

# DYNTEST

## Control System für die Abgasnachbehandlung



*ControlBox*



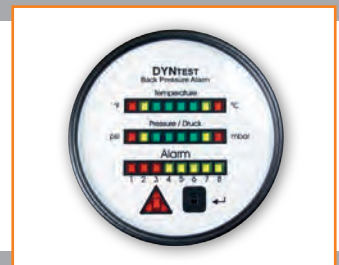
*FBC Dosiereinheit*



*Datenfernabfrage*



*HC-Dosierung*



*Panelbox Off-Road*

- ✓ Passend für alle On-Road und Off-Road-Anwendungen
- ✓ Weltweit im Einsatz
- ✓ OEM Lösung
- ✓ Robuste Technik

- ✓ Schnelle, einfache Installation
- ✓ Umweltschonend
- ✓ Herstellerunabhängig
- ✓ Zuverlässiges Bussystem mit bewährten Komponenten

Liebe Kunden, lieber Leser,

»Der Mensch ist nicht das Produkt seiner Umwelt – die Umwelt ist das Produkt des Menschen.«

Dies erkannte Benjamin Disraeli zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Umweltschutz und der schonende Umgang mit den natürlichen Ressourcen geht uns alle an.

Die Politik hat das Umdenken gelernt und die Energiebranche befindet sich ebenfalls stark im Umbruch. Die CPK Automotive GmbH & Co. KG geht nicht nur mit dieser Entwicklung, sondern ist den entscheidenden Schritt voraus. Denn der Erhalt unserer Umwelt wird durch die konsequente Entwicklung innovativer Technologien zur Vermeidung von Dieselemissionen aktiv unterstützt. Unsere elektronischen Systeme garantieren den Erfolg der eingesetzten Abgasnachbehandlungs-Systeme.

Das Ergebnis unserer Forschung und Entwicklung sind unverwechselbare Produkte, die sich durch Innovationskraft, Anwenderfreundlichkeit, höchste Qualität und Zuverlässigkeit auszeichnen. Das durchdachte Baukastensystem unseres DYNTEST-Systems, in dem unsere ControlBox das Herzstück bildet, bietet für alle Kundenbedürfnisse die richtigen Komponenten.

Die außergewöhnliche Qualität unserer Produkte wird unter anderem durch die VERT, CARB und ISO Zertifizierungen bestätigt.

Gerne möchte ich es wie Richard von Weizsäcker halten: »Lassen Sie uns alles daransetzen, dass wir der nächsten Generation, den Kindern von heute, eine Welt hinterlassen, die ihnen nicht nur den nötigen Lebensraum bietet, sondern auch die Umwelt, die das Leben erlaubt und lebenswert macht.«

In diesem Sinne freue ich mich auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Ihnen.



Claas Löffler  
Geschäftsführer

**S. 4 CPK Automotive – Den entscheidenden Schritt voraus**

**S. 6 Das DYNTEST-System schont die Umwelt und Ihr Budget**

**S. 8 Die ControlBox – Das Herzstück des DYNTEST-Bussystems**

**S. 12 Logger – Drei Typen für unterschiedliche Einsatzgebiete**

**S. 14 LiquiCat® – Steuert die Regeneration schnell und problemlos**

**S. 16 CatFire® – Alles drin für die aktive Regeneration**

**S. 18 Mit RemCo® schnell im Bild – Von jedem Ort der Welt aus**

**S. 22 RegFire® – Vielseitiger Leerlaufbrenner**



Fuhrpark  
Testfahrzeuge



### KNOW-HOW VOM MARKTFÜHRER

Jeder spricht von Ökologie. Wir handeln. So hat sich unser Unternehmen, das 1966 gegründet wurde, im Laufe der Jahre immer mehr auf die Entwicklung umweltgerechter Lösungen – vorwiegend in der Fahrzeugtechnologie – spezialisiert. Schwerpunkte sind heute: Überwachungssysteme und Steuerungen für die Abgasnachbehandlung.

Vor allem unser DYNTEST-System ist weltweit gefragt. Denn damit bieten wir eine umfassende Lösung für LKW, Busse, Bau- und Landmaschinen, die vollkommen hersteller- und systemunabhängig ist. Einfach in der Installation. Robust im Einsatz. Und besonders günstig im Preis.

Unsere Strategie ist klar: Konzentration auf den Bereich Nachrüstung von größeren Dieselmotoren. In dieser Nische können wir Ihnen bewährte Systeme bieten sowie für Sie optimale Produkte und Verfahren bis zur Marktreife entwickeln – inklusive Marketingkonzept und Support.

Für Herstellung und Vertrieb des DYNTEST-Systems sorgen in Europa ausgesuchte Lizenzpartner, Importeure und Fachbetriebe. In Übersee werden zusätzlich noch Partikelfilter und NO<sub>x</sub>-Reduktionssysteme vermarktet.

Fertigungsstraße



Anwendungen

# Das DYNTEST-System schont die

# Umwelt und Ihr Budget

## EINFACH IM HANDLING UND VIELSEITIG IM EINSATZ: DAS DYNTEST-BUSSYSTEM ZUM MESSEN, LOGGEN, STEuern UND REGELN.

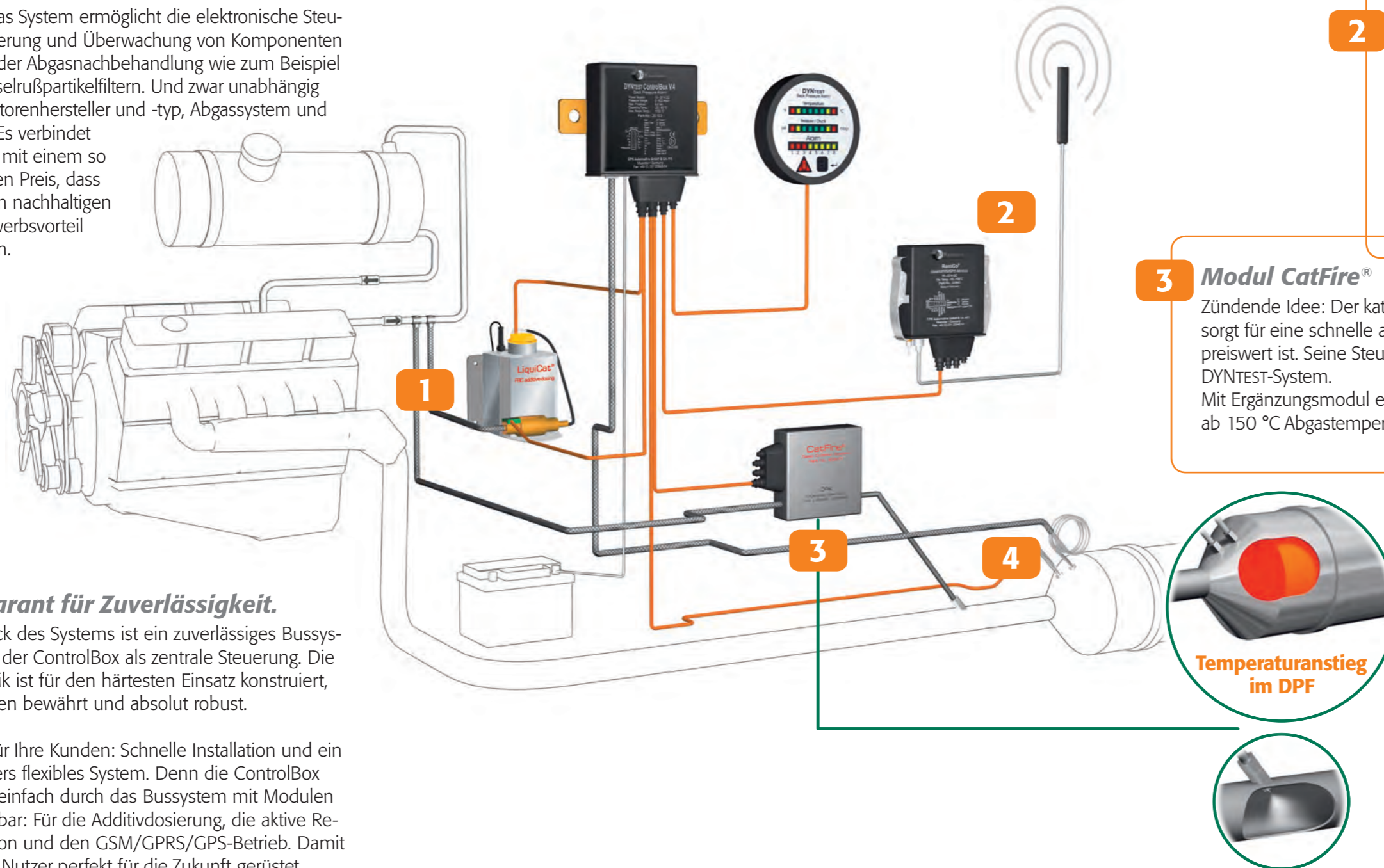
Das System ermöglicht die elektronische Steuerung und Überwachung von Komponenten der Abgasnachbehandlung wie zum Beispiel von Dieselpartikelfiltern. Und zwar unabhängig vom Motorenhersteller und -typ, Abgassystem und Additiv. Es verbindet Effizienz mit einem so attraktiven Preis, dass Sie einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil genießen.

### Ein Garant für Zuverlässigkeit.

Herzstück des Systems ist ein zuverlässiges Bussystem mit der ControlBox als zentrale Steuerung. Die Elektronik ist für den härtesten Einsatz konstruiert, seit Jahren bewährt und absolut robust.

Vorteil für Ihre Kunden: Schnelle Installation und ein besonders flexibles System. Denn die ControlBox ist ganz einfach durch das Bussystem mit Modulen erweiterbar: Für die Additivdosierung, die aktive Regeneration und den GSM/GPRS/GPS-Betrieb. Damit sind die Nutzer perfekt für die Zukunft gerüstet.

Erweiterungs-Module:  
Mehr Möglichkeiten  
und geringere Kosten.



### 1 Modul LiquiCat®

Bei dieser FBC-Dosiereinheit für Additive ist alles komplett: Das Modul ist fix und fertig vorinstalliert und lässt sich sicher über das DYNTEST-System steuern. Alles im Blick: Elektrischer Füllstandsmesser, elektromagnetische Dosierpumpe.

### 2 Modul RemCo®

Weltweit wissen, was läuft: Das Modul erlaubt globale Datenfernabfrage und Filterwartung. Entweder über das GSM-Netz (nahezu global verfügbar) oder übers Internet. Für direkte Alarmierungen, Kontrolle und Steuerung. Und GPS ermöglicht beispielsweise ein modernes und günstiges Flottenmanagement.

### 3 Modul CatFire®

Zündende Idee: Der katalytische Brenner (Diesel-Nacheinspritzung) sorgt für eine schnelle aktive Regeneration des DPF, die besonders preiswert ist. Seine Steuerung erfolgt zuverlässig durch das DYNTEST-System. Mit Ergänzungsmodul erfolgt die Regeneration im Vollstrom bereits ab 150 °C Abgastemperatur.

### 4 Modul RegFire®

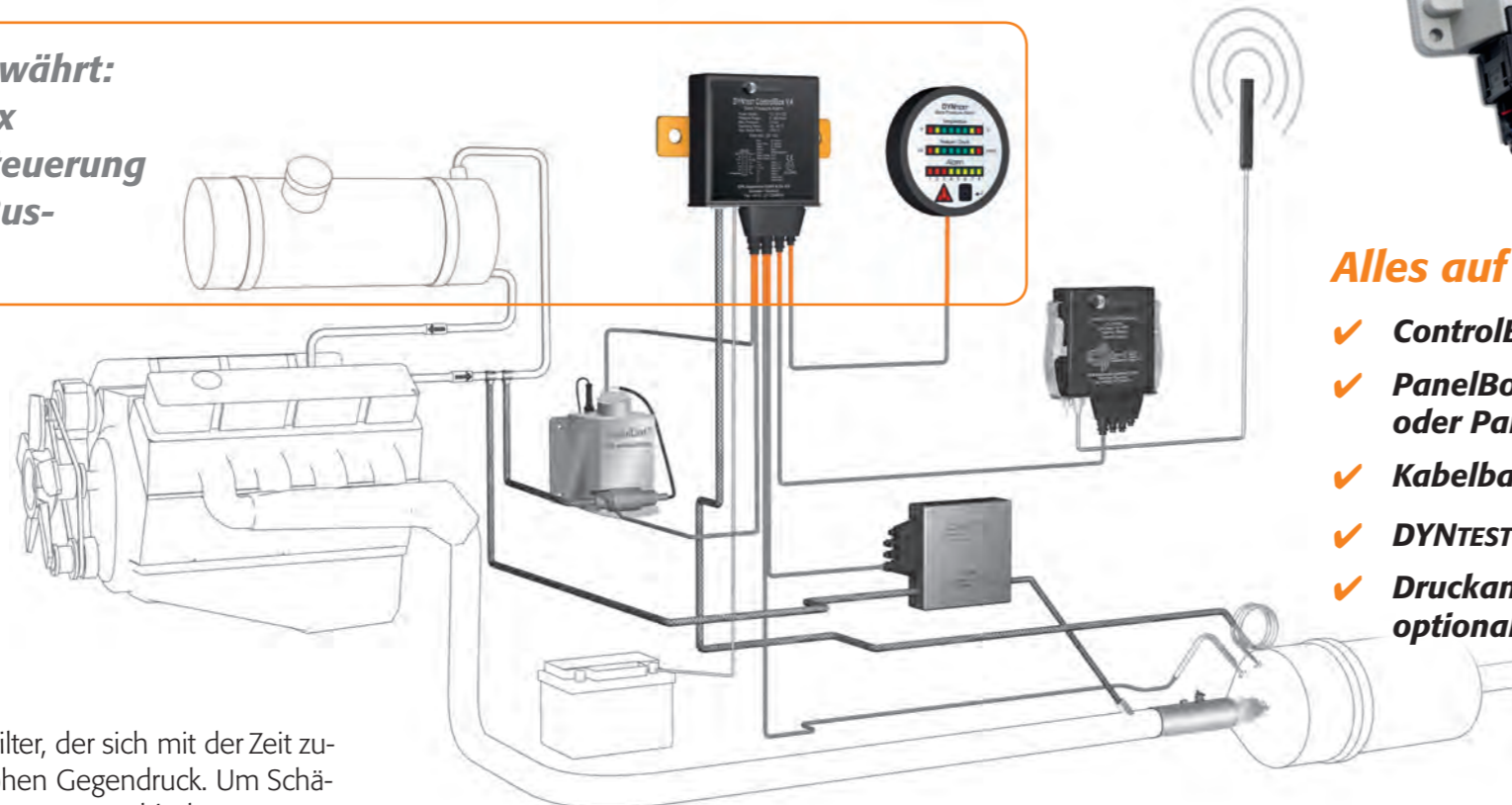
RegFire® ist ein nachrüstbarer Diesel-Brenner, der für die Regeneration von Dieselpartikelfiltern (DPF) im Leerlaufbetrieb konzipiert wurde. Durch voreingestellte Parameter von Temperatur, Druck und Drehzahl werden Langlebigkeit und Stabilität für einen sicheren Betrieb gewährleistet. Die Alarmlogik der Brennersteuerung erfasst alle relevanten Betriebsparameter und gewährleistet einen einwandfreien Ablauf des Regenerationszyklus.

Temperaturanstieg  
im DPF

# Die ControlBox – Das Herzstück des DYNTEST-Bussystems

**DATENSPEICHER UND -AUSWERTUNG**  
**PARTIKELFILTER-ÜBERWACHUNG**  
**REGENERATIONSTEUERUNG**

Seit Jahren bewährt:  
 Die ControlBox  
 als zentrale Steuerung  
 des DYNTEST-Bus-  
 systems.



Jeder Dieselpartikelfilter, der sich mit der Zeit setzt, verursacht hohen Gegendruck. Um Schäden am Filter und Motor zu verhindern, müssen schnell die richtigen Gegenmaßnahmen getroffen werden. Diese Aufgabe übernimmt die ControlBox. Sie kann Gegendruck, Abgastemperatur und Drehzahl sowie 7 weitere Parameter messen, loggen und überwachen. Werden die eingestellten Grenzwerte der überwachten Parameter über- oder unterschritten, löst sie Alarm aus: zunächst durch Blinken und dann durch Hupen. Zusätzlich kann sie aktive Regenerations- und Alarmsysteme ansteuern.

Neben diesem Sicherheitsaspekt bietet die ControlBox umfangreiche Möglichkeiten der Datenspeicherung und Datenauswertung.

## Zuverlässige Alarmierung.

Die ControlBox zeigt dem Fahrer über die PanelBox ständig die Werte für Druck, Temperatur und Drehzahl an. Damit bekommt er die Möglichkeit, bei Bedarf aktiv einzugreifen – z. B. durch Abschalten der Additivzufuhr oder durch das Einleiten einer Regeneration. Hierzu verfügt das System über zwei unabhängige Ausgänge A1 und A2, welche beliebig erweiterbar sind.

Diese lassen sich über die PanelBox oder den Computer konfigurieren. Bewährte Grenzwerte sind bereits voreingestellt, sie lassen sich aber individuell an den Motor anpassen. Entscheidend: Alle Alarme bleiben bis zu ihrer Quittierung aktiv!



ControlBox

## Alles auf einen Blick:

- ✓ ControlBox
- ✓ PanelBox On-Road oder PanelBox Off-Road
- ✓ Kabelbaum
- ✓ DYNTEST Analyser optional
- ✓ Druckanschluß-Set optional



Showcase



BahnLogger

## Flexibilität.

### Spezialprogramme.

Spezialprogramme bieten Ihnen viele weitere Funktionen – beispielsweise die Steuerung von Drosselklappen, Additivdosiereinheiten und Brennerprozessen. Die Programme sind bereits voreingestellt und lassen sich einfach über das Menü der Anzeige-Box oder den Computer aufrufen.

### Überwachungen.

Die ControlBox überwacht fortlaufend den Dieselpartikelfilter, zeigt Fehlermeldungen im Display an und

speichert diese automatisch ab. Gut zu wissen: Eine Software-Tastatursperre verhindert unabsichtliche oder unbefugte Veränderungen; der autorisierte Zugriff ist aber jederzeit möglich.

### Analysen.

Die ControlBox zeichnet Betriebszyklen über lange Zeiträume lückenlos auf. Damit wird sie zum wertvollen Analysetool – etwa um festzustellen, ob ein Fahrzeug für die Ausrüstung mit einem Dieselpartikelfilter geeignet ist.

## PanelBox On-Road

Anzeige von Temperatur, Druck und Drehzahl sowie Setup-Menü + umschaltbares und beleuchtetes Display + 6 Funktionstasten, davon 2 mit Signalbeleuchtung und Summer.

## PanelBox Off-Road IP67

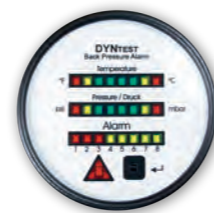
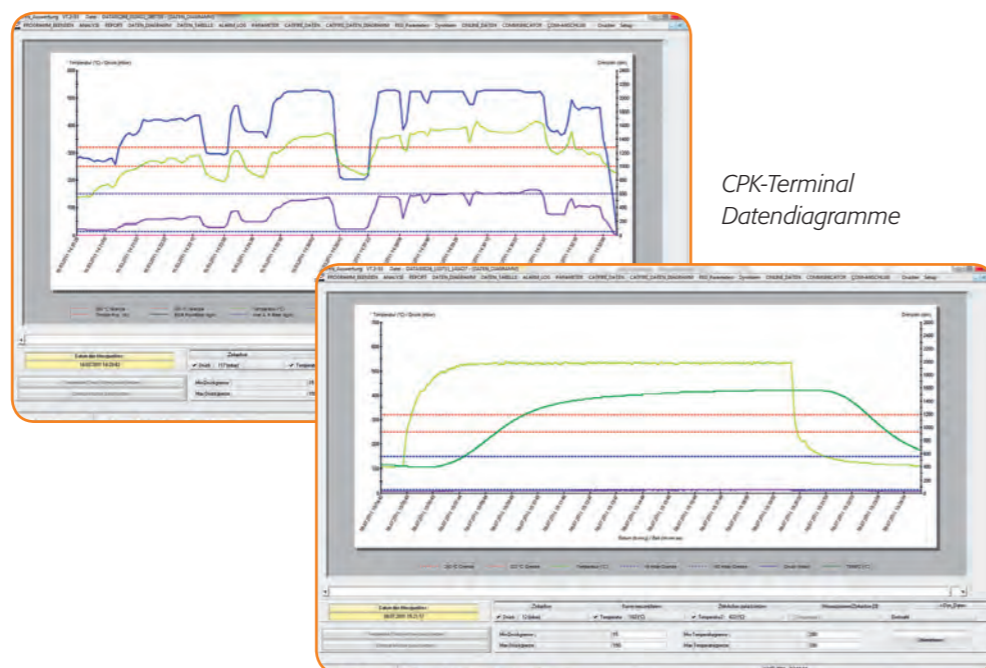
Aktuelle Anzeige von Temperatur und Gegendruck + wassergeschütztes Display für harten Outdoor-Einsatz + klare Signalausgabe durch LED-Beleuchtung + einfache Alarmquittierung über Sensor.

## LED-Anzeige

Der Fahrer ist immer informiert. Die LED zeigt den aktuellen Systemstatus (in Betrieb, Warnung, Alarm) sofort an. Darüber hinaus wird bei Systemstart automatisch ein Selbsttest der LED durchgeführt. Die LED ist einfach und schnell durch die Software oder das On-Road Panel programmierbar.

## DYNTEST Analyser für Datenauswertung

Analyser für Datenauswertung. Die ControlBox generiert Wissen, das Sie für lange Zeit nutzen können. Ihr Speicher loggt die Defaultdaten Gegendruck und Temperatur für rund 900 Tage – und das rund um die Uhr! Mit dem DYNTEST Analyser lassen sich die Daten sicher auf einen Computer übertragen, die ControlBox programmieren und die Daten schließlich auswerten. Das Set enthält einen Signalumsetzer mit USB-Anschluss sowie die passende Software. Um Manipulationen zuvorzukommen, sind alle Daten mehrfach gesichert: über 2 Dateien im ACCESS-Datenformat, Passwortschutz und automatisch generierte Dateinamen.



Kabelbaum



ServiceSet

**Die ControlBox warnt, wenn's brenzlig wird.**

**Ihre Vorteile:**

- ✓ Vermeidung von Motor- und Filterschäden
- ✓ Steuerung aktiver Regenerations- und Alarmierungssysteme
- ✓ Standardmäßige Einstellung von praxiserprobten Default-Werten
- ✓ Hohe Alltagstauglichkeit
- ✓ Herstellerunabhängiger Einsatz
- ✓ Einfache Bedienung – 'plug and play'
- ✓ Umfangreiches Analysetool
- ✓ Datenauswertung über lange Zeiträume
- ✓ Kostengünstig und äußerst flexibel erweiterbar

## Technische Spezifikationen

### ControlBox

Temperatur	Umgebung: -20 - 80 °C Messbereich: +50 - 1050 °C
Druck	Messbereich: 0 - 600 mbar Toleranz: 2 % Überdruck-Sicherung: max. 2,0 bar
Spannungsversorgung	10 - 30 V DC
Stromstärke	150 - 170 mA (Betrieb); 1 mA (Standby)
Schutztyp	IP64
Alarmausgänge	2 x 5 A Leistungs-High-Side-Treiber Überlastsicher, BTS 436
Eingänge	3 (RPM, 2. Temperatur, Analog, Digital)
Schwingungsniveau	10 g bei Eigenfrequenz
Speicher	16 MB
Abmessungen	95 x 100 x 38 mm
Elektr. Schutz gegen	Verpolung, Kurzschluss und Überspannung
EMV Schutz	Störfestigkeit gegen Empfang und Aussenden von elektrischen Signalen
Zertifiziert nach	E13 10R-039953, CE EN 61000-6-2: 2005 EN 61000-6-4: 2007 VERT CARB akzeptiert

### PanelBox On-Road

Schutztyp	IP44
Abmessungen	106 x 65 x 35 mm
Schnittstelle	RJ 45 (Western Stecker)
Summer	

### PanelBox Off-Road

Schutztyp	IP67
Abmessungen	Gehäuse Ø 73 mm, vorderer Bund, Ø 85 mm, T = 44 mm
Schnittstelle	Deutsch Stecker
Spannungsversorgung	Bei beiden Anzeigen über die Steuerung.
Kabelbaum	Temperaturfühler: K-Type wasser- und ölresistent

# Logger – Drei Typen für

## unterschiedliche Einsatzgebiete



### ControlBox

Das System wird sowohl im On-Road als auch im Off-Road Bereich eingesetzt. Es wird bei Nutzfahrzeugen, u. a. Bussen und LKWs, Baumaschinen und Generatoren, sowie Schiffen eingesetzt. Fahrzeugdaten und Daten aus dem Dieselpartikelfilter werden überwacht, kontrolliert und geloggt.



<b>Temperatur</b>	Umgebung: -20 - 80 °C Messbereich: +50 - 1050 °C
<b>Druck</b>	Messbereich: 0 - 600 mbar Toleranz: 2 % Überdruck-Sicherung: max. 2,0 bar
<b>Spannungsversorgung</b>	10 - 30 V DC
<b>Stromstärke</b>	150 – 170 mA (Betrieb); 1 mA (Standby)
<b>Schutztyp</b>	IP64
<b>Alarmausgänge</b>	2 x 5 A Leistungs-High-Side-Treiber Überlastsicher, BTS 436
<b>Eingänge</b>	3 (RPM, 2. Temperatur, Analog, Digital)
<b>Schwingungsniveau</b>	10 g bei Eigenfrequenz
<b>Speicher</b>	16 MB
<b>Abmessungen</b>	95 x 100 x 38 mm
<b>Elektr. Schutz gegen</b>	Verpolung, Kurzschluss und Überspannung
<b>EMV Schutz</b>	Störfestigkeit gegen Empfang und Aussenden von elektrischen Signalen
<b>Zertifiziert nach</b>	E13 10R-039953, CE EN 61000-6-2: 2005 EN 61000-6-4: 2007 VERT CARB akzeptiert



### Showcase

Das Showcase-System wurde entwickelt, um zusätzlich zu den Fahrzeugdaten und DPF-Werten (ControlBox) zwei NO<sub>x</sub>-Werte, sowie CAN Bus Daten (J1939) aufzuzeichnen.

<b>Temperatur</b>	Umgebung: -20 - 80 °C Messbereich: +50 - 1050 °C
<b>Druck</b>	Messbereich: 0 - 600 mbar Toleranz: 2 % Überdruck-Sicherung: max. 2,0 bar
<b>Spannungsversorgung</b>	10 - 30 V DC
<b>Schutztyp</b>	IP64
<b>Alarmausgänge</b>	2 x 5 A Leistungs-High-Side-Treiber, überlastsicher, BTS 436
<b>Eingänge</b>	3 (RPM, 2. Temperatur, Analog, Digital)
<b>Speicher</b>	32 MB
<b>Abmessungen</b>	160 x 160 x 90 mm
<b>Elektr. Schutz gegen</b>	Verpolung, Kurzschluss und Überspannung
<b>EMV Schutz</b>	Störfestigkeit gegen Empfang und Aussenden von elektrischen Signalen
<b>Zertifiziert nach</b>	siehe ControlBox



### BahnLogger

Der BahnLogger wird bei Eisenbahnen, Güterzügen und anderen Schienenfahrzeugen eingesetzt. Fahrzeugdaten und Daten aus dem Dieselpartikelfilter werden überwacht, kontrolliert und geloggt.

<b>Temperatur</b>	Umgebung: -20 - 80 °C Messbereich: +50 - 1050 °C
<b>Druck</b>	Messbereich: 0 - 600 mbar Toleranz: 2 % Überdruck-Sicherung: max. 2,0 bar
<b>Spannungsversorgung</b>	10 - 30 V DC
<b>Schutztyp</b>	IP64
<b>Alarmausgänge</b>	2 x 5 A Leistungs-High-Side-Treiber, überlastsicher, BTS 436
<b>Eingänge</b>	3 (RPM, 2. Temperatur, Analog, Digital)
<b>Schwingungsniveau</b>	10 g bei Eigenfrequenz
<b>Speicher</b>	16 MB
<b>Abmessungen</b>	175 x 80 x 55 mm
<b>Elektr. Schutz gegen</b>	Verpolung, Kurzschluss und Überspannung
<b>EMV Schutz</b>	Störfestigkeit gegen Empfang und Aussenden von elektrischen Signalen
<b>Zertifiziert nach</b>	siehe ControlBox plus EN 50155 (in Bearbeitung)



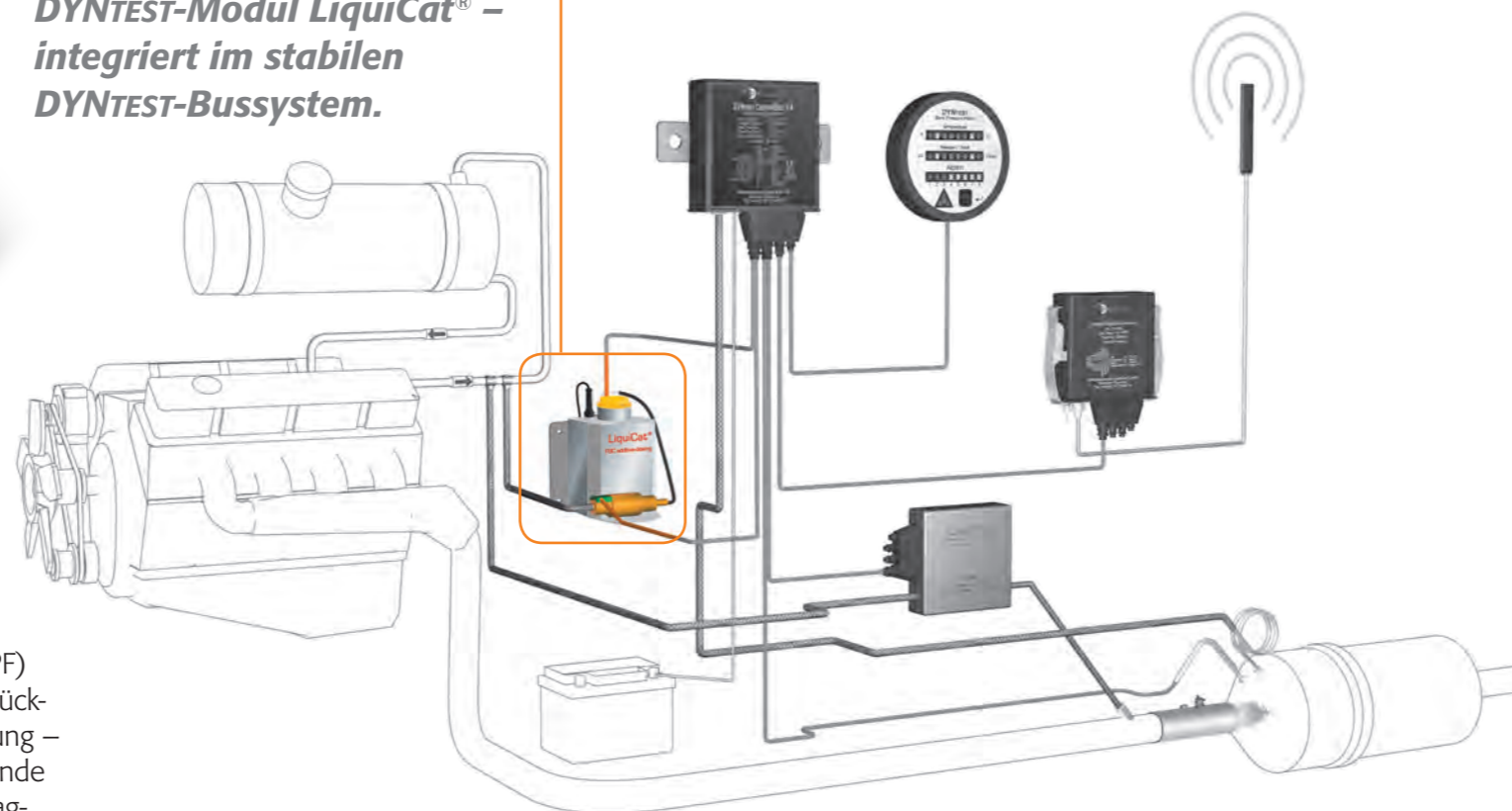
# LiquiCat® – Steuert die Regeneration

## STEUERUNG UND DOSIEREINHEIT FÜR FBC-ADDITIVE

## schnell und problemlos



**DYNTEST-Modul LiquiCat® – integriert im stabilen DYNTEST-Bussystem.**



Der Vorteil eines Dieselpartikelfilters (DPF) ist auch sein Problem: Je mehr Ruß er zurückhält, umso geringer wird auch seine Leistung – solange bis er ausfällt. Außerdem kann der steigende Gegendruck Schäden am Motor und den Nebenaggregaten verursachen. Abhilfe schafft nur die Reinigung (Regeneration) durch regelmäßigen Abbrand.

### Elektronische Steuerung.

Die Steuerung des DYNTEST-Moduls LiquiCat®, Bestandteil der DYNTEST ControlBox, regelt diese Regeneration perfekt. Seine Sensorik ist in das bewährte DYNTEST-Bussystem integriert und kontrolliert die Dosierung des Additivs. Beim Erreichen kritischer Werte meldet es sich mit optischen und akustischen Warnsignalen.

### Zuverlässige Regeneration.

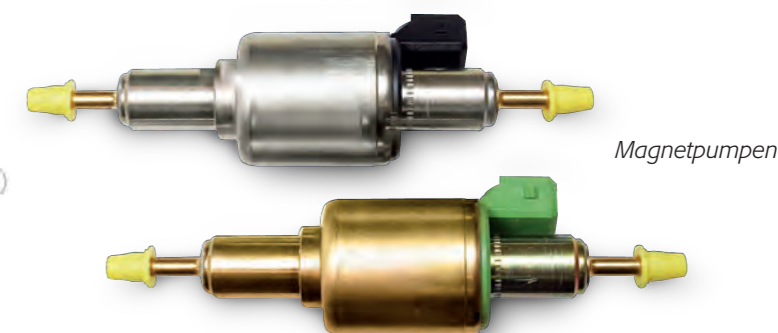
Die Zugabe von katalytisch wirksamen FBC-Additiven (Fuel Borne Catalyst) kann die Zündtemperatur von Ruß beträchtlich senken: von normalerweise 650 °C auf ca. 350 °C. Wird diese niedrige Temperatur für 1-2 Minuten erreicht, erfolgt die Regeneration vollautomatisch aufgrund einer gleichmäßigen Verteilung der Katalysatormoleküle im Ruß – und das in weniger als fünf Minuten. Bei Spezialfahrzeugen, wie zum Beispiel Staplern oder Müllfahrzeugen, muss die Abgastemperatur für die Regeneration dagegen erhöht werden. Das gelingt problemlos mit dem DYNTEST-Modul CatFire®.

### Alles auf einen Blick

- ✓ Elektronische Steuerung – Bestandteil der DYNTEST ControlBox
- ✓ Additivtanks in zwei Größen: 2,0 l bzw. 4,0 l, mit elektrischem Füllstandmesser, optischer Füllstandsanzeige, Montagehalterung und Aufnahme für die Dosierpumpe.
- ✓ Dosierpumpe mit 12 V DC oder 24 V DC
- ✓ Kabelbaum

### Vielseitige Programmierung.

Die Dosiereinheit lässt sich ganz einfach und besonders vielseitig programmieren: Der Einspritzvorgang kann entweder kontinuierlich oder auch einmalig erfolgen. In Verbindung mit dem Füllstandmesser läuft der Betrieb – bei konstantem Mischungsverhältnis von Kraftstoff und Additiven – dann vollautomatisch ab. Möglich ist aber auch eine manuelle Erfassung der getankten Kraftstoffmenge. Wenn eine kontinuierliche Dosierung erwünscht ist, bietet sich die LiquiCat® Mikro Version an. Sie ist ideal für weniger anspruchsvolle Anwendungen und wird unabhängig vom Überwachungssystem gesteuert.



### Sichere Regeneration unbeschichteter Dieselpartikelfilter.

### Ihre Vorteile:

- ✓ Zuverlässige elektronische Steuerung
- ✓ Integriert in das bewährte DYNTEST-Bussystem
- ✓ Vielseitig im Einsatz
- ✓ Preiswerte Lösung
- ✓ Einfache Installation und Bedienung
- ✓ Problemlose Programmierung



# CatFire® – Alles drin für

## aktive Regeneration.

### AKTIVE REGENERATION FÜR DIESELPARTIKELFILTER MIT DOC

Aktive Regenerationssysteme sind unumgänglich, wenn die Abgastemperatur nicht genügend hoch ist – zum Beispiel bei Bussen, Müllfahrzeugen und Gabelstaplern. Ein klassischer Flambrenner kann wegen seines hohen Energiebedarfs die Regeneration jedoch nur im Leerlauf – und nicht im Vollstrom – durchführen.

#### Motorunabhängig im Einsatz.

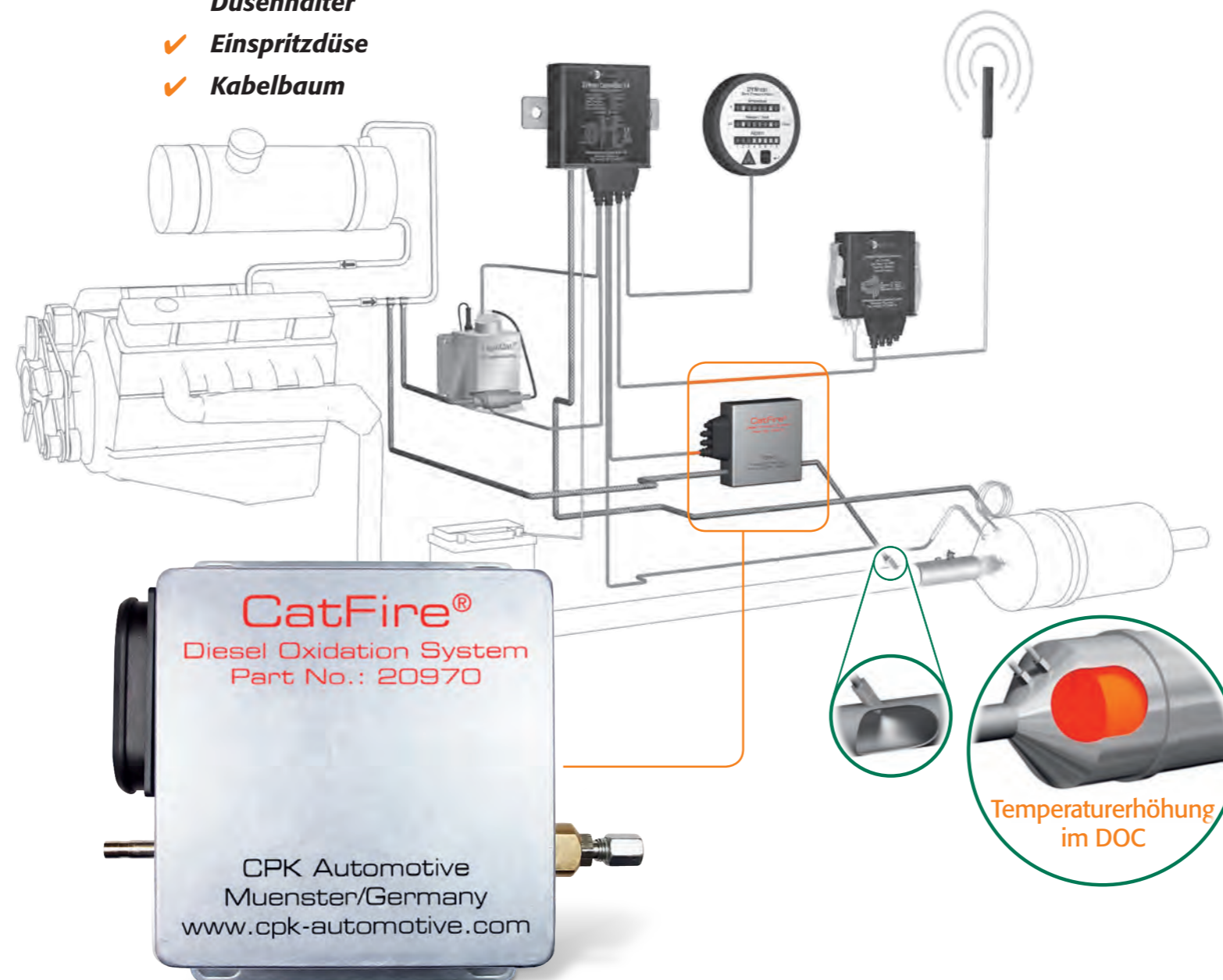
Das DYNTEST-Modul CatFire® wurde für den Einsatz unter allen Betriebsbedingungen entwickelt. Und zwar so intelligent, dass die Dieselnach-einspritzung für Dieselpartikelfilter und Additivsysteme vom Motormanagement vollständig unabhängig ist. Bei CatFire® ist noch mehr drin: es überzeugt auch durch schnellen Einbau und günstigen Preis.

#### Passt perfekt ins DYNTEST-Bussystem.

CatFire® integriert sich optimal in das bewährte DYNTEST-Bussystem. Dieses überwacht laufend eine ganze Reihe von Parametern, wie z. B. Temperatur und Gegendruck, und kann bei Bedarf die Regeneration rasch einleiten. Hierbei gelangt zerstäubter Dieselkraftstoff mit dem Abgasstrom zum Oxydations-Katalysator (DOC), wo er katalytisch verbrennt. Auf diese Weise steigt die Abgastemperatur auf einen zuvor eingestellten Wert an. Die Starttemperatur der katalytischen Verbrennung von z. B. 200 °C ist abhängig von der Beschichtung des DOC. Die Bedienung ist spielend einfach und übersichtlich.

#### Alles auf einen Blick:

- ✓ **Elektronische Steuerung – Bestandteil der DYNTEST ControlBox**
- ✓ **Pumpengehäuse mit Anschlüssen für die Saug- und Druckleitung**
- ✓ **Saug- und Druckleitung**
- ✓ **Anschluss Einspritzleitung mit Düsenhalter**
- ✓ **Einspritzdüse**
- ✓ **Kabelbaum**



#### Gerüstet für alle Anforderungen.

CatFire® verbindet Sicherheit mit Vielseitigkeit. So kann das Modul die Temperatur vor dem DPF auf ganz unterschiedlich hohe Werte anheben: zum Beispiel auf 400 °C bei Systemen mit Additiven – wie beim Modul LiquiCat®. Bei Filtern ohne Beschichtung ist auch eine Erhöhung auf 650 °C, der Zündtemperatur von Ruß, möglich. Sogar extrem niedrige Abgastemperaturen von z. B. 150 °C schafft CatFire® problemlos. Mit Hilfe des Ergänzungsmoduls TempLift® wird kurzfristig die angesaugte Luftmenge gedrosselt, sodass die Temperatur wieder auf rund 200 °C steigt. Resultat: zuverlässige Regeneration unter allen Betriebsbedingungen.

### Dieselnach-einspritzung für unbeschichtete und beschichtete Filter und Additivsysteme.

#### Ihre Vorteile:

- ✓ **Regeneration unter allen Betriebsbedingungen**
- ✓ **Unabhängig vom Motorenhersteller**
- ✓ **Hohe Zuverlässigkeit**
- ✓ **Steuerung durch intelligentes Bussystem**
- ✓ **Robust und universell im Einsatz**
- ✓ **Günstig im Preis**
- ✓ **'Plug and Play' Installation**
- ✓ **Übersichtliches Design**
- ✓ **Sinnvolle Ergänzung durch weitere Module**



Kabelbaum CatFire®

#### Technische Spezifikationen

Spannungsversorgung	24 V DC
Stromstärke	8 A (Betrieb max.); 1 mA (Stand-By)
(T=Turbo, S=Sauger)	S/T ≤ 50 kW M/T ≤ 170 kW L/T ≤ 330 kW S/S ≤ 50 kW M/S ≤ 170 kW L/S ≤ 330 kW
Stromverbrauch	45 W
Verbrauch	< 1 % des gesamten Kraftstoffverbrauchs
Abmessungen	120 x 120 x 60 mm
Gewicht	1,7 kg
Schutztyp	IP64
Kabelbaum	wasser- und ölresistent

# Mit RemCo® schnell im Bild – Von jedem Ort der Welt aus.

## Globale Datenfernabfrage aus dem DYNTEST-System

Das DYNTEST-Modul RemCo® erlaubt Ihnen rund um die Uhr Zugriff auf die gespeicherten Mess- und Alarmdaten des DYNTEST-Systems.

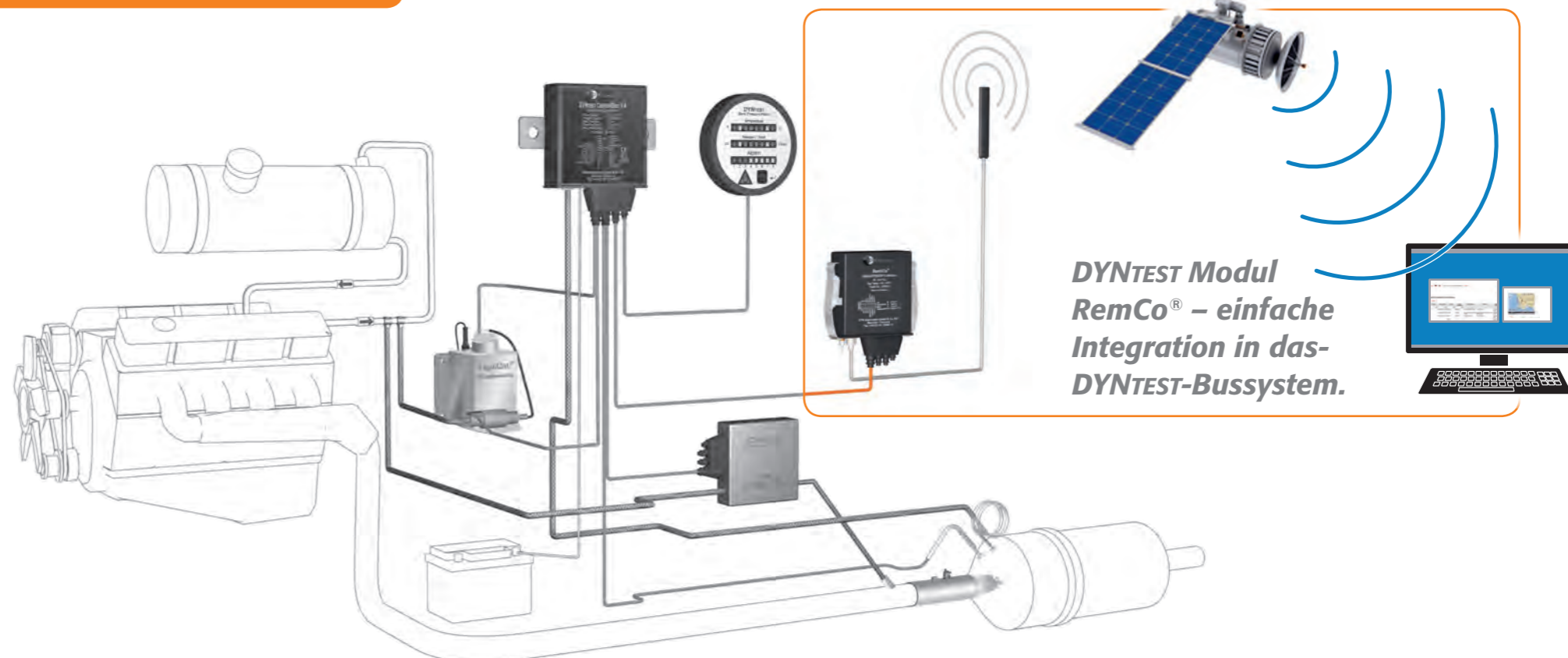
### Alarmierung, Kontrolle und Steuerung.

Mit GPRS lassen sich die geloggte Daten automatisch zu bestimmten Zeitintervallen ins Internet übertragen und von Ihnen heruntergeladen. Schnell. Komfortabel. Und kostengünstig. Damit lässt sich eine Filterüberwachung ganz einfach übers GSM-Mobilfunknetz vornehmen, das mit nahezu allen globalen Netzanbietern kompatibel ist. Zusammen mit der GPS-Funktion eröffnet Ihnen das DYNTEST-Modul RemCo® viele weitere Möglichkeiten: Fahrzeugortung, Flottenmanagement und Diebstahlsicherung.

Voraussetzung: Für den Betrieb des DYNTEST-Moduls RemCo® benötigen Sie eine gewöhnliche SIM-Karte mit Datennummer (Data\_Call) und Internet-Freischaltung, die Sie entweder über Ihren Mobilfunkbetreiber oder direkt über uns beziehen können.

### Alles auf einen Blick:

- ✓ **Elektronische Steuerung – Bestandteil des DYNTEST-Systems**
- ✓ **Gehäuse mit integrierter GSM/GPRS/GPS Interface Card**
- ✓ **Anschluss GSM- und GPS-Antenne**
- ✓ **Bussplitter für Integration ins DYNTEST-Bussystem**
- ✓ **Kabelbaum**

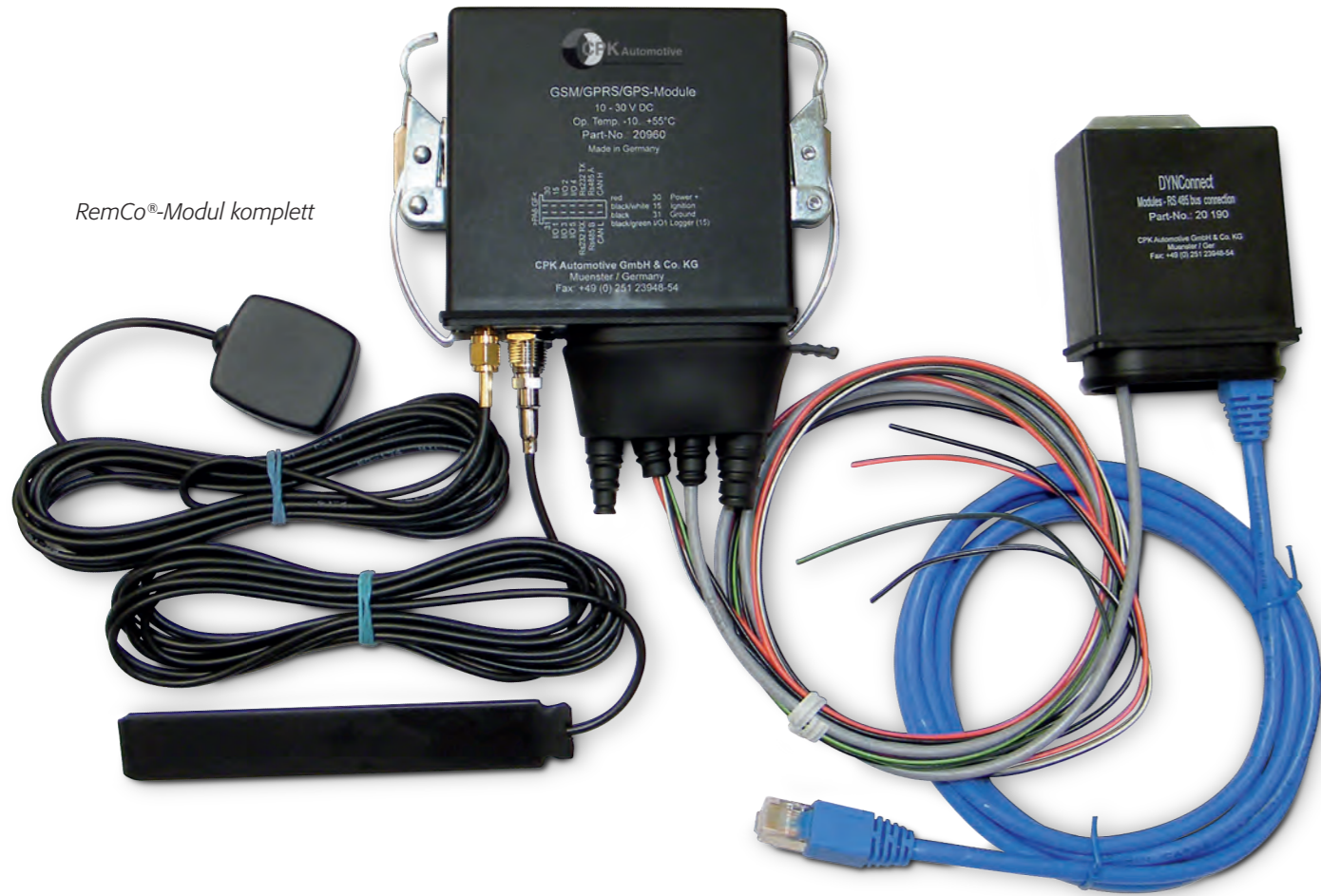


### Filterwartung per Ferndiagnose.

Ein Dieselrußpartikelfilter ist immer nur so gut wie seine Überwachung. Wenn Sie im Notfall sofort Bescheid wissen, können Sie sich viel ersparen: Zeit, Nerven und vor allem Kosten. Das DYNTEST-Modul RemCo® kann den Techniker bei kritischen Zuständen direkt per SMS alarmieren. So lässt sich der Schaden meist schon per Ferndiagnose beheben. Sollte tatsächlich eine Vor-Ort-Hilfe nötig sein, weiß der Techniker durch die vorherige Ferndiagnose schon direkt, was zu tun ist. Auch das spart Geld.

Wertvoller Nebeneffekt: Das DYNTEST-Modul RemCo® können Sie durch den Abschluss von Serviceverträgen (Filterwartung und -instandhaltung) wirkungsvoll zur Kundenbindung einsetzen.

RemCo®-Modul komplett



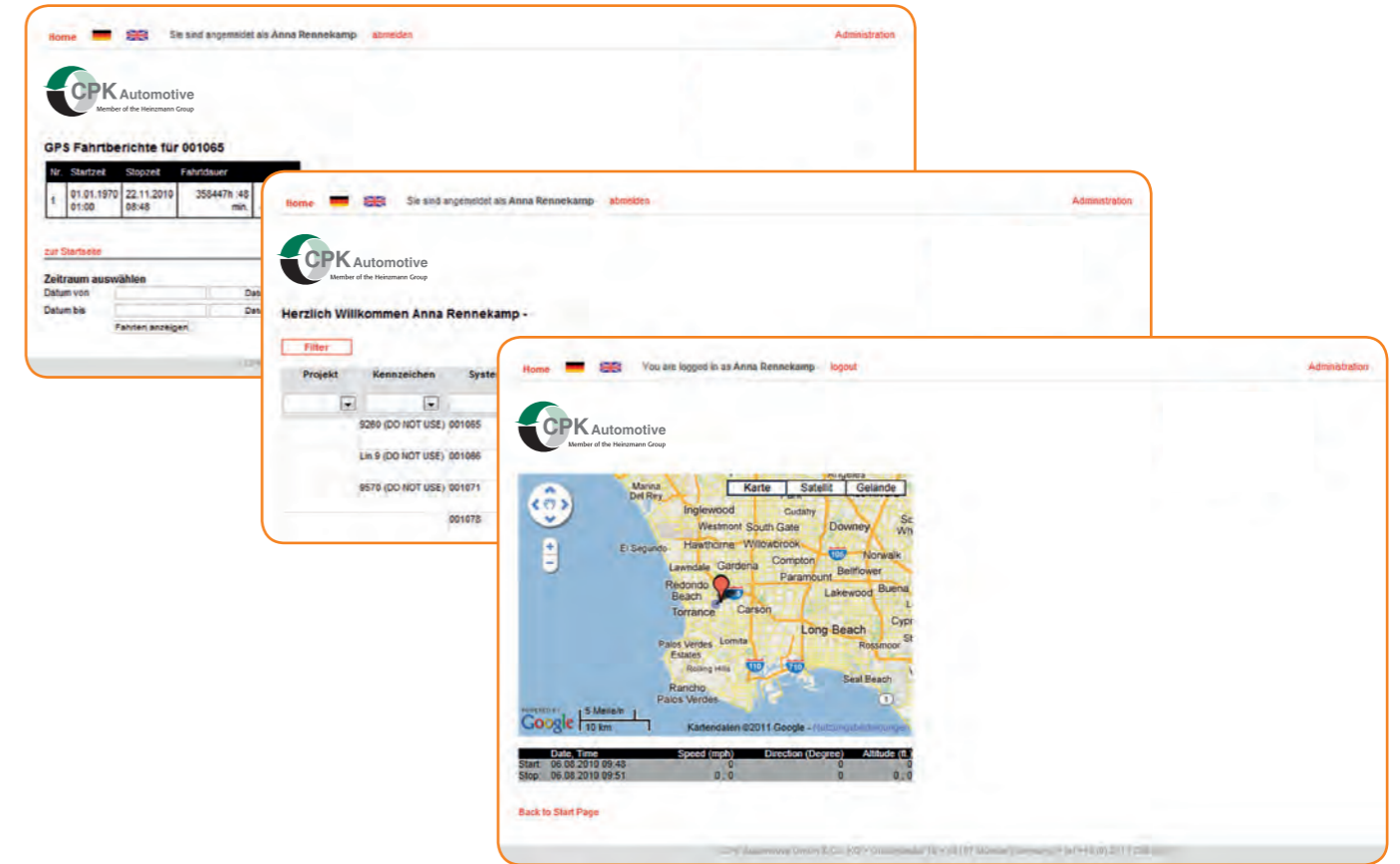
## Flottenmanagement und Diebstahlschutz.

Wer heute einen Fuhrpark hat, muss an vieles denken: Fahrzeugortung, Flottenmanagement und Diebstahlschutz. Das DYNTEST-Modul RemCo® kann Sie hier komplett unterstützen. Und preiswert. Denn es läuft ohne teure Software.

Die GPS-Funktion stellt die benötigten Daten zur Fahrzeugortung und zum Flottenmanagement zur Verfügung. Und GPRS überträgt die benötigten Daten hierfür ins Internet.

Weitaus sicherer als der herkömmliche Diebstahlschutz: RemCo® alarmiert Sie sofort, wenn Ihr Fahrzeug einen vorher definierten Radius verlässt. Weiterer Vorteil des Moduls: Sie können die gewonnenen GPS-Daten auch für Ihre eigenen GPS-Anwendungen verwenden – z. B. für den Fugawi Global Navigator™ oder das Microsoft Routing.\*

\* Alle Marken sind im Besitz ihrer jeweiligen Eigentümer.



Sicheres Weblogin – Standortbestimmung mittels GPS-Fahrtberichte und Datendownload.

## RemCo® spart Zeit und Kosten bei der Datengewinnung. Ihre Vorteile:

- ✓ **Schnelle und kostengünstige Datengewinnung aus dem DYNTEST-System**
- ✓ **Auslesen und Zugang zu geloggtten Daten – rund um die Uhr**
- ✓ **Alarmierung über SMS bei kritischen Zuständen**
- ✓ **Soforthilfe durch Ferndiagnose**
- ✓ **Effizientere Vor-Ort-Hilfe durch vorherige Ferndiagnose**
- ✓ **Modernes Flottenmanagement durch zusätzliche Fahrtenliste**
- ✓ **Bessere Kundenbindung durch Serviceverträge (Filterwartung und -instandhaltung)**
- ✓ **Schnelle Amortisation der Anschaffungskosten**

## Technische Spezifikationen

Umgebungstemperatur	-20 - 70 °C
Spannungsversorgung	10 - 30 V DC
Stromstärke	150 – 170 mA (Betrieb)
Schutztyp	IP64
Abmessungen	95 x 100 x 38 mm
Elektrischer Schutz	Verpolung, Kurzschluss und Überspannung
GSM-Quad-Band	850 MHz, 900 MHz,
Frequenzen	1800 MHz, 1900 MHz
GPS	12 channel

# RegFire® – Vielseitiger Leerlaufbrenner

## RegFire®

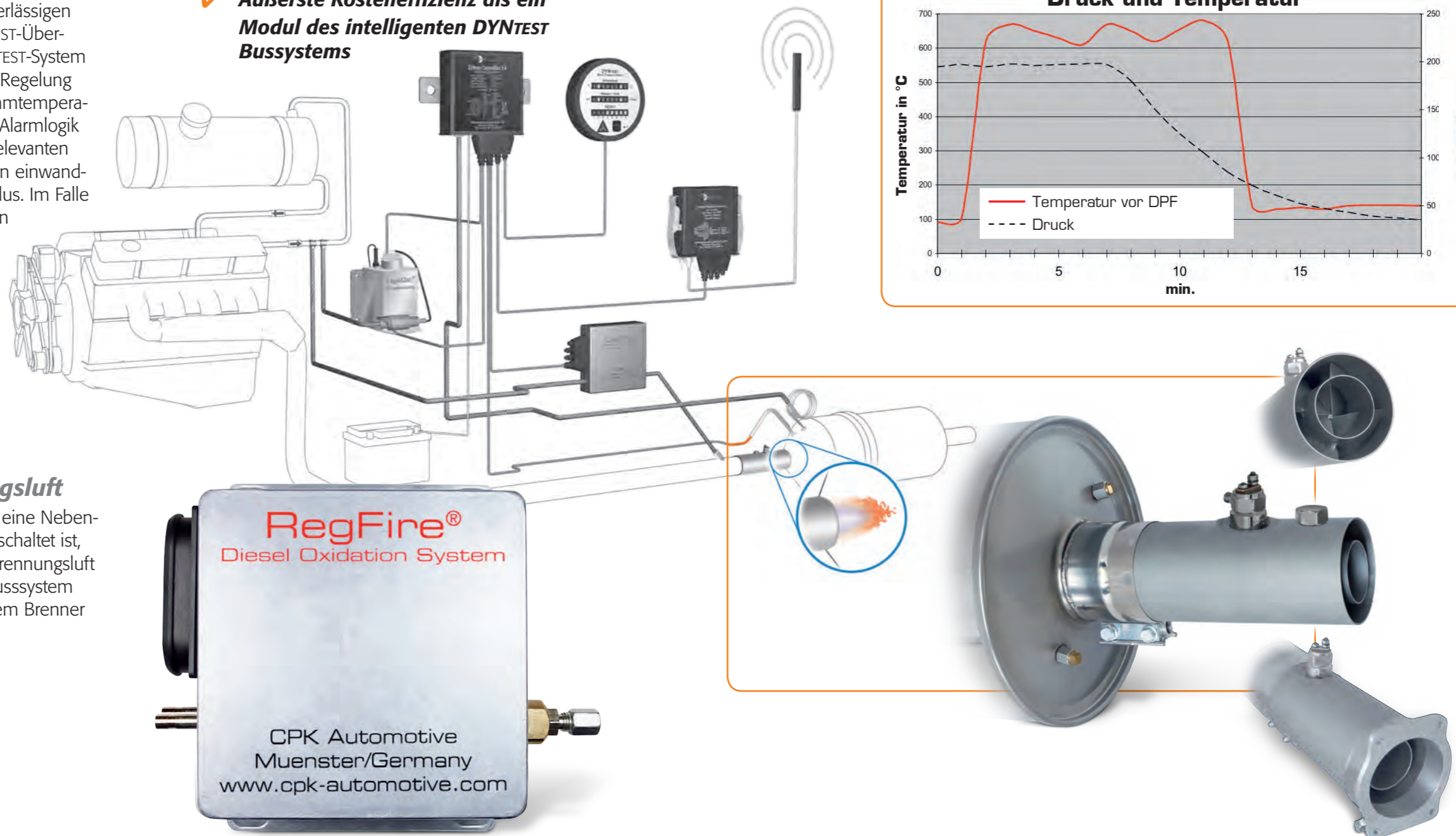
Das RegFire® ist mit einem elektronisch kontrollierten Verdampfer und mit einer langlebigen Glühkerze ausgestattet, die eine saubere Verbrennung ebenso wie einen sicheren und stabilen Betrieb durch voreingestellte Arbeitsparameter gewähren. Ein spezielles Sicherheitsmerkmal ist die isolierende Außenhülle. Die Betriebstemperatur, der Abgas-Gegendruck und die Drehzahl werden von dem zuverlässigen und herstellerunabhängigen DYNTEST-Überwachungssystem erfasst. Das DYNTEST-System steuert mit einer nachgeschalteten Regelung die Zündung und Stabilität der Flammtemperatur, die bei 400 - 600 °C liegt. Die Alarmlogik der Brennersteuerung erfasst alle relevanten Betriebsparameter und sichert einen einwandfreien Ablauf des Regenerationszyklus. Im Falle einer unsachgemäßen Regeneration wird der Regenerationsvorgang kontrolliert beendet.

## Betrieb im Leerlauf mit zusätzlicher Verbrennungsluft

Ein Gebläse oder Kompressor bzw. eine Nebenleitung die dem Turbolader nachgeschaltet ist, kann RegFire® mit zusätzlicher Verbrennungsluft beliefern. Durch ein Schnellverschlussystem wird die Nebenleitung direkt mit dem Brenner verbunden.

## Vorteile von RegFire® im Überblick:

- ✓ **Zuverlässiger und sicherer Betrieb**
- ✓ **Robust und raumsparend**
- ✓ **Praxisgerechte Komponenten**
- ✓ **Flexibel einsetzbar**
- ✓ **Äußerste Kosteneffizienz als ein Modul des intelligenten DYNTEST Bussystems**

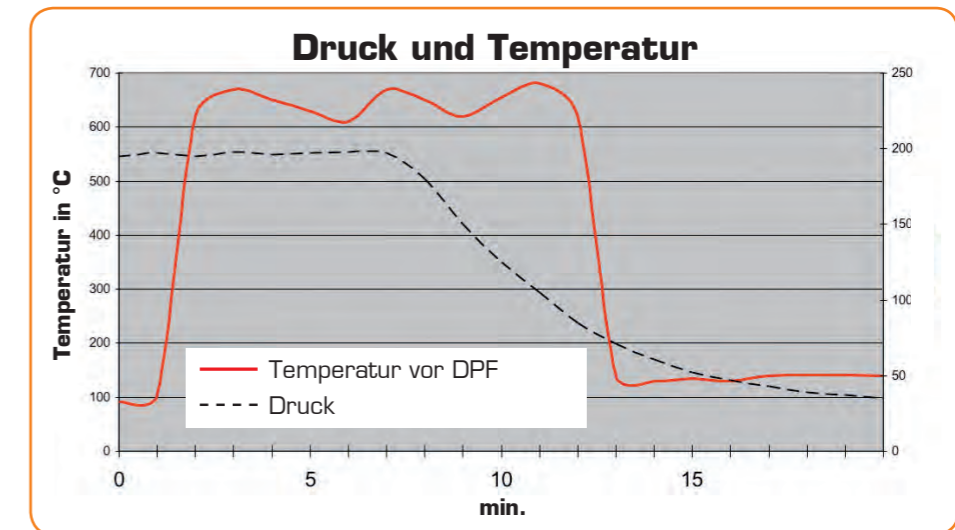


## SPECIAL FEATURES

**Kompakte Größe spart  
Installationsraum und verhindert  
Temperaturverlust**

Dieses robuste und stabile Gerät ist dafür konzipiert worden, um zusammen mit der Dieselpartikelfilter (DPF) -Einheit eingebaut zu werden, dadurch wird eine kompakte Einbaugröße erzielt und ein Temperaturverlust zwischen dem RegFire®-Modul und dem DPF minimiert. Um auch bei extrem kaltem Klima und schwierigen Betriebsbedingungen den Katalysa-

tor zu erhitzen, ist RegFire® die ideale Ergänzung zum DYNTEST CatFire® Diesel Oxidation Modul. Langlebigkeit und Stabilität gewähren einen sicheren Betrieb durch voreingestellte Betriebsparameter. Um hohe Temperaturen vor der Umgebung abzuschirmen, ist das Gerät mit einem Gehäuse umgeben, das Mensch und Maschine schützt.





**Zusammenarbeit mit führenden Vertriebspartnern in Asien (z.B. Japan, Hongkong, China), sowie in den USA, Kanada und in vielen europäischen Ländern.**

***Haben Sie Fragen oder Wünsche?  
Bitte kontaktieren Sie uns.***



**CPK Automotive GmbH & Co. KG**  
Gildenstraße 4c  
D - 48157 Muenster  
Tel.: +49 251 23948 50  
Fax: +49 251 23948 54  
info@cpk-automotive.com  
www.cpk-automotive.com

***www.cpk-automotive.com***