

# Lösungen für LKW



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

**TEXA**

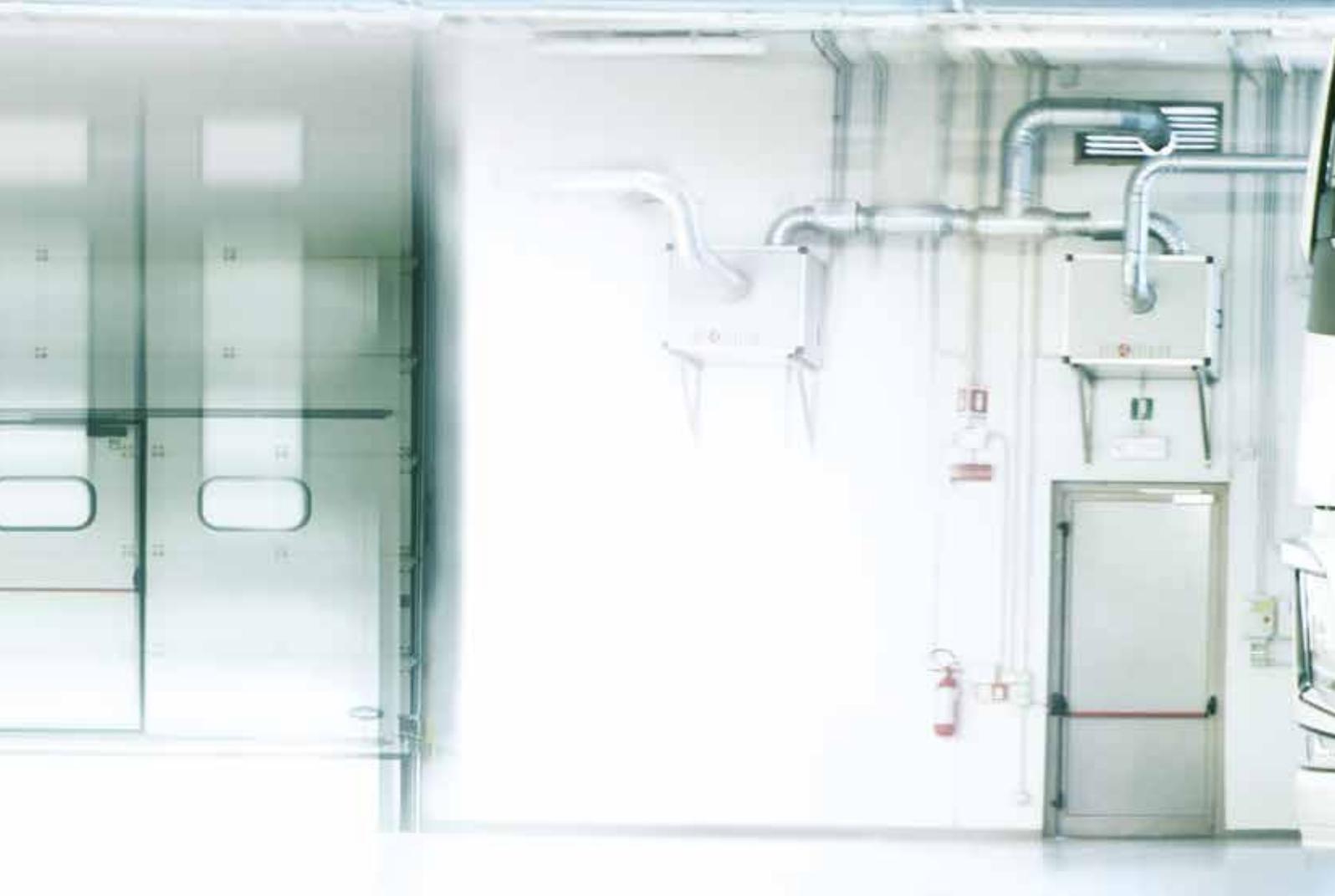
# DER WELTWEITE DIAGNOSESPEZIALIST

TEXA ist seit jeher weltweit eine feste Größe auf dem Sektor der automotiven Ausrüstung. Diese führende Position wurde sichergestellt durch die Projektierung und Industrialisierung von innovativen Geräten für die elektronische Eigendiagnose, die elektrische Diagnose, die Abgasanalyse und den Klimageservice von PKW, LKW, Motorrädern, Land- und Baumaschinen sowie Marinemotoren.

Der Vertrieb erfolgt über ein stetig wachsendes Vertriebsnetz mit aktuell mehr als 700 Händlern in über 100 Ländern.

## Ein vollständiges und modulares Angebot

TEXA bietet in allen Phasen der Reparatur stets eine optimale Unterstützung: von der Fehleranalyse bis hin zur Ersatzteilbestellung. TEXA garantiert dabei ein unvergleichliches Angebot an Geräten und Serviceleistungen, die alle Anforderungen erfüllen können: von den Geräten für die Werkstatt bis zur Betriebssoftware, von den Schulungen bis zu den Serviceleistungen für Kunden.



## HINWEIS

Die Marken und Kennzeichen der Fahrzeughersteller, die im vorliegenden Dokument verwendet werden, haben die Aufgabe, den Leser über die potentielle Eignung der hier genannten Produkte von TEXA für den Einsatz mit den Fahrzeugen der vorgenannten Hersteller zu informieren. Die Verweise auf Marken, Modelle und elektronische Systeme, die im vorliegenden Dokument enthalten sind, sind unverbindlich, da es möglich ist, dass die Produkte und die Software von TEXA, die der ständigen Weiterentwicklung und Aktualisierung unterliegen, zum Zeitpunkt der Lektüre nicht in der Lage sind, die Diagnose aller Modelle und elektronischen Systeme dieser Hersteller durchzuführen. Daher empfiehlt TEXA, vor dem Kauf stets die "Diagnose-Abdeckungsliste" des Produkts bzw. der Software bei TEXA-Vertragshändler einzusehen. **Die Abbildungen und die Formen der Fahrzeuge dienen ausschließlich zum Zweck der Identifizierung der Fahrzeugkategorie (PKW, LKW, usw.), auf die sich das Produkt bzw. die Software von TEXA beziehen.** Daten, Beschreibung und Illustrationen können vom vorliegenden Dokument abweichen. TEXA S.p.A. behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen der Produkte vorzunehmen.

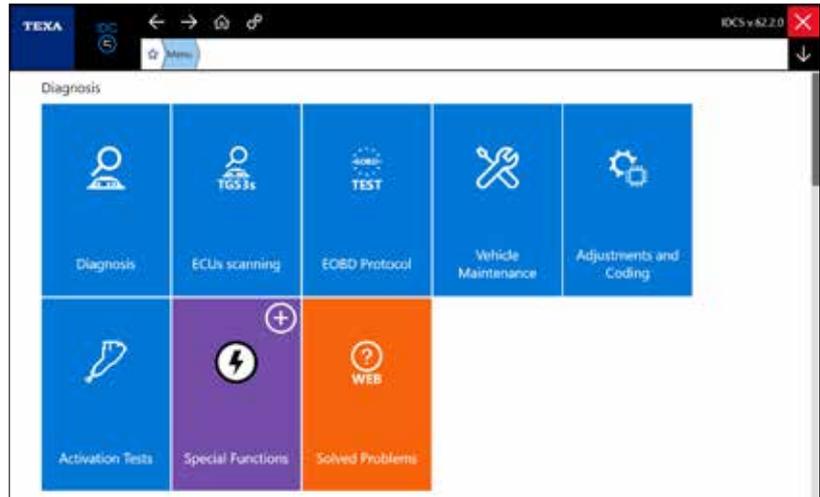


# IDC5: DIE DIAGNOSE HAT KEINE GRENZEN MEHR

IDC5 ist die neueste Entwicklung der bekannten TEXA Software. Ein weiterer Schritt nach vorne, um dem Reparaturtechniker in seiner anspruchsvollen täglichen Arbeit zu helfen. Durch eine bedeutende Umschreibung des Datencodes wurde die Geschwindigkeit nochmals gesteigert, so dass ein nahezu sofortiger Kommunikationsaufbau mit den Steuergeräten erfolgt.



# EINE NOCH INTUITIVERE BENUTZEROBERFLÄCHE



Die Grafik der IDC5 wurde unter Beachtung der neuesten Konsumeranwendungen entwickelt. Sie wurde vereinfacht und intuitiver gestaltet für alle notwendigen Abläufe bei der Wartung und Reparatur.

Außerdem wurden alle Diagnoseseiten neu gestaltet, um dem Anwender einen umfangreichen Überblick über die relevanten Informationen zu geben.

Auch das Menü wurde überarbeitet und ist nun vertikal angeordnet. Diese Lösung ermöglicht es, auf einfache Art durch alle Anzeigen zu blättern, ohne die Seite ändern zu müssen. Auch mittels "touch gesture", also durch die einfache Steuerung mittels Fingergesten, inklusive dem Heranzoomen der gewünschten Funktionen.

Eine weitere Implementierung betrifft die Darstellung und die Steuerung der Fahrzeugparameter. Die Parameter sind auch in grafischer Form verfügbar und können über eine Textsuche gefiltert werden, oder es können auch nur die tatsächlich interessanten Parameter ausgewählt werden. Gearbeitet wurde auch an der Verbesserung der Downloadgeschwindigkeit der Aktualisierungen.

IDC5 ist ein System das ständig weiterentwickelt wird und offen gegenüber neuen Technologien die in naher Zukunft verfügbar sein können, wie zum Beispiel die Möglichkeit der Sprachsteuerung bei bestimmten Diagnosefunktionen.

# EXKLUSIVE FUNKTIONEN IDC5

Die IDC5-Software ist eine Referenzgröße in der Welt der Multimarkendiagnose und bietet eine Reihe von exklusiven Funktionen, die von der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von TEXA entwickelt und optimiert wurden.



## Automatische Fahrzeugsuche

Mit dieser Funktion kann das zu prüfende Fahrzeugmodell exakt und in kürzester Zeit bestimmt werden. Die intuitive und schnelle Suche kann folgendermaßen durchgeführt werden:

**Fahrzeugsuche mit VIN-Nummer:** mit dieser Funktion liest das Diagnosegerät über die Diagnoseschnittstelle des Fahrzeugs automatisch dessen VIN aus und wählt dann in der Software IDC5 das zu prüfende Fahrzeug.

**Fahrzeugsuche mit Motorcode:** in diesem Fall erfolgt die Fahrzeugsuche einfach über den Motorcode.

**Fahrzeugsuche über Kennzeichen:** ermöglicht die Suche der im Archiv der Kundenverwaltung gespeicherten Fahrzeuge in der IDC5 durch vollständige oder teilweise Eingabe des Kennzeichens.



## “BEHOBENE FEHLER” und TROUBLESHOOTING

powered by Google® (nur mit Abonnement)

Dank dieser Funktion kann der Mechaniker die Reparatur schnell und korrekt durchführen, über den einfachen Zugriff mittels der Google®-Suchfunktion auf die Datenbank von TEXA und somit auf die in der ganzen Welt aufgetretenen und gelösten Reparaturvorgänge, die von den internationalen TEXA Call-Centern gesammelt werden.

Die Suche “BEHOBENE FEHLER” ist unterteilt in:

- **Troubleshooting:** Ist die logische und systematische Suche nach der Ursache eines Problems, die Analyse der Symptome und die Fehlerbehebung.
- **Workshop experience:** Hier findet man praktische Lösungen, auf der Grundlage von direkten Erfahrungen seitens unserer Call-Center und der Zehntausenden von TEXA-Kunden weltweit.





## Globale Steuergerätescannung TGS3s

TGS3s ist die einzigartige automatische Abfrage aller diagnostizierbaren\* elektronischen Steuergeräte des Fahrzeugs mit einer unglaublichen Geschwindigkeit des Kommunikationsaufbaus und der automatischen Erkennung der Systeme. Nach erfolgtem Scan werden sofort alle im Fahrzeug vorhandenen Fehler, die Fehlercodes und die dazugehörigen Fehlerbeschreibungen angezeigt, die darüber hinaus mit einem einzigen Klick gelöscht werden können. Von der Anzeigeseite der Fehler aus ist es möglich, sofort die Eigendiagnose des gewählten Systems durchzuführen.

\*Der TGS3s Scan funktioniert möglicherweise nicht bei Fahrzeugen älterer Bauart, da die verbauten Steuergeräte unter Umständen diese innovative Funktion nicht unterstützen.



## Freeze Frame

Zeigt eine Reihe von Parametern und Daten der Betriebsbedingungen des Fahrzeugs zum Zeitpunkt des Auftretens eines Fehlers. Die Einzelheiten der im Freeze Frame enthaltenen Informationen sind vom Hersteller abhängig und können je nach Art des zu diagnostizierenden Systems variieren.



## Fehlerhilfe (Hilfe Eigendiagnose)

Die einfachsten und leicht zugänglichen Informationen sind die der "Fehlerhilfe". Diese liefern eine Reihe von nützlichen Informationen, um die Bedeutung der Fehlermeldung besser zu verstehen und um möglicherweise einen Anhaltspunkt zu den ersten auszuführenden Kontrollen zu geben.



## Detail Elektrischer Schaltplan

Ermöglicht die sofortige Verbindung zwischen dem im Steuergerät ausgelesenen Fehler und dem dazugehörigen Bauteil im elektrischen Schaltplan. Vom Schaltplan aus ist es möglich, zu den Kontrollfunktionen und den Beschreibungen des Bauteils zu überzugehen, die auf der IDC5-Oberfläche zu finden sind.



## Aufzeichnung der Diagnosedaten (Rec&Play)

Es kann vorkommen, dass ein Fehler nur in bestimmten Fahrzuständen des Fahrzeugs auftritt, z.B. ein Leistungsverlust beim Anstieg an einem Berg unter hohen Belastungen oder das Aufleuchten einer Fehlerleuchte nur bei warmem Motor. In diesen Fällen kann die Funktion Rec&Play zur Aufzeichnung der Parameter und der Fehler während der Fahrt verwendet werden. Die Daten können dann in aller Ruhe zu einem späteren Zeitpunkt angesehen, analysiert und als Bericht gedruckt werden.



## Fahrzeug Check-Up OEM

Ermöglicht die Abfrage der spezifischen Liste der konfigurierten Systeme und die Anzeige aller vorhandenen Fehler auf dem Fahrzeug durch: Überprüfung der vorhandenen Steuergeräte; erhöhte Lesegeschwindigkeit bei der Abfrage von Fehlercodes (3 bis 20 Mal so schnell); Kontrolle über den aktuellen Fehlerstatus (aktiv oder gespeichert) für jeden einzelnen Fehler; Zugang zu den Funktionen der "Fehlerhilfe" (Hilfe Eigendiagnose) mit den jeweiligen Reparaturanleitungen; Auswahl und Darstellung einer festgelegten Gruppe von Steuergeräten; Fehlerlöschung ohne nochmals das Diagnosegerät mit dem spezifischen Steuergerät zu verbinden.

## Spezielle Reprogrammierungen

Einzelne Fahrzeuge und/oder Systeme können mit speziellen Funktionen ausgestattet sein, wie z.B. die Reprogrammierung von Lufttrocknern der neuesten Generation (APU: Air Processing Unit / APM: Air Processing Module); die Programmierung des Getriebe ZF As-Tronic®; die erweiterte Funktionseinstellung der neuen EBS-Anlagen für Anhänger; der Austausch von Steuergeräten mit der Möglichkeit eine Spiegelung der Parameter vom alten in das neue Steuergerät (Parameter Setting). In der IDC5 LKW sind diese Funktionen auf einfache und sichere Weise durchführbar.







## DASHBOARD

Unter den exklusiven Funktionen der Betriebssoftware IDC5 ist auch die DASHBOARD\*-Funktion, welche die Möglichkeit bietet, die Fahrzeugparameter in Zusammenhang mit einer intuitiven und ansprechenden Grafik in Form des Bordinstruments eines Nutzfahrzeugs und dessen mechanischen Komponenten sowie der Funktionslogik des Systems darzustellen.



\* Die DASHBOARD-Funktion ist bei Kunden mit einem AXONE Nemo-Diagnosegerät bereits vorhanden. Für die anderen Kunden, die eine andere Diagnoselösung benutzen, kann diese Funktion über eine "APP" im virtuellen "TESA APP"-Shop erworben werden.

# HILFE ZUR EIGENDIAGNOSE

Als zusätzliche Hilfe zur Eigendiagnose sind zahlreiche und detaillierte Informationen in den technischen Datenblättern, den Bauteil- und Systembeschreibungen und den elektrischen Schaltplänen zu finden, welche die Funktionen der einzelnen Systeme beschreiben.

Außerdem können die spezifischen mechanischen Daten für jedes Fahrzeug aufgerufen werden.



## Technische Daten

Eine einzigartige Datenbank mit detaillierten Informationen zu jedem Fahrzeug wie mechanischen Daten, Räder-Achsvermessung, Reifendruck, Steuerriemen, Programmierte Wartung, Bauteile-Anordnung, Komponententests und vielen anderen.



## Technische Datenblätter

Enthalten sehr genaue Informationen zum ausgewählten Fahrzeug, wie z.B. die manuelle Servicerückstellung, die allgemeine Beschreibung eines bestimmten elektromechanischen Systems und vieles mehr.



## Elektrische Schaltpläne

Die von den TEXA-Ingenieuren erstellten Schaltpläne sind für alle Fahrzeughersteller identisch gestaltet und eine hervorragende Hilfe bei der Fehlersuche. Während der Suche im Schaltplan kann auf passende Datenblätter zugegriffen oder auch über die SIV Funktion eine Prüfung mit dem Oszilloskop mit automatisch ausgewählten Einstellungen durchgeführt werden.



## i-Support (nur mit Abonnement)

Über diese Funktion kann der Benutzer eine Anfrage zur Unterstützung senden.

Dabei sind Fahrzeugtyp und System anzugeben, sowie eine Beschreibung der Problematik. Die Mitarbeiter im TEXA Call-Center nehmen die Anfrage auf und versuchen in kürzester Zeit eine zufriedenstellende Antwort zum vorgefundenen Problem zu geben.



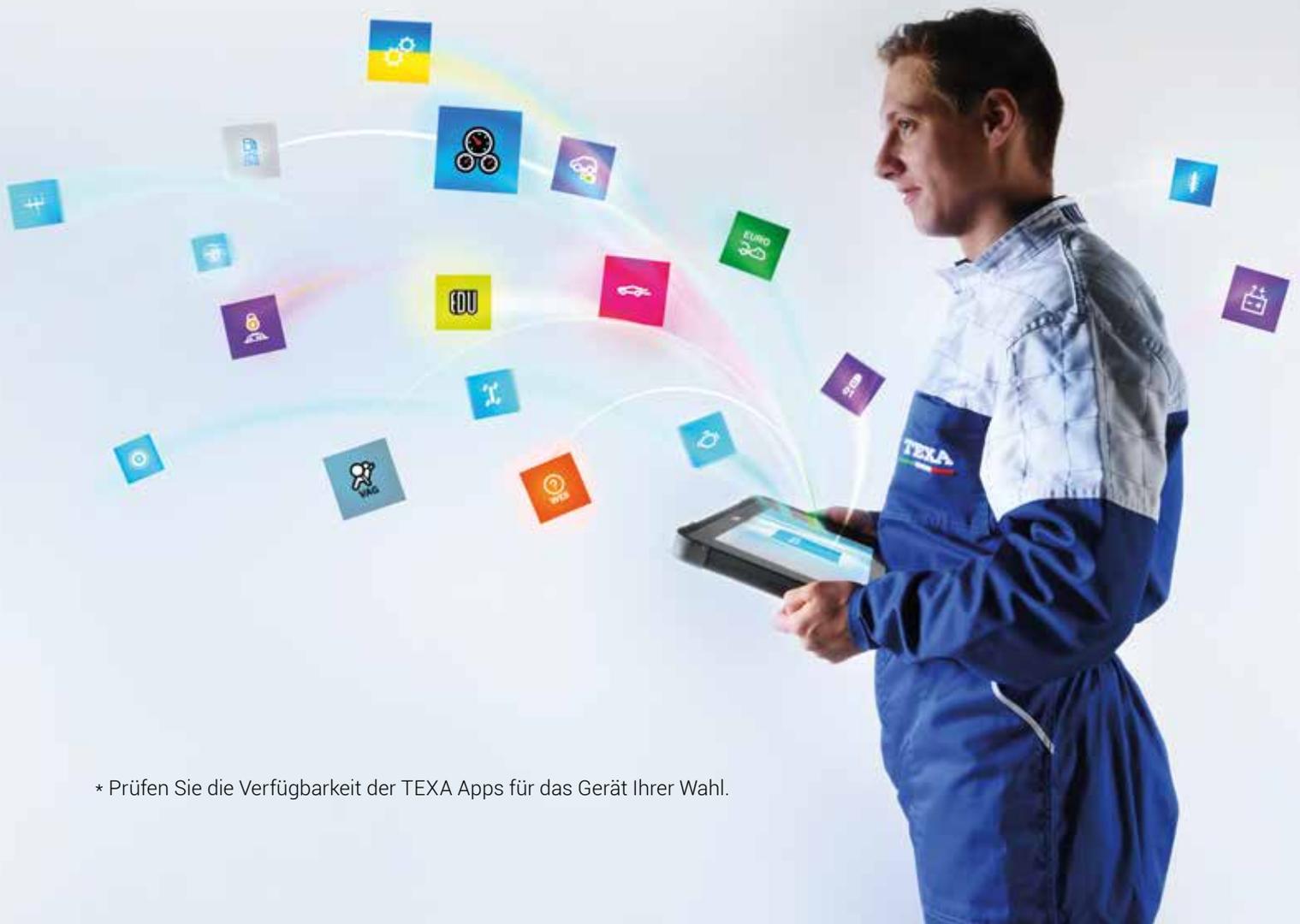
# TEXA APP\*

TEXA APP ist in der Welt der Multimarkendiagnosegeräte eine absolute Neuheit. Ein virtueller Shop in dem es möglich ist, mit einem Klick die Aktivierung zahlreicher Anwendungen für die Reparaturwerkstatt anzufragen.

TEXA APP enthält die Diagnosesoftware und die von TEXA entwickelten innovativen Anwendungen. TEXA APP wurde entwickelt, um allen Kunden direkt von der IDC5 aus zu ermöglichen, ihr eigenes Diagnosegerät mit den für ihre Aktivität geeigneten Funktionen zu personalisieren und damit in ihrer beruflichen Entwicklung modular und flexibel zu bleiben.

TEXA APP gliedert sich in 2 unterschiedliche Bereiche:

- TEXA APP: enthält die Liste der von TEXA entwickelten Software und Anwendungen, mit denen die Abdeckung oder die Funktionalität der Software durch die Aktivierung von im Laufe der Zeit zur Verfügung gestellten neuen Versionen, aber auch durch die Aktivierung von neuen APPs erweitert werden kann.
- PARTNER APP: diese Anwendungen entstehen durch die Zusammenarbeit von TEXA mit Unternehmen, die Waren und Dienstleistungen für den Reparaturmarkt liefern, wie z.B. Hersteller oder Händler von Ersatzteilen, Fachzeitschriften, Serviceleistungen für technische Informationen und vieles mehr.



\* Prüfen Sie die Verfügbarkeit der TEXA Apps für das Gerät Ihrer Wahl.



### **DASHBOARD MODE**

DASHBOARD ist eine innovative Funktion, mit der die Fahrzeugparameter in einer intuitiven und logischen Grafik auf Basis der Instrumententafel eines Fahrzeugs, des mechanischen Aufbaus und der Funktionsweise der gewählten Anlage angezeigt werden.



### **TECHNISCHE SCHULUNG**

Das spezielle TEXAEDU Projekt bietet ein vollständiges Schulungsprogramm auf verschiedenen Niveaus. Angefangen von den Basiskursen zur vollständigen Nutzung des neu erworbenen Geräts bis zu den hochprofessionellen Schulungen für Fortgeschrittene, die spezifische Kenntnisse erwerben. EDU APP ist die Applikation für die technische Schulung mit der über die neuesten Entwicklungen und die Verfügbarkeit neuer Kurse informiert wird.



### **LINK HERSTELLER**

LINK HERSTELLER erlaubt den Zugriff auf die offiziellen Portale der Fahrzeughersteller für alle technischen Informationen zu den einzelnen Fahrzeugen.



### **MASSUMRECHNER**

MASSUMRECHNER ist eine APP von TEXA mit der in kürzester Zeit unterschiedliche Maßeinheiten ineinander umgerechnet werden können. Eine wertvolle Hilfe für jeden Reparaturfachmann, der täglich mit den unterschiedlichsten Maßeinheiten und Werten konfrontiert wird, die von den Steuergeräten der Fahrzeuge angezeigt werden.



### **TPMS Repair**

TPS lässt sich auf bestmögliche Weise mit den anderen bereits in der Werkstatt befindlichen TEXA Produkten integrieren. Mit Hilfe der kostenlosen APP "TPMS Repair" kann es mit jedem PC kommunizieren, auf dem die IDC5-Software von TEXA installiert ist oder mit dem AXONE Nemo.



### **PARAMETER FAVORITEN**

PARAMETER FAVORITEN ist eine innovative Funktion von TEXA, mit der für eine bestimmte Diagnosesitzung oder für ein bestimmtes Diagnosesystem eine Reihe von bevorzugten Parametern zusammengestellt werden können. Darüber hinaus können mehrere Parameterseiten nach logischen Gruppen unterteilt aufgestellt werden, mit denen die selbe Diagnosesitzung auf unterschiedliche Weisen betrachtet werden kann.

# UNVERGLEICHLICHE ABDECKUNG

Fahrzeugdiagnose ist die Kernkompetenz von TEXA. Um einen Mehrwert zum Wettbewerb zu bieten verpflichtet sich TEXA, den Kunden die bestmögliche Abdeckung für die im Markt befindlichen Fahrzeuge zu gewährleisten. Mehrere Entwicklerteams in den europäischen TEXA Niederlassungen werden ergänzt durch neue Teams in Asien, um schnell eine noch umfassendere Abdeckung von japanischen, koreanischen, chinesischen und indischen Fahrzeugen zu garantieren. Das weltweite Netzwerk bietet unseren Kunden eine konkurrenzlos breite Abdeckung, sowohl was die Anzahl der unterstützten Fahrzeuge als auch die Qualität der Diagnose betrifft. Über ein TEXPACK-Abonnement bleibt die Software immer auf dem neuesten Stand.

Über 125.000  
Diagnosemöglichkeiten



Prüfen Sie die von TEXA gebotene große Abdeckung:  
[www.texa.com/coverage](http://www.texa.com/coverage)



Wasserdicht und schwimmfähig sind Merkmale, die bei der speziellen Version "AXONE Nemo Waterproof" zur Verfügung stehen.

# DIAGNOSELÖSUNGEN

Die Diagnoselösungen von TEXA bestehen aus dem leistungsstarken Anzeigegerät AXONE Nemo und der robusten Fahrzeugschnittstelle NAVIGATOR TXTs. Die Geräte sind über Bluetooth miteinander verbunden und kommunizieren mit den elektronischen Fahrzeugkontrollsystemen. Sie garantieren dabei mit einer in der Multimarkendiagnose weltweit unvergleichlichen Leistung und Arbeitsgeschwindigkeit.

Die TEXA-Geräte sind eine unersetzliche Hilfe für die Reparaturwerkstatt und zeichnen sich durch eine große Benutzerfreundlichkeit und Vielseitigkeit aus, da die Fahrzeugschnittstellen auch mit einem normalen Standard-PC kompatibel sind.



# AXONE Nemo

AXONE Nemo ist das technologisch vollständigste und leistungsstärkste Anzeigergerät auf dem Markt und ist von den Eigenschaften her vergleichbar mit den besten handelsüblichen Tablet-PC. Aber im Vergleich zu diesen ist es sehr robust und stoßfest projektiert und außerdem ist es wasserdicht. Dank eines TEXA Patents ist es das weltweit einzige schwimmfähige\* PC-Gerät. Das Gehäuse des Nemo besteht komplett aus Magnesium, einem Material, das sich durch seine Leichtigkeit und seine Wärmeableitung auszeichnet. Zu dieser funktionellen Auswahl gesellt sich noch die traditionelle Ästhetik. AXONE Nemo ist nicht nur ein schönes Gerät, sondern wurde auch benutzerfreundlich entworfen. Es verfügt über eine fortschrittliche Technologie, mit einem kapazitiven 12 Zoll UltraWide Bildschirm und der außerordentlich hohen Auflösung von 2160x1440 und ist geschützt durch das sehr robuste Gorilla-Glas. Das Gerät hat einen Intel® Quad Core N3160 Prozessor mit einem 8 GB RAM-Speicher und einer Datenspeicher von 250 GB. Die Konnektivität wird sichergestellt durch ein fortgeschrittenes Wi-Fi System mit doppelten Kanälen und einem Bluetooth® 4.0 Low Energy Modul. AXONE Nemo verfügt über ein Sensorenpaket bestehend aus Barometer, Beschleunigungssensor, Gyroskop, Kompass, Lichtsensor und einem GPS-Modul. Eine weitere Besonderheit ist die Anwesenheit von zwei 5 Megapixel Kameras. Eine auf der Vorder- und eine auf der Rückseite des Gerätes mit Blitzlicht/Taschenlampe und Autofokus.



\* Wasserdicht und schwimmfähig sind Merkmale, die bei der speziellen Version "AXONE Nemo Waterproof" zur Verfügung stehen.





## NAVIGATOR TXTs

NAVIGATOR TXTs ist das leistungsstärkste und vollständigste Gerät unter den Fahrzeugschnittstellen von TEXA, da es den Einsatz in den Bereichen PKW, LKW, MOTORRAD, OFF-HIGHWAY und MARINE ermöglicht. Es können Eigendiagnosetests mit der Anzeige von Parametern, Statusanzeigen, Aktivierungen, Einstellungen und Konfigurationen, wie z.B. Rücksetzung von Kontrollleuchten und Wartungen, Inspektionen und Airbag, Steuergerätekonfigurationen, Schlüssel und Fernbedienungen sowie vielen anderen Funktionen durchgeführt werden.

NAVIGATOR TXTs ist kompatibel mit dem PASS-THRU Protokoll\*, welches für jede Werkstatt die Möglichkeit vorsieht, sich mit den entsprechenden Internetseiten der Fahrzeughersteller zu verbinden, um die Softwarepakete oder die offiziellen technischen Informationen herunterzuladen.



\* Prüfen Sie auf der Homepage [www.texa.com/passthru](http://www.texa.com/passthru) die empfohlenen Mindestvoraussetzungen für die Hardware und die verfügbaren Diagnosefunktionen für jeden Automobilhersteller.

# TPMS-LÖSUNGEN

Immer mehr leichte und schwere Nutzfahrzeuge sind mit einem Reifendruckkontrollsystem ausgestattet, das heutzutage immer mehr einen größeren Sicherheitsaspekt im Straßenverkehr darstellt. TEXA hat eine spezifische Lösung für die Kontrolle der korrekten Funktion dieses Systems entwickelt.





## TPS

TPS kommuniziert mit den Sensoren der einzelnen Ventile, aktiviert diese, wenn sie sich im Stand-By Modus befinden, überprüft deren Funktion und zeigt auf dem integrierten Gerätedisplay die Informationen Druck, Temperatur und falls verfügbar Batterieladezustand, Identifizierungscode und alle weiteren eventuell vom Hersteller vorgesehenen Daten an. Der Techniker kann so den Zustand des Sensors prüfen und ggf. dessen Austausch vornehmen.



## APP TPMS Repair

TPS lässt sich auf bestmögliche Weise mit den anderen bereits in der Werkstatt befindlichen TEXA Produkten integrieren. Mit Hilfe der kostenlosen APP "TPMS Repair" kann es mit jedem PC kommunizieren, auf dem die IDC5-Software von TEXA installiert ist oder mit dem AXONE Nemo.

# Kit ADAS TRUCK

## Kalibrierung Fahrzeugkameran (LDW) und Radarsysteme (ACC)

Die TEXA Lösung stellt Pakete zur Verfügung, mit denen an Fahrerassistenzsystemen akkurat und präzise gearbeitet werden kann, diese beinhalten:

- ein optisches Einstellsystem (Messtraverse und Laser), das unabdingbar ist für eine korrekte Einrichtung der Radarsysteme von WABCO, TRW und TRW/Knorr.
- Markenspezifische Reflektortafeln zur Kalibrierung der Fahrzeugkameran.

N.B. nicht bei allen Marken und/oder Modellen wird ein externes Hilfsmittel zur Kalibrierung benötigt.

In Zusammenarbeit mit:



### Typen von Radarsensoren



WABCO



TRW



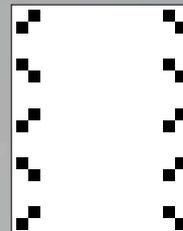
TRW/Knorr

Die Software IDC5 bietet die Möglichkeit, die Kalibriervorgänge mit Hilfe spezifischer technischer Mitteilungen und Diagnosehilfen, die für jede Marke und jedes Modell erstellt wurden, durchzuführen. Diese beschreiben vollständig alle durchzuführenden Schritte, um die Kalibrierung mit Hilfe der Messtraverse und den spezifischen Kalibriertafeln korrekt vorzunehmen.

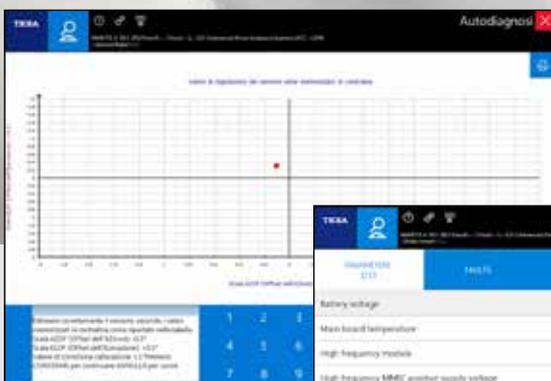
Die IDC5 ist auch bei denjenigen Fahrzeugen fundamental wichtig, bei denen die Systeme sich durch eine Probefahrt selbst kalibrieren und wo diese Prozedur durch spezifische Reset-Befehle an die Steuergeräte LDW und ACC initialisiert und der Fortgang der Selbstlernphase während der Probefahrt kontrolliert werden muss.



MAN  
SCANIA  
DAILY 2014



VOLVO Euro 6



Radarkalibrierung

Parameter	Value
Battery voltage	25.6 V
Main board temperature	8.6 °C
High frequency module	- °C
High frequency MMC positive supply voltage	1.25 V
High frequency MMC negative supply voltage	0.00 V
High frequency MMC positive supply current	0 mA
High frequency MMC negative supply current	0 mA
Yaw modulus (graft/level)	-8.7%
Steering angle	0.5 °
Distance from the vehicle that precedes	- m

Parameter

**Report**  
**2019-2018 Forward looking sensor calibration**  
 Procedure for the calibration of the radar sensor for the driver assistance system.

**Introduction**

The vehicles equipped with the driver assistance system "LPOS (Lane Position Object Sensor)" have a radar that is able to analyze both the objects that are moving on the road. The radar is usually perfectly calibrated, but in some cases it must be recalibrated using the Self-diagnosis routine.

More specifically, the calibration must be performed:

- the memory that expressly requires a recalibration (warning a component of the LPOS system, has moved even after an accident);
- programming the electronic control unit of the LPOS system.

**Procedure**

and looking sensor (with test drive)" allows you to calibrate the camera in the most and the test must be carried out by two operators (the driver and the technician who is help) with the diagnostic tool always connected.

and run the adjustment "Forward looking sensor (with test drive)" following the on-

Technische Mitteilung

# KONFORT-KLIMASERVICEGERÄTE

Die Baureihe KONFORT 700 besteht aus innovativen Modellen, die sich in den Eigenschaften und der Einsatzart unterscheiden und es ermöglichen, dass mit extremer Präzision alle notwendigen Servicearbeiten an Fahrzeugklimaanlagen durchgeführt werden können. Die KONFORT 700-Geräte werden auf einer weltweit einzigartigen Montagelinie produziert, um eine maximale Qualität und Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Die verwendeten Komponenten weisen außerordentliche Eigenschaften auf und garantieren eine Recyclingquote des Kältemittels von über 95%. Das klare Design verbindet sich mit Eigenschaften wie Handlichkeit, Robustheit und Sicherheit, wodurch alle Serviceeinsätze einfach und mühelos durchgeführt werden können.



# KONFORT 760R BUS

KONFORT 760R BUS stellt die ideale Lösung dar, um die Wartung und die Befüllung des Kältemittels auf allen industriellen Fahrzeugen durchzuführen. Es handelt sich um ein hoch automatisiertes Gerät, das von den weltweit wichtigsten Fahrzeugherstellern empfohlen wird, unter Verwendung fortschrittlicher Technologien mit 8 international eingetragenen Patenten. Es wurde eigens für große Anlagen entwickelt. Die installierte Betriebssoftware ist hinsichtlich Genauigkeit und Sorgfalt geprägt durch die restriktivsten SAE-Normen. KONFORT 760R BUS steuert dank einer Vielzahl von Sensoren den Prüf- und Befüllprozess mit einer bisher noch nicht dagewesenen Genauigkeit. Ein fortschrittliches TFT-Matrixfarbdisplay kontrolliert den Fortschritt der automatisierten Arbeitsschritte durch Abbildungen, Grafiken und technische Mitteilungen. Jede Art von Störung wird durch detaillierte Fehlermeldungen angezeigt. Durch den entnehmbaren Speicher (SD-Karte) kann mit jedem handelsüblichen Windows-PC kommuniziert werden, so dass die Datenbank der Fahrzeuge und Modelle aktualisiert, alle durchgeführten Servicewartungen kontrolliert und ausgedruckt sowie eventuelle Softwareupdates durchgeführt werden können. KONFORT 760R BUS kann mit einem Kit Kältemittel-Analysegerät ausgerüstet werden, das die Möglichkeit der Kontaminierung durch unterschiedliche Gase verhindert und das mögliche Vorhandensein falscher Kältemittel im Innern der Fahrzeugklimaanlage erkennt.

## Haupteigenschaften

- Kompatibel mit R134a oder R1234yf
- Leuchtstarkes TFT-Farbdisplay mit fortschrittlicher Grafik
- Steuerung der DATENBANK und Speicherung der durchgeführten Services über SD-Karte
- Drehbare Display- und Manometergruppe
- 30 kg Tank
- Befüllgenauigkeit +/- 15 g
- Hohe Recyclingquote (über 95%)
- Zweistufige Vakuumpumpe
- Hermetisch geschlossene Ölbehälter gegen Kontaminierung
- Hochpräzise automatische Öleinspritzung
- Automatische Erkennung der Ölbehälter
- Automatische Genauigkeitskontrolle der Kältemittelmessung
- Waagenverriegelung
- Vollautomatischer Klimageservice
- Betriebsarten:
  - DATENBANK
  - MANUELLE BETRIEBSART
  - MEINE DATENBANK
- Mehrsprachige Softwareausführung
- Automatische Kompensation der Länge der Serviceschläuche
- Automatische Wartungsmeldung
- Vereinfachte Wartung
- Automatische Kondensatabführung

## Optional

Spülkit, Kit VDC, Kit Effizienzkontrolle Klimaanlage, Kit Kältemittel-Analysegerät, Thermodrucker, Eigendiagnose Klimaanlagen.

# ABGASDIAGNOSE

Die Lösung von TEXA für die Abgasanalyse umfasst eine Reihe von spezifischen Geräten für die korrekte Durchführung aller vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Abgastests und -kontrollen: GASBOX Autopower, OPABOX Autopower, MULTI PEGASO, RC3, RCM.





## Zukünftige Prüfgeräte für Prüfzentren und Prüfstützpunkte

Die Abgasprüfung ist eine der delikatesten und wichtigsten Prüfungen innerhalb der periodischen Hauptuntersuchung von Fahrzeugen. In den letzten Jahren hat die technologische Entwicklung zu immer besserem Abgasverhalten geführt. Aber auch diese Fahrzeuge müssen regelmäßig auf die Einhaltung ihrer Abgaswerte kontrolliert und das Ergebnis zertifiziert werden, um die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte zu dokumentieren. Mit der Zeit wurden diese Grenzwerte immer weiter abgesenkt und zu deren Kontrolle werden immer genauer messende Geräte mit fortschrittlicher Technologie notwendig. Die Nachfrage nach Abgasmessgeräten ist aus diesem Grund konstant gewachsen, nicht nur von anerkannten Prüfzentren sondern auch von Prüfstützpunkten in konventionellen Werkstätten. TEXA stellt die dafür geeigneten Geräte zur Verfügung. Die innovativen Abgasmessgeräte von TEXA wurden für die Anwendung in beiden Fällen entwickelt. Diese leicht zu bedienenden Geräte beinhalten die von TEXA selbst entwickelte und patentierte Messtechnik und garantieren exakte und nachvollziehbare Abgasanalysen, die mit den neuesten gesetzlichen Vorschriften konform sind. Bluetooth-Kommunikation und die Autopower Batterie Technologie von TEXA bedeuten ein Arbeiten ohne jegliche störende und einschränkende Kabelverbindung. Jede Abgasbox ist mit einem praktischen Trolley ausgestattet, was eine einfache und bequeme Bewegung innerhalb der Werkstatt gestattet, ohne die Geräte heben und tragen zu müssen.



## GASBOX AUTOPOWER Abgasmessgerät

GASBOX Autopower ist das Abgasmessgerät für die Messung der CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> und HC-Werte (und optional NO) für Ottomotoren. Das Gerät besitzt eine europäische Zulassung für Messgeräte mit der höchsten Genauigkeitsstufe "Klasse 0" sowie dem Zertifikat zur Durchführung der deutschen Abgasuntersuchung nach Leitfaden 5.

## OPABOX AUTOPOWER Opazimeter

OPABOX Autopower überprüft die Abgastrübung von Fahrzeugen mit Dieselmotor. Das Gerät verfügt über geeignete Abgasmesssonden für die Rauchgasmessung an PKW, leichten Nutzfahrzeugen und LKW. OPABOX Autopower ist nach gültiger Gesetzgebung homologiert und darf in Deutschland zur Durchführung der amtlichen Abgasuntersuchung nach Leitfaden 5 eingesetzt werden.



GASBOX und OPABOX sind mit einem praktischen Trolley für die bequeme Bewegung der Geräte innerhalb der Werkstatt ausgestattet. Die serienmäßige Bluetooth-Verbindung kombiniert mit dem optional erhältlichen Power Pack (externer Akkupack) ermöglicht ein vollständig automatisches Arbeiten.

# MULTI PEGASO GAS

MULTI PEGASO ist gedacht für die traditionelle Werkstatt, die auch Abgasmessungen durchführt. Das Gerät ist mit einem Prozessor der neuesten Generation ausgestattet, sowie mit Bluetooth- und Wi-Fi-Kommunikationsverbindungen.



## RC3

RC3 ist ein Universalgerät für die Erfassung der Drehzahl bei PKW, leichten Nutzfahrzeugen und LKW. Die Datenerfassung kann über zwei Arten erfolgen: Batterieklemmen oder OBD-Anschluss. Außerdem über die optionalen Möglichkeiten mit einer Induktionszange oder einem Piezosensor. Unterstützt die EOBD-Protokolle: ISO 9141, KW2000, PWM, VPW, CAN BUS und dem neuesten WWH-OBD.



# TECHNISCHE SCHULUNG

Schulungen für die eigenen Kunden anzubieten, ist TEXA besonders wichtig. Fachkompetenz und die daraus resultierende richtige Anwendung der Diagnosegeräte sind heute kritische Erfolgsfaktoren für die Fahrzeugreparatur in der Werkstatt. Die didaktische Methodik der Lehrgänge basiert auf einer idealen Mischung aus Theorie und Praxis. Letztere ist von fundamentaler Bedeutung, da hier in verschiedenen Übungen die Nutzung der TEXA-Diagnosewerkzeuge und die Kenntnisse über die Fahrzeugsysteme vermittelt werden. Die aktive und dynamische Teilnahme führt somit zu effektiverem Lernen.





## P3 START-UP IDC5

Voraussetzung: Der Teilnehmer sollte im Besitz eines TEXA-Diagnosegerätes sein, bzw. die Möglichkeit haben, mit einem TEXA Diagnosegerät zu arbeiten. Idealerweise besucht der Kunde diesen Kurs kurz nach Erwerb eines TEXA Diagnosegerätes.

Inhalt: Die Start-Up Schulung P3 vermittelt die grundlegenden Kenntnisse über die TEXA Diagnoseprodukte und deren korrekte Anwendung. Im ersten Schritt vermittelt diese Schulung die Grundlagen zur Hard- und Software. Behandelt werden Themen wie die Konfiguration der Diagnoseschnittstellen und das Updaten der Diagnosesoftware IDC5, das Aktualisieren der Anwendungen, sowie das Auffinden und die Nutzung der fahrzeugspezifischen Informationen aus der Diagnosesoftware. An praktischen Beispielen erlernt der Schulungsteilnehmer dann die Anwendung der Diagnosenlösung am Fahrzeug. An Simulatoren und an Fahrzeugen werden die in der Werkstatt alltäglich benötigten Funktionen wie Fehlerspeicher lesen und löschen, Parameter abfragen, Stellgliedtest, Wartungsrückstellung etc. trainiert.

Schulungsziel: Der Teilnehmer lernt in dieser Schulung die Handhabung, Bedienung und Konfiguration der TEXA Diagnosegeräte und der Diagnosesoftware IDC5 mit allen enthaltenen Funktionen kennen.



## P7 START-UP UNIPROBE/TWINPROBE MESSTECHNIK

Voraussetzung: Der Teilnehmer sollte im Besitz eines UNIProbe oder TwinProbe sein, bzw. die Möglichkeit haben, mit einem TEXA Oszilloskop zu arbeiten. Idealerweise besucht der Kunde diesen Kurs kurz nach Erwerb eines TEXA Oszilloskops.

Inhalt: Die Start-Up Schulung P7 vermittelt die grundlegenden Kenntnisse über die TEXA Oszilloskope UNI- und TWIN-Probe und deren korrekte Anwendung. Im ersten Schritt vermittelt diese Schulung die Grundlagen zur Hard- und Software. Behandelt werden Themen wie die Konfiguration des Oszilloskops und der zusätzlichen Messmodule, das Aktualisieren der Anwendung, sowie die Bedienung der Messtechnik-Software MSS. An praktischen Beispielen erlernt der Schulungsteilnehmer dann die einzelnen Funktionen des Oszilloskops kennen. An Simulatoren und Fahrzeugen werden alltäglich benötigte Funktionen wie z.B. das Erfassen analoger und digitaler Signale und die Analyse von CAN-BUS Systemen trainiert.

Schulungsziel: Der Teilnehmer lernt in dieser Schulung die Handhabung, Bedienung und Konfiguration der TEXA Oszilloskope UNIProbe und TwinProbe mit allen enthaltenen Funktionen kennen.



## D4 OSZILLOSKOP DIAGNOSETECHNIK

Voraussetzung: Bedienung eines Oszilloskops. Grundkenntnisse der Elektrotechnik und des Ohmschen Gesetzes. Der Besitz eines TEXA Oszilloskops ist nicht notwendig.

Inhalt: Die Messtechnik-Schulung D4 vermittelt das Anwenden des TEXA Oszilloskops als Ergänzung zum Diagnosegerät. Nicht immer reicht die Eigendiagnose der Fahrzeuge aus, um den Fehler exakt einzugrenzen. Dann hilft nur noch die Fehlersuche mit dem Oszilloskop weiter, um so das schadhafte Bauteil aufzufinden. Begriffe wie z.B. Amplitude, Frequenz oder PWM werden ausführlich besprochen. Im praktischen Teil dieser Schulung werden an mehreren Stationen unterschiedliche Übungen anhand von Fallbeispielen durchgeführt. Das Prüfen z.B. der Versorgungspotentiale, Signale vom Generator, Spannung von Lambdasonden, Signale digitaler Luftmassenmesser, Zuordnung von Nocken- und Kurbelwelle werden ebenso vermittelt wie die Beurteilung digitaler CAN-BUS Systeme.

Schulungsziel: Der Teilnehmer lernt in dieser Schulung das Oszilloskop dann einzusetzen, wenn die Eigendiagnosemöglichkeiten des Fahrzeuges an ihre Grenzen stoßen. Er wird in die Lage versetzt, Signale von Sensoren und Aktoren entsprechend zu messen und sicher zu beurteilen.



## D2T DIAGNOSETECHNIK LKW

Voraussetzung: Bereits absolvierte Schulung P3. Erfahrung mit Reparaturen an nutzfahrzeugtypischen Systemen. Kenntnisse zur Bedienung der Diagnosesoftware IDC5.

Inhalt: Die Diagnostik Schulung D2T vermittelt die Vorgehensweise bei der Fehlersuche am NFZ mit dem Diagnosegerät in Verbindung mit dem Recherchieren aller diagnoserelevanten Informationen.

Dies beginnt mit einem Kundengespräch, dem Prüfen der relevanten Fehlercodes und dem Interpretieren der Parameter- und Statuswerte. Anschließend werden Bauteileinformationen, Systembeschreibungen und Sollwerte recherchiert. Stellgliedtests und Einstellungen dienen zur genaueren Eingrenzung der Fehlerursache. Begleitend werden alle Schritte bei der Diagnose dokumentiert. In dieser Schulung wird die Diagnosesoftware IDC5 mit all ihren Funktionen in praktischen Übungen intensiv eingesetzt und verschiedene Diagnosetechniken für NFZ-spezifische Systeme vermittelt, um so auch komplizierte Fehler zu erkennen und zu beheben.

Schulungsziel: Der Teilnehmer erhält durch diese Schulung umfangreiche Kenntnisse, um bei der Diagnose von Nutzfahrzeugen strukturiert vorzugehen. Er lernt die TEXA Nutzfahrzeugdiagnose umfangreich bei der Fehlersuche am Fahrzeug einzusetzen.



## G20

### ANHÄNGER/AUFLIEGER EBS-SYSTEME ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

Voraussetzung: Bereits absolvierte Schulung D1T oder D2T.

Inhalt: Die Schulung Anhänger EBS G20 vermittelt den Aufbau und die Funktionsweise von den am häufigsten am Markt befindlichen EBS-Modulatoren der Hersteller Wabco, Knorr und Haldex. Im theoretischen Teil dieser Schulung werden die einzelnen EBS-Modulatoren mit ihren Zusatzsystemen ebenso wie anlagentypische Fehler und die Verwendung des Special-Codes ausführlich besprochen. In praktischen Übungen wird mit der Diagnosesoftware IDC5 das Kopieren von Datensätzen beim Tausch der Modulatoren vermittelt. Ergänzt werden diese Übungen mit der Neuprogrammierung anhand der Angaben auf dem Bremsenschild und dem Nachrüsten von Bauteilen an den Modulatoren. Schulungsziel: Der Teilnehmer erhält durch diese Schulung einen umfangreichen Einblick in die TEXA-Anhängerdiagnose. Er lernt die darin enthaltenen Funktionen wie z.B. das Tauschen von Modulatoren oder die Sonderparametrierung in der täglichen Arbeit sicher umzusetzen.



## G21

### ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEME SCR/ADBLUE™

Voraussetzung: Bereits absolvierte Schulung D1T oder D2T.

Inhalt: Die Schulung Abgasnachbehandlungssysteme G21 vermittelt den Aufbau und die Funktionsweise der am Markt befindlichen SCR-Anlagen wie Denoxtronic 1, Denoxtronic 2, Bluetec 4 und 5, Cummins MSCR und Bluetec 6 /EEC 3. Im theoretischen Teil dieser Schulung werden auf die gesetzlichen Grundlagen zur Einführung der SCR-Anlagen mit ihren rechtlichen Auswirkungen sowie auf die Funktionsweise der einzelnen Bauteile und der gesamten Anlagen eingegangen. In praktischen Übungen werden anlagentypische Fehler und Diagnosetests am Fahrzeug ausführlich erklärt. Das Auffinden von diagnoserelevanten Sollwerten und Bauteilbeschreibungen in der Diagnosesoftware IDC5 ergänzt die Fehlersuche am Fahrzeug.

Schulungsziel: Der Teilnehmer erhält durch diese Schulung umfangreiche Kenntnisse in der Funktionsweise der SCR Technologie und deren Diagnose. Er bekommt einen Überblick über die am häufigsten auf dem Markt befindlichen Anlagen.

Überprüfen Sie die Verfügbarkeit der Kurse in den jeweiligen Ländern.

# TEXA

TEXA wurde 1992 in Italien gegründet und gehört heute zu den weltweiten Marktführern in der Projektierung und Herstellung von Multimarken-Diagnose- und telediagnosegeräten und Geräten für die Abgasmessung und Klimatechnologiegeräten.

Eigene Filialen werden in Spanien, Frankreich, Großbritannien, Deutschland, Brasilien, USA, Polen, Russland und Japan unterhalten. TEXA zählt weltweit mittlerweile circa 600 Mitarbeiter, davon arbeiten über 100 Ingenieure im Bereich Forschung und Entwicklung.

Zahlreich sind die über die Jahre erhaltenen internationalen Preise und Auszeichnungen: Darunter der Innovation Award auf der Automechanika in Frankfurt (2010 und 2014), der Staatspreis "Premio dei Premi" für das innovativste Unternehmen Italiens, überreicht durch den damaligen Staatspräsidenten Giorgio Napolitano (2011), der Automotive Innovation Award in Irland (2014), sowie die Auszeichnung „Goldener Werkstattschlüssel“ in Moskau (2014 und 2015). 2015 erhielt TEXA von der MIT Technology Review die Auszeichnung für eines der zehn innovativsten Unternehmen Italiens. Im selben Jahr bekam man auch die Auszeichnung von Frost & Sullivan "European Commercial Vehicle Diagnostics Customer Value Leadership".

Alle Geräte von TEXA werden in Italien entworfen, konstruiert und auf modernen automatisierten Fertigungsstraßen hergestellt, um eine maximale Präzision zu garantieren. TEXA legt besonderen Wert auf die Qualität seiner Produkte und hat die sehr strenge Zertifizierung ISO TS 16949 erlangt, die für die Lieferanten der Erstausrüstung der Automobilhersteller bestimmt ist.

Die aktuelle Liste der Fahrzeug- und Systemabdeckung finden Sie unter: [www.texa.com/coverage](http://www.texa.com/coverage)

Die Kompatibilität und die Mindestvoraussetzungen für die IDC5 Software finden Sie unter: [www.texa.com/system](http://www.texa.com/system)

BLUETOOTH ist eine Marke im Eigentum der Bluetooth SIG, Inc., U.S.A., mit Lizenz für TEXA S.p.A.

Android is a trademark of Google Inc

Copyright TEXA S.p.A.  
cod. 8801798  
07/2017 - Tedesco - V.8.0



[facebook.com/texacom](https://facebook.com/texacom)



[twitter.com/texacom](https://twitter.com/texacom)



[youtube.com/texacom](https://youtube.com/texacom)



[instagram.com/texacom](https://instagram.com/texacom)



[linkedin.com/company/texa](https://linkedin.com/company/texa)



[plus.google.com/+TEXAcom](https://plus.google.com/+TEXAcom)



## TEXA Deutschland GmbH

Bei der Leimengrube, 11  
D-74243 Langenbrettach  
Tel: +49 (0)7139 93170  
Fax: +49 (0)7139 931717  
[www.texadeutschland.com](http://www.texadeutschland.com)  
[info.de@texa.com](mailto:info.de@texa.com)

COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV GL  
= ISO 9001 =