



BOSCH
Technik fürs Leben

DAS 3000

Die neue computergesteuerte Mehrmarken-
Justagevorrichtung für Fahrerassistenzsysteme



**NEU:
FACELIFT**

DAS 3000: Gerüstet für eine präzise Zukunft

Bereits jetzt sind in vielen Pkw und Transportern Kameras und Radarsensoren für Fahrerassistenzsysteme verbaut – und ab 2020 müssen alle neuen Fahrzeuge in Europa mit einem Notbrems- und Spurhalteassistenten ausgerüstet sein. Damit stehen Kfz-Werkstätten immer häufiger vor der Aufgabe, diese Systeme nach einer Reparatur oder Wartung neu zu kalibrieren.

Wozu brauchen Sie ein Justage-Tool für Fahrerassistenzsysteme?



- ▶ Radarsensoren und Kameras sind Bestandteile für Spurhalte-/und Spurwechsellassistenten sowie für Abstandstempomaten (ACC).
- ▶ Schon jetzt werden in fast jedem Fahrzeug werksseitig solche Systeme verbaut.
- ▶ Ein kleiner Parkrempler oder ein Scheibentausch genügt, und schon müssen diese Systeme neu kalibriert oder gar ausgetauscht und neu kalibriert werden.
- ▶ Auch viele Wohnmobile und Kleintransporter sind bereits mit innovativen Assistenzsystemen ausgestattet. Setzen Sie deshalb auf ein Justage-Tool, das auch diese Fahrzeuge beinhaltet.
- ▶ Zur finalen Einstellung der Sensoren benötigen Sie zudem ein Diagnosegerät. Das DAS 3000 ist unabhängig von anderen Bosch Diagnosegeräten einsetzbar. Wir empfehlen den Einsatz in Kombination mit einem Bosch Gerät der KTS-Serie in Verbindung mit der Diagnose-Software ESI[tronic].

Aber es gibt doch Systeme, die sich selbst kalibrieren?

- ▶ Einige Hersteller verwenden Systeme, die sich während der Fahrt selbst kalibrieren, teilweise jedoch in Verbindung mit einem geeigneten Diagnosegerät (z. B. dem Bosch KTS).
- ▶ Ein Großteil der Fahrzeuge benötigt eine statische Justage mittels Kalibriervorrichtung. Darunter zum Beispiel alle Fahrzeugmarken aus der Volkswagengruppe (VW, Audi, Seat, Skoda, Porsche) sowie Toyota, Nissan, Mazda, Mitsubishi oder Renault. Eine detaillierte Tabelle finden Sie auf Seite 10.

Worauf Sie beim Kauf eines Justage-Tools achten sollten!

- ▶ Sicherheit hat oberste Priorität: Deshalb nur exakt nach den Anforderungen der Fahrzeug-Hersteller arbeiten.
- ▶ Die genaueste und sicherste Methode ist die Ausrichtung des Tools auf die Fahrachse (spurgebende Hinterachse).
- ▶ Wichtig ist die Werkstatt-Tauglichkeit des Justage-Tools. Es sollte robust und stabil sein und über solide und verschleißarme mechanische Bauteile verfügen. Und es sollte sich in der Werkstatt leicht bewegen lassen.
- ▶ Da die Zahl der Anwendungen in den nächsten Jahren stark zunehmen wird, ist auch eine schnell, komfortable Bedienung wichtig. Dazu gehören das Ein- und Aushängen der Tafeln sowie deren Verstellung in Höhe und Neigung.
- ▶ Die Abstände zum Fahrzeug sollten nicht mühsam mit Maßbändern bestimmt werden, sondern schnell und einfach mithilfe einer softwarebasierten Methode. Beim DAS 3000 wird Ihnen direkt am Bildschirm die aktuelle Ist- sowie die Ziel-Position angezeigt.

Warum Sie mit dem Bosch DAS 3000 perfekt ausgerüstet sind.



Das Bosch DAS 3000 erfüllt alle oben aufgeführten Anforderungen. Außerdem:

- ▶ Sie können sich auf eine zukunftssichere Investition verlassen, mit den nächsten Ausbaustufen wie Surround-Kameras, Lidar-Systeme und Night-Vision.
- ▶ Das Radar-Kit ist bereits im Lieferumfang enthalten.
- ▶ Attraktive Starter-Kits für die herstellereigenspezifische Erweiterung sind verfügbar. Details dazu finden Sie auf Seite 8.
- ▶ Die Ausrichtungs-Software für die Kameras ist inklusive und kann ganz einfach auf einem Windows 10-Laptop oder einer Bosch DCU installiert werden.



Einfach und schnell:
Das Fahrzeug vor dem DAS 3000 platzieren.



Bequem:
Tafel für das zu kalibrierende Fahrzeug auswählen.



Präzise:
Die richtige Positionierung und digitale Abstandsmessung.



Leicht und sicher:
Die Feinjustierung der Kalibrierungstafeln.



Unkompliziert:
Kalibrierung von Frontkamera und Frontradar.

DAS 3000: Die Systemlösung mit Fokus auf Präzision und Effizienz

Ihre Vorteile im Überblick:

- ▶ Optimale Messgenauigkeit nach den höchsten OEM-Vorgaben
- ▶ Schnelle und effiziente Kalibrierung durch kameragestützte Ausrichtungsmethode ohne Achsmessstand. Ein geschulter Werkstattmitarbeiter führt die Kalibrierung in deutlich unter zehn Minuten durch und ist damit um rund 50% schneller als mit herkömmlichen laserbasierten Systemen.
- ▶ Das Multi-Board ermöglicht sowohl die Kamera- als auch Radar-Kalibrierung mit nur einer Tafel (VW-Gruppe)
- ▶ Mehrmarkenkompatibel mit fahrzeugspezifischen Kalibriertafeln (optional erhältlich)
- ▶ Alles an einem Platz durch eine integrierte Aufbewahrungsbox (optionales Zubehör)
- ▶ Extra große Räder für einfaches Manövrieren auf dem Werkstattboden

Neue Kontaktplatte:

- ▶ Kontaktplatte für Abstandsmessung zum Stoßfänger wird am vorderen Bereich des Kalibriergestells eingehängt und bietet eine Gesamthöhe von 800 mm
- ▶ Kontaktplatte ist mit weichem Gummielementen überzogen um direkt am Stoßfänger bzw. an der Fahrzeugfront positioniert zu werden
- ▶ Kontaktplatte wird seitlich am DAS 3000 Fahrwagen aufbewahrt

Ihre Vorteile:

- ▶ Präzise und schnelle Abstandsmessung nach OEM Vorgaben
- ▶ Konzipiert für Ausrichtvorgänge sowohl auf ebenem Boden als auch auf Überflur-Hebebühnen
- ▶ Deutliche Effizienzsteigerung bei den häufigsten Frontkamera-Kalibrierungen

NEU:
FACELIFT



NEU:
FACELIFT



Neue Radhalter:

- ▶ Robustes Gestell mit einer Buchse für die Anbringung der Referenztafel und einer Kreislibelle für die perfekte Zentrierung auf dem Reifen
- ▶ 2 Haltearme für die Fixierung am oberen Teil des Rades
- ▶ Querstange mit verschiebbaren Zylindern für die gleichmäßige Auflage an Reifenseitenwand
- ▶ Einsatz bei allen gängigen Felgenreößen (14" bis 24")

Ihre Vorteile:

- ▶ Sekundenschnelle Anbringung mit maximaler Genauigkeit
- ▶ Reifen und Felgen werden geschont
- ▶ Aufbewahrung und Transport am DAS 3000 Fahrwagen mit aufgesetzter Referenztafel



Nickwinkel-Justage Vorrichtung (3-Punkt (-2°, 0°, +2°))

Große Ablage für Diagnose-Notebook, DCU 100/220
BOSCH Software (Windows 10-fähig)

Stempelbremse

Praktische Box für Kalibriertafeln (Optionales Zubehör)

Extra große Räder für komfortables Manövrieren



Abbildungen zeigen ggf. optionales Zubehör.

Zum Betrieb des DAS 3000 ist ein Windows 10 Laptop oder eine DCU 220 von Bosch mit mindestens 2 freien USB Ports erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten).

DAS 3000: Die Lösung für Werkstattprofis

Frontradar- und Frontkamera-Systeme: DAS3000

Computergesteuerte Kalibriervorrichtung mit volldigitaler Abstandsmessung und Ausrichtung auf die Fahrachse

Lieferumfang:

- ▶ Fahrwagen und Kalibriergestell
- ▶ Multifunktionstafel (Frontkamera VW-Gruppe und Frontradar für die VW-Gruppe, BMW, Nissan, Suzuki, FCA,...) Zur Radarkalibrierung einiger asiatischer Hersteller wird das SCT 815 benötigt. Details dazu finden Sie auf Seite 8.
- ▶ Präzisions-Messbalken zur Aufnahme herstellerspezifischer Tafeln (Übersicht der Tafeln auf Seite 9)
- ▶ Integriertes Dual-Kamera-Set
- ▶ Facelift: Software-Version mit neuer Bedienoberfläche für die computergestützte Ausrichtung
- ▶ Facelift: 2 neue Universal-Radhalter mit Target
- ▶ Facelift: Abstandsmess-Modul (Kontaktplatte)

Für den Betrieb ist eine Bosch PC-Lösung (DCU 220) oder ein WINDOWS 10-Werkstatt-PC / Laptop mit 2 freien USB Ports notwendig (nicht im Lieferumfang enthalten).

Empfohlene Konfiguration für einfache Bedienbarkeit und Kalibrierung:

- ▶ DCU 220 mit KTS 5xx
 - ▶ DCU 100 mit KTS 5xx
 - ▶ Laptop mit KTS 5xx
- In Kombination mit Diagnosesoftware ESI[tronic] 2.0 mit den Infoarten SD und SIS.

Generelle PC Anforderungen für die Installation der ADAS Positionierungs-Software von Bosch:

- ▶ Win 10
- ▶ Mindestauflösung: 1024 x 600 Pixel
- ▶ Speicher: 4 GB DDR RAM
- ▶ WLAN und Bluetooth
- ▶ 2 freie USB Ports

Technische Daten

Front Radar Kalibrierung:

- ▶ Abdeckung von Radareinbauhöhen: 260 – 1 000 mm
- ▶ Maximaler Offset seitliche Verbauposition: +/- 750 mm

Front Kamera Kalibrierung mit Multi-Target-Shop:

- ▶ Offset-Einstellung bei Überflur-Arbeitsplätzen: 0 – 300 mm
- ▶ Höhenjustage: 700 mm – 1 850 mm
- ▶ Verfahrbereich Target-Schlitten: +/- 800 mm
- ▶ Vordefinierte Einrasterungen für Halterung von Multi-Board:
 - A) VW-Gruppe PKW (1 200 mm) und Subaru Typ 3
 - B) VW-Gruppe PKW (1 300 mm) und Subaru Typ 2
 - C) VW-Gruppe SUV (1 400 mm) und Alfa-Romeo
 - D) VW-Gruppe Transporter (1 850 mm)

Arbeitsbereich der softwarebasierten Ausrichtung:

- ▶ Spurweite: Alle gängigen Pkw und Transporter
- ▶ Distanzmessung: 0 – 6 m
- ▶ Messung Fahrachse: max. 8 m

Kalibriervorrichtung:

- ▶ Abmessungen H x B x T: 2 090 mm x 2 030 mm x 730 mm
- ▶ Nettogewicht: ca. 120 kg

DAS 3000: Innovative Lösung mit Protokollausdruck und Dual Kamera System

Neue Positionierungssoftware:

- ▶ Überarbeitete Menüführung inklusive Benutzerhinweisen und anwenderfreundlichen Bildschirmdarstellungen
- ▶ Visualisierung der Aktuellen- sowie der Soll-Position durch graphische Animationen
- ▶ Zusätzlich werden digitale Werte wie Distanz, Gierwinkel und Seitenverschiebung dargestellt

Ihre Vorteile:

- ▶ Intuitiver Bedienoberfläche für die einfache und schnelle Ausrichtung zum Fahrzeug
- ▶ Neue und effiziente Abläufe für Zweipunktmessungen bei Front-Kamera Kalibrierung
- ▶ Verbesserte Abstandsmessung zum Vorderrad mit Verwendung der neuen Radhalter



Jetzt neu: Mit der neuen Positionierungssoftware haben Sie die Möglichkeit ein Protokoll auszudrucken und abzuspeichern.

Ihre Vorteile:

- ▶ Dokumentation über die korrekte Ausrichtung und erfolgreiche Kalibrierung, zusätzlich zum Protokoll aus der ESI[tronic].

ADAS Service Solutions		Protokoll Ausrichtung Kalibriervorrichtung		BOSCH	
Fahrzeug Identifikation	HH NM 8506				
Sensortyp	Frontkamera				
Referenz für Abstandmessung	Stoßstange				
Ergebnis	erfolgreich				
	Soll-Werte	Ist-Werte	Toleranzen		
Kalibriervorrichtung - Positionierung D1					
Gemessener Abstand (mm)	0	5	[-15;+15]		
Gierwinkel (°)	0	0.2	[-0.3;+0.3]		
Seitlicher Versatz (mm)	0	7	[-10;+10]		
Kalibriervorrichtung - Positionierung D2					
Gemessener Abstand (mm)	1000	1000	[-15;+15]		
Gierwinkel (°)	0	0.2	[-0.3;+0.3]		
Seitlicher Versatz (mm)	0	7	[-10;+10]		
Datum / Zeit 06/08/2020 08:48					
Bosch Equipment					
Software	Bosch ADAS Positioning	Version	1.8.0.297		
Kalibriervorrichtung	DAS 3000 S20	Seriennummer	Leikert		
© 2018 Robert Bosch GmbH					

Vorteile und Eigenschaften des Kamerasystems

Übertragung der Fahrzeugposition zur Ausrichtung auf den Bildschirm des Notebooks bzw. der DCU.

- ▶ Schnelle und akkurate Positionierung
- ▶ Kein Achsmessstand zur Ausrichtung notwendig
- ▶ Integrierte Kameras und die Software messen die Distanz zum Fahrzeug und die Ausrichtung auf die Fahrachse komplett digital
- ▶ Komfortables und schnelles Ausrichten direkt über den Bildschirm des DAS 3000 ohne Maßband und Laser



Dual-Kamera-System

DAS 3000: Das Sonderzubehör



Starter Kit Einsteiger:

Aufbewahrungsbox
Mercedes, Typ 1 (Pkw und Sprinter)
Universal, Typ 1.1 (für Kia/
Hyundai/Fiat/PSA/Opel)

S P09 000 000



Starter Kit Standard:

Aufbewahrungsbox
Mercedes, Typ 1 (Pkw und Sprinter)
Universal, Typ 1.1
Mazda, Typ 1 + Typ 2 (Set)
Nissan, Typ 1 (Set) + Typ 2 (Set)
Toyota, Typ 1 + Typ 3

S P09 000 002



Starter Kit Profi:

Aufbewahrungsbox
Mercedes, Typ 1 (Pkw + Sprinter)
Universal, Typ 1.1
Mazda, Typ 1 + Typ 2 (Set)
Nissan, Typ 1 (Set) + Typ 2 (Set)
Toyota, Typ 1 + Typ 3
Honda, Typ 1 (Set) + Typ 3
Universal für Renault, Smart,
Opel Movano, Typ 2
Mitsubishi, Typ 1

S P09 000 003



Frontradar-Systeme:

Artikelnummer

SCT 815 S5

0 684 300 113

Kalibriervorrichtung mit Tripel-Spiegel für Front-Radar-Sensoren der Marken Honda, Toyota, Mazda, Kia, Hyundai (Heckradar in Vorbereitung).

Ausrichtung zum Fahrzeug über Richtschnur oder durch Verwendung eines vorhandenen Lasermoduls des SCT 1415.

SCT 815 S6

0 684 300 114

Kalibriervorrichtung mit Tripel-Spiegel für Front-Radar-Sensoren inkl. Linienlaser für eine komfortable Ausrichtung zum Fahrzeug. (Heckradar in Vorbereitung). Für die Marken Honda, Toyota, Mazda, Kia, Hyundai.



Die passenden Aufbauanleitungen (welche Tafel und welcher Abstand) finden Sie in der ESI[tronic] Diagnosesoftware und unter:
<http://cdn.esitronic.de/helpcenter/DAS3000/de/index.html>



Aufbewahrungsbox (Leer):

Kalibriertafeln sicher und übersichtlich gelagert und sofort griffbereit

1 690 381 216

Kalibriertafeln für DAS 3000

Produktbezeichnung	Artikelnummer	Hersteller und Modell	
Honda, Typ 1 (Set)	1 690 381 143	Honda	Jazz [GK] 2015–, Civic (9) 2012–2016, Civic 2016–2017 Typ KG, HR-V [RU] 2015–
Honda, Typ 3	1 690 382 349	Honda	Accord (9) [CR] 2014, CR-V (4) RM 2012–2015, Civic 2016–2017 NonKG
Mazda, Typ 1	1 690 382 318	Mazda	Serie-2 [DJ, DL], Serie-3 [BM] 05.2013–2016, CX 3 [DK] 2015–, CX 5 [KE] 2012–2016, MX 5 [ND]
Mazda, Typ 2 (Set)	1 690 381 234 (Set bestehend aus 2 Tafeln Einzeln: 1 690 382 429)	Mazda	Ab 2017 mit i-sense Technologie, Serie-3/6, CX 3, CX 5, CX 9
Mercedes, Typ 1	1 690 382 312	Mercedes	A-Klasse [176], B-Klasse [246], C-Klasse [204], Facelift, C-Klasse [205] 2014–, CLA [117], E-Klasse [212] 2002–2009, E-Klasse Coupe [207] [238], GLC [253], GLK [204], Facelift, V-Klasse/Vito [447], Sprinter [448] und viele weitere Mercedes-Modelle
Mitsubishi, Typ 1 (Set)	1 690 381 218 (Set bestehend aus 2 Tafeln Einzeln: 1 690 382 385)	Mitsubishi	ASX/Outlander Sport, Outlander PHEV, Eclipse Cross
Nissan, Typ 1 (Set)	1 690 381 139 (Set bestehend aus 2 Tafeln Einzeln: 1 690 382 309)	Nissan	Qashqai [J11] 2013–2017
Nissan, Typ 2 (Set)	1 690 381 140 (Set bestehend aus 2 Tafeln Einzeln: 1 690 382 310)	Nissan	X-Trail [T32] 2013–, Micra [K14], Qashqai ab 10.2017, Leaf ab 2018
SCT815 zur Radarkalibrierung	0 684 300 106 SCT 815 S1 (ohne Laserbox) 0 684 300 107 SCT 815 S2 (mit Laserbox)	Kia, Hyundai, Mazda, Honda, Toyota, Lexus	-
Subaru, Typ 2.1 + 3.1	1 688 130 258	Subaru	Ascent, Crosstrek (2015), Forester (2017), Impreza (2015), Legacy (2015), Levorg (2014), Outback (2015), WRX (2014), WRX STI (2015), XV (2015)
Toyota, Typ 1	1 690 382 287	Toyota	Auris [E18], Avensis [T27], Aygo [B4], C-HR 2017–X10/X50, Corolla [E18], Mirai [JPD10] 06.2015, Prius [W30] 04.2009, Prius [W40] 03.2012, RAV4 [A4] 12.2012, Verso [R2] 01.2016, Yaris [P13] 05.2015–03.2017
Toyota, Typ 3	1 690 382 355	Toyota	RAV4 [A4] 10.2015, Prius [W50] 11.2015, Hilux
Universal, Typ 1.1	1 688 130 261	Kia Hyundai Fiat Opel	Genesis, i20, i30, i40, IONIQ, SantaFe, Tucson Sportage, Niro, Optima, Rio, Sorento, Carens 500X, Renegade
Universal, Typ 2 (Set)	1 690 381 142 (Set bestehend aus 2 Tafeln Einzeln: 1 690 382 311)	Infiniti Opel Smart Renault	QX70 [Y51] 2013– = FX Serie –2013 Movano B (Abstand 3m) diverse Twingo III, Master III, Megane III, Scenic III, Espace V, Talisman, Megane IV, Koleos II, Scenic IV, Kadjar, Koleos II

DAS 3000: Für nahezu jede Fahrzeugmarke die passende Kalibrierlösung

Hersteller	Front Kamera		Front Radar		
	Spur-Assistenz-funktionen		ACC, Notbrems-Assistenzfunktionen		
	Kalibrier-fahrt	Statisch mit Kalibrier-tafeln	Kalibrier-fahrt	Statisch mit Reflektoren	
		DAS 3000		DAS 3000	SCT 815*
Alfa Romeo	—	•	—	•	—
Audi	—	•	—	•	—
BMW	•	—	—	•	—
Chrysler	•	—	•	—	—
Citroën	—	• ²⁾	•	—	—
Daihatsu	—	•	—	•	—
Fiat	—	•	—	• ²⁾	—
Ford	•	—	•	—	—
Honda	—	• ¹⁾	—	—	•
Hyundai	—	• ²⁾	—	—	• ²⁾
Jaguar	•	—	•	—	—
Jeep	—	• ²⁾	• ³⁾	—	—
KIA	—	• ²⁾	—	—	• ²⁾
Land Rover	—	—	—	—	•
Mazda	—	•	—	—	•
Maserati	—	0	—	•	—
Mercedes	—	• ¹⁾	•	—	—
Mitsubishi	—	•	—	•	—
Nissan	—	•	—	•	—
Opel	—	• ²⁾	•	—	—
Peugeot	—	• ²⁾	•	—	—
Porsche	—	•	—	•	—
Renault	—	•	• ³⁾	—	—
Seat	—	•	—	•	—
Škoda	—	•	—	•	—
Smart	—	•	•	—	—
Subaru	—	• ¹⁾	—	—	—
Suzuki	—	•	—	•	—
Toyota	—	•	—	—	•
Volkswagen	—	•	—	•	—
Volvo	•	—	•	—	—

1) Kombiniert mit Kalibrierfahrt

2) Für einzelne Fahrzeugtypen auch dynamische Kalibrierung

3) Für einzelne Fahrzeugtypen auch statische Kalibrierung

— Nicht anwendbar

0 In Vorbereitung

* SCT 815 P/N

SCT 815 S5 ☎ 0 684 300 113

SCT 815 S6 ☎ 0 684 300 114

Anwendungsbereiche für die Justage von Fahrer-assistenzsystemen:

Unfallinstandsetzung



Einstellungen



Service



Tuning



Kleinreparaturen



Fehlersuche



Windschutz-scheibentausch



Sensortausch



ESI[tronic] 2.0: Diagnosesoftware zur Steuerung von fahrzeugspezifischen Kalibrier- und Justageabläufen



ESI[tronic] 2.0 Online und die neue Generation der Kommunikationsmodule KTS 560/590 bietet schnellen Zugang zu den Diagnoseverfahren für die Kalibrierung des ADAS Systems:

- ▶ Steuergeräte- und Sensor-Diagnose kombiniert mit Systemübersicht inklusive Auslesen von Fehlerspeicher
- ▶ Fehlersuchanleitung
- ▶ Service und Reparatur

Unterstützt neben allen heute gängigen OBD Fahrzeugschnittstellen auch die neuen auf Ethernet (DoIP) basierenden Schnittstellen. Die KTS-Reihe 5xx verfügt außerdem über das optimierte „PassThru-Interface“ für Diagnose und Steuergeräte-Reprogrammierung Euro 5 / 6 über die Portale der Fahrzeughersteller.



Leistungsstarke Windows 10 PC-Systeme von Bosch steuern die Diagnosesoftware ESI[tronic] 2.0 Online mit den Modulen der Bosch-KTS-Reihe 5xx

- ▶ DCU 100 ist ein tragbarer, robuster 10-Zoll-Tablet-PC mit Touchscreen.
- ▶ DCU 220 ist Notebook und Tablet-PC (11,6 Zoll) in einem und ermöglicht jederzeit flexibles und komfortables Arbeiten – gerade im rauen Werkstattalltag.

Alternative:

KTS 350 – die mobile Allroundlösung mit integriertem KTS-Modul und OBD Verbindungskabel.

Effizienz ist unser Antrieb

Technologien von Bosch kommen weltweit in fast allen Fahrzeugen zum Einsatz. Dabei stehen für uns die Menschen und die Sicherstellung ihrer Mobilität im Vordergrund.

Ihnen widmen wir über 125 Jahre Pioniergeist, Forschung, Fertigung und Expertise.

Und für sie arbeiten wir unentwegt an einer Kombination aus Ersatzteilen, Diagnose, Werkstattausrüstung und Serviceleistungen:

- ▶ Lösungen für eine effiziente Fahrzeugreparatur
- ▶ Innovative Werkstattausrüstung und Software
- ▶ Weltweit eines der größten Ersatzteilangebote für Neu- und Austauschteile
- ▶ Breites Händlernetzwerk für eine schnelle und zuverlässige Teileversorgung
- ▶ Kompetente Betreuung via Hotline
- ▶ Umfassendes Schulungs- und Trainingsangebot
- ▶ Gezielte Verkaufs- und Marketingunterstützung

Mehr Informationen erhalten Sie unter:

www.boschaftermarket.com

**Uns bewegt,
was Sie bewegt.**



BOSCH
Technik fürs Leben

