Truck World

Ein Magazin von Bosch Automotive Aftermarket | Ausgabe 34 | Oktober 2022

Innovationen auf der IAA 2022

Bosch zeigte auf der IAA Transportation in Hannover viele technische Neuerungen für eine effizientere und nachhaltigere Logistik.

Einzelprüfung
Single CR-Injektoren auf DCI 200 prüfen
Seite 4

DCU 120
Diagnosen mit dem Profi-Tablet
Seite 5

Winter-Check
mit Serviceteilen von Bosch
Seite 7

EDITORIAL

BOSCH-ZIEL: NACHHALTIGKEIT BIS ZUR LETZTEN MEILE

Liebe Truck-Fans!

IAA Transportation: Auf der internationalen Leitmesse für Nutzfahrzeuge zeigte Bosch viele Neuentwicklungen für den Logistikmarkt. Mit hoher Konzentration arbeiten die Ingenieure an nachhaltigen Lösungen ohne ein bestimmtes Antriebskonzept zu bevorzugen. Und auch auf der Automechanika in Frankfurt präsentierte Bosch mit der DCI 200 und der DCU 120 zwei Geräte, die die Werkstattarbeit einfacher und schneller machen (ab Seite 4).

Viel Spaß beim Lesen und gute Fahrt in eine vernetzte Werkstatt-Zukunft!

Ihr Commercial Vehicle Team

Jochen Hahn Vizeeuropameister

Jochen Hahn wird zum 2. Mal Vizemeister der FIA European Truck Championship

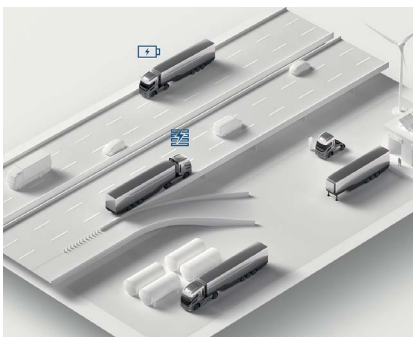
Bosch-Innovationen

Lösungen für nachhaltige Logistik

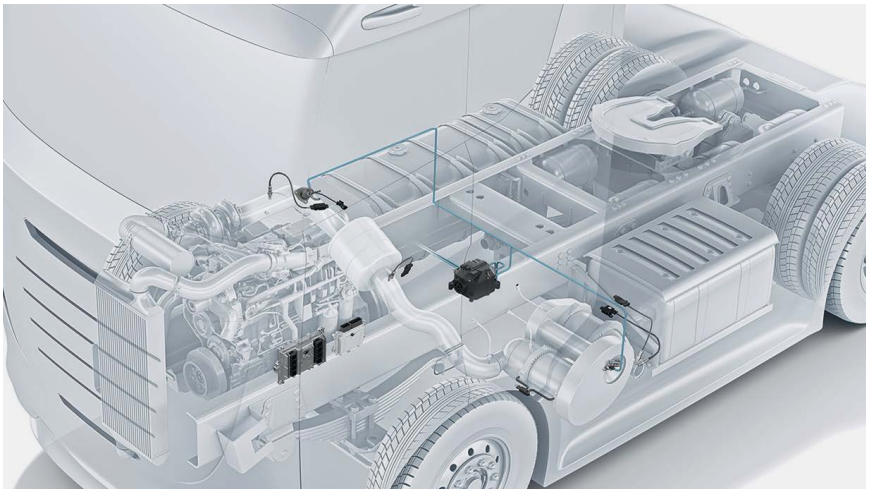
Nutzfahrzeuge halten die Wirtschaft am Laufen. Doch zunehmender Fahrermangel, fehlende Sicherheit bei Warentransporten und mehr Klimaschutz fordern die Branche. Mit Technik zur Elektrifizierung, Automatisierung und Vernetzung von Nutzfahrzeugen steigert Bosch die Effizienz, Sicherheit und Zuverlässigkeit in der Logistik. Auf der IAA Transportation 2022 in Hannover präsentierte das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen seine Innovationen für den Güterverkehr – von der ersten bis zur letzten Meile. Klimaschutz im Güterverkehr erfordert eine breite Technologieoffensive. Bosch will in allen Fahrzeugklassen einen Beitrag zum klimaneutralen Transport leisten. Dafür entwickelt das Unternehmen effiziente Antriebe – vom Verbrennungsmotor bis zum Batterie- und Brennstoffzellenantrieb und macht den Lastverkehr nachhaltiger.

BRENNSTOFFZELLENANTRIEB

Die eDistanceTruck-Antriebslösungen von Bosch sind für den Schwerlast-Langstreckenverkehr ausgelegt. Je schwerer die Fracht und je länger die Fahrstrecken, desto mehr punktet der Brennstoffzellenantrieb mit kurzen Nachtankzeiten und hoher Reichweite. Kommt regenerativ gewonnener Wasserstoff zum Einsatz, arbeitet die Brennstoffzelle zudem klimaneutral. Bosch bietet nicht nur einzelne



eDistanceTruck-Antriebslösungen



Weniger Verbrauch und Emissionen durch moderne Dieselmotorentechnik

Systemkomponenten, sondern auch komplette Brennstoffzellen-Antriebsmodule und Lösungen für H_2-Speichersysteme an.

EFFIZIENTER DIESELMOTOR

Modulare Common-Rail-Einspritzsysteme, effektives Temperaturmanagement und Abgasnachbehandlung mit Doppeldosierung – Bosch-Dieseltechnik für Nutzfahrzeuge hilft Truckherstellern dabei, Verbrauch und Emissionen ihrer Fahrzeuge weiter zu senken und künftige Emissionsanforderungen zu erfüllen.

VOLLELEKTRISCHE SERVOLENKUNG

Mit der ServoE erweitert Bosch das Produktportfolio um ein vollelektrisches Lenksystem für schwere Nutzfahrzeuge. Das Lenksystem arbeitet ausschließlich mit elektrischen Stellmotoren und kommt folglich ohne Hydrauliköl und zusätzliche Pumpen aus. Durch die redundante Auslegung macht das System Assistenzfunktionen bis hin zum automatisierten Fahren möglich. Die Lenkung kann an spezifische Anforderungen bezüglich Funktion und Lenkgefühl angepasst werden.

Vollelektrische Servolenkung ServoE

SERVOTWIN

Das elektrohydraulische Lenksystem Servotwin für schwere Nutzfahrzeuge kombiniert in der nächsten Generation eine hydraulische Servocom Lenkung mit zwei Steuergeräten. Damit erfüllt es die Anforderungen des automatisierten Fahrens bis einschließlich SAE Level 4.

HINTERACHSLENKSYSTEM

Die nächste Generation des elektrohydraulischen Lenksystems für Hinterachsen ist ein eigenständiges Power-on-Demand-System. Es ermöglicht die Lenkung von drei und mehr Vor- oder Nachlaufachsen von schweren Nutzfahrzeugen. Durch die bei Bedarf zusätzlich gelenkten Achsen werden Wendekreis und Reifenverschleiß verringert. Dank kompakter Bauweise kann die Bosch-Technik an alle Antriebskonzepte angepasst werden.

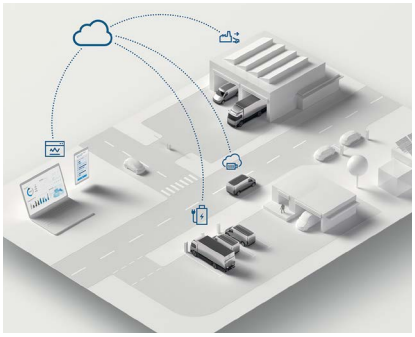
Nächste Generation der Hinterachslenkung

WASSERSTOFFMOTOR

Bosch setzt sich aktuell auch mit der Marktfähigkeit des Wasserstoffmotors auseinander. Die Struktur des Kraftstoff-, Luft- und Abgassystems kann mit vielen Systemkomponenten von bestehenden Antriebslösungen übernommen werden. So bildet der Wasserstoffmotor große Synergien zum Diesel- und Erdgasmotor.

ELEKTRISCHES LADEN

Eine cloudbasierte Softwarelösung von Bosch integriert das elektrische Laden nahtlos in die Logistikplanungen und den Servicebetrieb von E-Fahrzeugflotten.



Cloudbasierter elektrischer Lieferverkehr

Mehr Informationen über Bosch auf der IAA Transportation

DCI 200: Neuer Single Common-Rail-Injektor-Prüfstand von Bosch

Bosch DCI 200: Prüfstand für einzelne Injektoren erweitert das Potenzial jeder Werkstatt

Aktuelle Abgasnormen und zukünftige Richtlinien machen die Prüfung von Common-Rail-Injektoren in modernen Dieselmotoren immer wichtiger. Statt diese Arbeiten an Vertragswerkstätten auszulagern, haben freie Werkstätten mit dem neuen Injektor-Prüfstand DCI 200 die Chance, ein hohes Marktpotenzial für sich zu nutzen. **Allein von den insgesamt 1979 Bosch CRI- und CRIN-Sachnummern sind heute (Stand: Mai 2022) weltweit fast 830 Millionen Common-Rail-Injektoren auf den Straßen unterwegs.**

Nachrüstkits für Nfz- und Off-High-way-Common-Rail-Injektoren ergänzen optional den Lieferumfang (Abb. Aufrüstsatz CRIN 4.2).

DCI 200: INJEKTOREN PRÄZISE UND SCHNELL PRÜFEN

Durch die kurzen Montage- und Prüfzeiten von durchschnittlich 15 Minuten sowie das benutzerfreundliche und ergonomische Design werden die Common-Rail-Injektoren effizient geprüft. Mit dem Single Injektor-Prüfstand profitieren Betriebe gleichermaßen von schneller Montage und Prüfung wie von der einfachen Bedienung.
Erstklassige Qualität, Zuverlässigkeit und Transparenz für Bosch-Injektoren durch schnelle und präzise Prüfverfahren – einschließlich IMA/NIMA-Codierung – zeichnen den DCI 200 aus. Durch das patentierte drehbare Rail entfallen empfindliche Hochdruckschläuche. Das hält die Wartungskosten niedrig und vereinfacht die Inbetriebnahme. Neueste Technologien wie VCC (Valve Closing Control) und NCC (Needle Closing Control), die in vielen Transportern eingesetzt sind, lassen sich auf dem DCI 200 genauso prüfen wie EURO-5- und EURO-6-Injektoren.

MIT SOFTWARE-ABONNEMENT IMMER AUF NEUESTEM STAND

Voraussetzung für die Inbetriebnahme des DCI 200 ist das Software-Abonnement. Es ermöglicht die Freischaltung und mit regelmäßigen Online-Updates den einwandfreien Betrieb. Die Software liefert dazu aktuelle Daten, sorgt für reibungslose Abläufe und macht sich bereits nach acht geprüften Injektor-Sätzen bezahlt.

Mehr Informationen über den DCI 200 im Produktvideo

DCI 700 INJEKTOR-PRÜFSTAND

Auf Werkstätten mit einem größeren Prüfvolumen ist der DCI 700 von Bosch ausgelegt. Mit dem Prüfstand lassen sich zwei Common-Rail-Injektoren CRIN4.2 oder vier CRIN gleichzeitig prüfen.

Mobilmacher: Neue DCU 120 in der Nfz-Werkstatt

DCU 120

Mobile Geräte vereinfachen und beschleunigen die Arbeitsabläufe in der Nutzfahrzeugwerkstatt. Allein die räumlichen Distanzen, mit denen es die Mechaniker bei der Wartung und Reparatur von Bussen oder Lkw zu tun haben, sind auf Grund der Fahrzeugabmessungen sehr viel größer als in Pkw-Werkstätten. Ein Gerät wie die DCU 120, die mit WLAN- oder Bluetooth-Anbindung arbeitet, spart automatisch viele Meter Kabel ein, auf die der Mechaniker während des Arbeitsablaufs achten muss – und die im schlimmsten Fall zur „Stolperfalle“ werden könnten.

SYSTEMATISCH MOBIL

Die flexible DCU 120 (Diagnostic Control Unit) bildet zusammen mit dem Kommunikationsmodul KTS Truck ein abgestimmtes System. Die intelligente Bosch Diagnosesoftware ESI[tronic] 2.0 Truck unterstützt Werkstätten bei der Diagnose, Wartung und Reparatur von leichten Nutzfahrzeugen, Lkw, Anhängern und Bussen. Neben der Steuergeräte-Diagnose enthält die Software auch technische Informationen wie Schaltpläne, Service- und Reparaturanleitungen sowie Systeminformationen verbreiteter Nfz-Hersteller. ESI[tronic] 2.0 Truck ist optional um zwei Off-Highway-Pakete erweiterbar. Nfz-Werkstätten sind damit auch für die effektiven Diagnosen von Land- und Baumaschinen sowie Motoren gerüstet.

PRAKTISCH UND SCHNELL

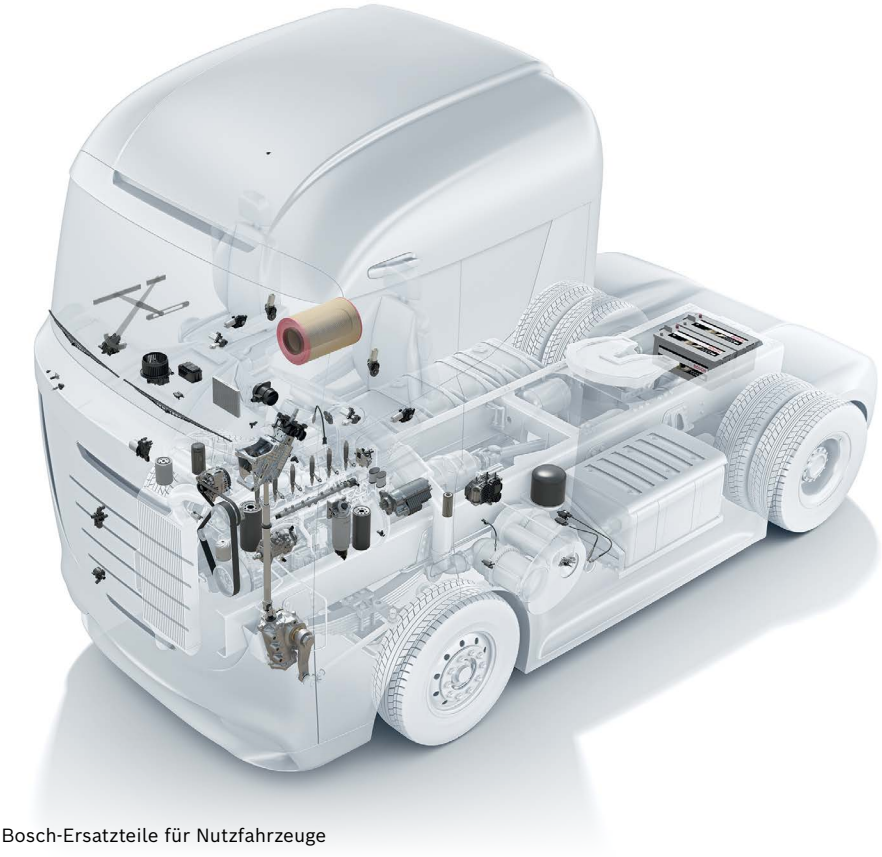
Die DCU 120 ist ein praktisches, leichtes Tablet – auf der Rückseite mit einem klappbaren Bügel versehen, der schräges Aufstellen oder einhändigen Transport erlaubt. In einem rundum mit Gummi armierten, widerstandsfähigen Gehäuse stecken ein 11,6“ Touchscreen-Monitor und auf Vorder- und Rückseite je eine Kamera. Ein Lithium-Polymer-Akku ermöglicht bis zu acht Stunden mobilen Einsatz. Über Bosch Connected Repair kann die Diagnoselösung mit weiteren Prüfgeräten in der Werkstatt verbunden werden und sorgt so für schnellere Prozesse. Sollen Diagnoseergebnisse gemeinsam beurteilt werden, lässt sich das Tablet einfach an andere Techniker weiterreichen oder an einen externen Monitor anschließen.

Kommunikationsmodul KTS Truck

Technische Daten: Bosch-Diagnose-Tablet DCU 120

Leistungsmerkmale	DCU 120
Diagnosesoftware	ESI[tronic] 2.0 Truck/Landmaschinen/Baumaschinen und Motoren
Online-Updates	•
ESI[tronic] 2.0 vorinstalliert	•
Bildschirmgröße	11,6“ Full HD Touchscreen (1 920 x 1 080)
Akku	Lithium-Polymer 7,7 V/ 5900 mAh/8 h
Betriebssystem	Windows 10 IoT
Arbeitsspeicher	8 GB RAM
Festplatte	256/512 GB SSD
Schnittstellen	WLAN 802.11a/b/g/n/ac, 2 x USB 3.0, LAN 10/100/1000 Mbit, micro HDMI, Audio, Bluetooth 5.0
Kamera	Front/Rear

Bosch-Ersatzteile für die Elektrik in Nutzfahrzeugen



Bosch-Ersatzteile für Nutzfahrzeuge

Motorkühlungs-, Sicherheits- und Komfortfunktionen in modernen Nutzfahrzeugen werden elektrisch angetrieben. So kann sich der Fahrer auf das Verkehrsgeschehen konzentrieren. Für Profis, die rund um die Uhr im Nutzfahrzeug unterwegs sind, ist die elektrische Ausrüstung eine wichtige Komponente für Sicherheit und Komfort.

FENSTERHEBER

Fensterheber in Nutzfahrzeugen werden von kompakten Getriebemotoren gesteuert. Die vielfach bewährten Antriebe von Bosch sind für eine Reihe von Anwendungen ausgelegt und in hoher Qualität gefertigt.

GEBLÄSEMOTOREN

Robuste, kraftvolle Gleichstrommotoren ohne Getriebe werden – ausgerüstet mit einem Gebläseaufsatz – in Heiz- und Kühlsystemen von Nutzfahrzeugen verwendet. Die Produkte sind auf lange Haltbarkeit ausgelegt.

ELEKTRISCHE KÜHLMITTELPUMPEN

Elektrische Kühlmittelpumpen von Bosch sorgen für einen bedarfsgerechten Kühlmitteldurchfluss. Bosch hat elektrische Kühlmittelpumpen für eine Reihe von Nutzfahrzeugen im Programm.

MAGNETVENTILE

Bosch-Magnetventile sorgen für die sichere Steuerung und Kontrolle des Kühlmitteldurchflusses in Nebenkühlkreisläufen des Antriebsstrangs sowie in Heizkreisläufen der Fahrerkabine.

RELAIS

Das Bosch-Relaisprogramm reicht von kompakt gebauten Mikro- und Minirelais bis zu Leistungsrelais. Diese schalten mit Nennschaltströmen bis zu 350 A unter anderem Motoren, Starter und große Verbraucher.

SITZVERSTELLER

Die modular aufgebauten Antriebe von Bosch sind für alle Arten der elektrischen Sitzverstellung in Nutzfahrzeugen konstruiert.

WISCHERMOTOREN

Robust, leistungsstark und zuverlässig im Einsatz: Wischermotoren mit Getriebe von Bosch zeichnen sich durch ihre lange Lebensdauer aus.

Winter-Check mit Bosch-Serviceteilen

Bosch-Scheibenwischer, -Batterien, -Fahrzeuglampen, -Lufttrocknerkartuschen und -Innenraumfilter

Jedem Trucker und Fuhrparkbetreiber ist klar: Der Winter kann anstrengend werden – für Fahrer, Fahrzeuge und Disponenten. Deshalb ist es ratsam, das Fahrzeug vor Beginn der kalten Jahreszeit gründlich durchzusehen und Verschleißteile, die auszufallen drohen, zu tauschen – oder auch vorsorglich zu ersetzen. Qualität spart hier mittelfristig bares Geld. Denn liegenzubleiben oder die Sicherheit zu riskieren, sind keine Alternativen.

BOSCH-SERVICETEILE FÜR NFZ

Scheibenwischer sind bei Minustemperaturen besonders gefordert. Müssen sie ersetzt werden, empfiehlt Bosch den langlebigen, leisen **Aerotwin** Flachblatt-Wischer (500 – 750 mm Länge) mit aerodynamischem Profil und der innovativen Wischgummi-Technologie Power Protection Plus. Als besonders robuster Wischer bietet sich auch der **Twin** (400 – 1 000 mm Länge) mit Metall-Bügelsystem und dreifachem Korrosionsschutz an.

Bei Batterien sind Ladungsmangel und Tiefentladung häufige Ausfallgründe. Zuverlässige Energieversorger von Bosch sind die leistungstarken und langlebigen Truck-Batterien **TA, TE, T5, T4 und T3.**

Viele Trucks sind im Herbst mit mangelhafter Beleuchtung unterwegs. Bosch bietet mit den Produktlinien **Trucklight, Trucklight Maxlife, Xenon HID, Xenon Gigalight HID und Xenon White HID** langlebige und robuste 24-V-Lampen für Nutzfahrzeuge an.

Der Herbst ist die beste Zeit für den jährlichen Wechsel der **Lufttrocknerkartusche.** So kann kein gefrorenes Wasser in der Druckluft die Hydraulikfunktionen beeinträchtigen.

Innenraumfilter reduzieren das Beschlagen der Scheiben und die Ablagerungen auf der Klimaanlage. Empfohlener Wechsel ist spätestens alle 120 000 km oder jährlich (Fahrzeugherstellerangaben beachten).

ETM-LESERWAHL

VIER ETM BEST BRAND AWARDS FÜR BOSCH-PRODUKTE

Foto: ISP-grube.de

Andreas Wegner (m.), Channel Manager Truck, Robert Bosch GmbH, nahm die Preise im Rahmen des internationalen ADAC Truck Grand Prix auf dem Nürburgring entgegen.

BEST BRAND Nutzfahrzeug-Service WERKSTATT 2022 aktuell

BOSCH IN VIER KATEGORIEN AUSGEZEICHNET

Zum neunten Mal setzte WERKSTATT aktuell bei seiner Leserwahl auf die Expertise von Werkstatt- und Serviceprofis. 98 Marken in 16 Kategorien* gingen im Bereich Nutzfahrzeugservice beim Rennen um die „Best Brands 2022“ an den Start. Mehr als 700 Werkstatt-Profis beteiligten sich. In den Kategorien **Starter-Batterien für 24-Volt-Systeme, Batterieladegeräte, markenübergreifende OBD-Diagnose** und **Klimaservicegeräte** wählten sie die Produkte von Bosch auf den ersten Platz. Bosch sagt ganz herzlichen Dank für das hochqualifizierte Lob der WERKSTATT aktuell Leser.

*Detaillierte Ergebnisse der Leserwahl unter www.eurotransport.de

Jochen Hahn ist ETRC-Vizeeuropameister

BOSCH IM HAHN-TRUCK 2022

- Batterien
- Dieseleinspritzsystem mit Steuergerät EDC7U und Unit-Injektoren
- Heavy Duty Generator
- Keilrippenriemen
- Kraftstofffilter-Wechselbox
- Kurbelwellensensor
- Nockenwellensensor
- Ölfilter
- Relais
- Sicherungen
- Saugrohrdrucksensor
- Wischblätter

Foto: Bartscher/Team Hahn Racing

Jochen Hahn vor dem begeisterten Publikum in Jarama beim Finale der FIA European Truck Racing Championship

Hahn holt 2022 erneut den Vize-Titel der FIA ETRC

Bei traumhaftem Wetter und vor vollen Tribünen fuhr der Altensteiger Iveco-Pilot Jochen Hahn den zweiten Platz in der FIA Truck Racing Championship 2022 ein. Die Spannung in diesem Finale, das auf dem spanischen Circuito del Jarama ausgetragen wurde, hätte nicht größer sein können. Nach einem Rennunfall im vorletzten Rennen war Hahns Punktevorsprung auf den verfolgenden Sascha Lenz auf vier Zähler geschrumpft. Zwei Stunden brauchte das Team, um den Iveco S-Way erneut

Foto: Bartscher/Team Hahn Racing

Nach Rennen 3 mussten die Reparatur-Profis ran

rennfertig zu bekommen, der dann vom letzten Platz aus ins Abschlussrennen ging. Runde um Runde arbeitete Hahn sich nach vorne und lag zur Rennmitte wieder klar auf Kurs zur Vizemeisterschaft.

„Das war wirklich die pure Spannung bis in die letzten Runden dieser tollen Saison," resümierte ein überglücklicher Jochen Hahn am Sonntagabend. „Viel dramatischer hätte der letzte Renntag nicht sein können. Besonders stolz bin ich auch auf unser Team, das den Truck in kürzester Zeit wieder startklar gemacht hat. Ein herzliches Dankeschön auch an all unsere Partner und Sponsoren – ohne euch wäre das alles nicht möglich gewesen."

www.team-hahn-racing.de

IMPRESSUM

Herausgeber:
Robert Bosch GmbH
Automotive Aftermarket
AA/MBC2

Redaktion:
Benedikt Elser

Irrtümer und Druckfehler vorbehalten

www.bosch.com

BOSCH
Technik fürs Leben