



Fit für die Zukunft: Alles für den Diesel-Service



BOSCH

Technik fürs Leben

Alles für den Diesel-Service: Inhalt



3	Übersicht Prüfgeräte	33	CRIN von Bosch aus Japan-/USA-Fertigung
	Prüfstand EPS 815	34	CP1/CP1H
4	EPS 815	35	CP1/CPN2
6	Beschreibung/Lieferumfang	36	CP3
7	Messtechnik	38	CP4
	Prüfstand EPS 708	41	CB18
8	EPS 708	42	CB28
9	Beschreibung/Lieferumfang	43	CP Delphi/Denso/Siemens/Coninental
	Prüfstand EPS 625	44	CRI Piezo von Bosch/Denso/Siemens/Coninental
10	EPS 625	45	CRI von Delphi/Denso
11	Beschreibung/Lieferumfang	46	UI/UP
	Nachrüstsätze EPS 815/EPS 625	50	Prüfgerät EPS 205
12	Basis-Set mechanische Pumpen	52	Prüfgerät EPS 100
13	H-/R-Pumpen	53	Denoxtronic-Systeme
14	H-/R-/P-/M-Pumpen	57	Komponentenreparatur: Starter und Generatoren
16	A-Pumpen	57	Common-Rail-System: Diagnose-Werkzeuge am Fahrzeug
18	M-MW-Pumpen		
20	P-Pumpen		
22	VE-Pumpen		
	Nachrüstsätze EPS 815/EPS 708		
24	Magnetventilgesteuerte Verteilerpumpen	60	Raumkonzept EPS 815
26	Basis-Set CR-Komponenten (CP/CRI)	61	Raumkonzept EPS 708
27	CRI von Bosch und Basisset CR-Injektoren	62	Raumkonzept EPS 625
28	CRI/CRIN von Bosch und Basisset CR-Injektoren	63	Technische Daten: Prüfgeräte
29	CRI/CRIN von Bosch in Anwendung mit CRI 846 H	67	Angebotsblatt EPS 815
30	CRI/CRIN von Bosch	73	Angebotsblatt EPS 708
		76	Angebotsblatt EPS 625
		77	Angebotsblatt EPS 205
		78	Software und Training

Übersicht Prüfgeräte



EPS 815 mit KMA 822 und CRS 845 H

Universeller Dieselkomponenten-Prüfstand zur Prüfung von:

- ▶ Konventionelles System: H-/R-/A-/M-MW-/P-/VE-Pumpen
- ▶ Magnetventilgesteuertes System: VP 29/30/44
- ▶ Unit-Injector-/Unit-Pump-System: UI-P/UI-N/UP
- ▶ Common-Rail-System: CP1, CP2, CP3, CP4, CB18, CB28, CP Delphi/Denso/Siemens/Continental
- ▶ CRI Magnetventil Bosch/Delphi/Denso
- ▶ CRIN Magnetventil Bosch
- ▶ CRI Piezo Bosch/Siemens/Denso

Weitere Infos ab Seite 6



EPS 708

Spezialisierter Common-Rail-Prüfstand zur Prüfung von:

- ▶ Common-Rail-System: CP1/CP3, CP4, CP Delphi/Denso/Siemens/Continental
- ▶ CRI Magnetventil Bosch/Delphi/Denso
- ▶ CRIN Magnetventil Bosch
- ▶ CRI Piezo Bosch/Siemens/Denso

Weitere Infos ab Seite 8



EPS 625

Universeller Dieselkomponenten-Prüfstand zur Prüfung von:

- ▶ Konventionelle Reiheneinspritzpumpen und Reglern der Baugröße: PE(S) x A, PE(S) x M, PE(S) x MW, PE(S) x P, PE(S) x H und PE(S) x R
- ▶ Konventionelle Verteilereinspritzpumpen der Baugröße: VA . A, VA . B, VA . C, VE . F, VE . E mit mechanischen und elektronischen Reglern

Weitere Infos ab Seite 10



EPS 205

Automatisches Injektor-Prüfgerät zur Prüfung von:

- ▶ CRI Piezo von Bosch/Denso/Siemens/Continental
- ▶ CRI Magnetventil Bosch
- ▶ CRIN Magnetventil Bosch
- ▶ CRI Magnetventil von Fremdmarken
- ▶ UI-Düsen über Halteadapter (Unit Injector)
- ▶ Düsenhalterkombination (DHK)

Weitere Infos ab Seite 50



EPS 100

Manuelles Düsen-Prüfgerät zur Prüfung von:

- ▶ Düsen der Größe P, R, S, T
- ▶ 1-Feder-/2-Feder-Düsenhalter (DHK)
- ▶ Stufenhalter
- ▶ UI-Düsen über Halteadapter (Unit Injector)

Weitere Infos Seite 52

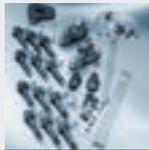
Übersicht Prüfstand:

EPS 815

3. Sonderzubehörsätze



A-Pumpen-Set
1 687 005 019



M-MW-Pumpen-Set
1 687 005 020



P-Pumpen-Set
1 687 005 021



VE-Pumpen-Set
1 687 005 022



H-/R-Pumpen-Set
1 687 005 023



CP1
1 687 010 341



CP2
1 687 010 342

2. Nachrüstätze



Basis-Set
1 687 005 018



VPM 844
1 687 002 844

1. Basisprüfstand EPS 815 (in Verbindung mit KMA 802)

Bezeichnung	Bestellnummer
EPS 815	0 683 815 00x
KMA 802	0 683 802 001





CP3
1687010182



CP4
1687010490



CB18
1687010402



CB28
1687010496



**CP Delphi/
Denso/Siemens
/Continental**
1687010183



CRIN
1687001925



**CRI Delphi/
Denso**
1687010186



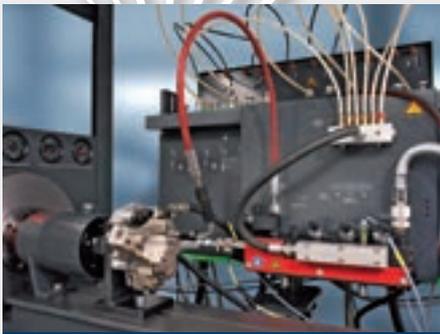
CRI Piezo
Bosch/Denso/Sie-
mens/Continental
1687010333



CRI 846 H
1 687 002 846



CRI/CRIN 848 H
1 687 002 848



CRS 845 H
1 687 002 845



CAM 847
1 687 001 847



Universalprüfstand: EPS 815



Heute und morgen umfassend gerüstet für die Prüfung von Dieselkomponenten mit EPS 815.

Zukünftig ist der EPS 815 auch für Common-Rail-Komponenten von Continental homologiert. Die Werkstatt benötigt hierzu eine Autorisierung durch Continental.

EPS 815 – universeller Komponentenprüfstand Zukunftsweisende und flexible Auslegung

- ▶ Einhaltung von Spezifikationen der Automobilhersteller
- ▶ Leistungsstarke Komponenten der neuesten Generation sowohl von Bosch als auch von anderen Herstellern prüfbar
- ▶ Ausbau durch verschiedene Nachrüst- und Sonderzubehörsätze möglich:
 - KMA
 - VPM 844 / CRS 845 H / CRI 846 H / CAM 847 / CRI / CRIN 848 H
 - CP1 / 2 / 3 / 4 / CB 18 / CB 28 / CRI / CRIN
 - Systeme anderer Hersteller
- ▶ Permanente Weiterentwicklung von optionalem Zubehör
- ▶ Lange Lebensdauer, da kaum Nachbiewarbeiten an den Prüfleitungen nötig sind (die Messeinrichtung kann in allen drei Ebenen verstellt werden)

Bediener- und Umweltfreundlichkeit

- ▶ Durch Öldampf-/Ölnebelreduzierung

Effizientes Arbeiten

- ▶ Hervorragende Rundlaufeigenschaften und Drehzahlstabilität sorgen für hohe Wiederholgenauigkeit, speziell während des Einspritzvorganges:
 - Direktantrieb
 - Große Schwungmasse
 - Drehzahlregelung mit extrem kurzer Drehzahlregelzeit
 - Positionsregelung

- ▶ Wartungsfreier Antrieb mit hohem Wirkungsgrad
- ▶ Arbeiterleichterung durch Gewichtsausgleich bei der Höhenverstellung der Messeinrichtung
- ▶ Vollautomatischer Prüfablauf¹ in Verbindung mit KMA 802 / 822

¹ Gilt für VP- und CR-Komponenten von Bosch

Lieferumfang

Prüfstand EPS 815, Mehrwegehahn mit Spülventil für VE-Prüfung, Schlauchleitungen für Mehrwegehahn sowie für Prüföl, Steckschlüssel für Prüfdüsenhalter, Drehstift für Schwungmasse, Schraubendrehersatz, Anschlussleitungen für Mehrmengen-Start-Stop-Magnete sowie für Temperaturfühler, Dämmplatten zur Prüfstandaufstellung, Antriebskupplung nach ISO mit Schutzhaube, Kleinteilesatz (Ringstutzen, Hohlschrauben, Dichtungen usw.), technische Unterlagen

Bezeichnung	Bestellnummer
EPS 815 400 V; ± 10 % ² ; 50/60 Hz	0 683 815 001
EPS 815 200/220/230/240 V; ± 10 % ² ; 50/60 Hz	0 683 815 002
EPS 815 440/460/480/500 V; ± 10 % ² ; 50/60 Hz	0 683 815 003
Sonderzubehör	
Schmierölversorgung bei CP2/CP 3.4; UI/UP als CAM 847 notwendig	1 687 001 977

² Max. zulässige Unsymmetrie (L:L bzw. L:N) < 20 V

Messtechnik: KMA 802 / 822



Prüftechnik EPS 815

KMA – Kontinuierliche Mengen-Analyse

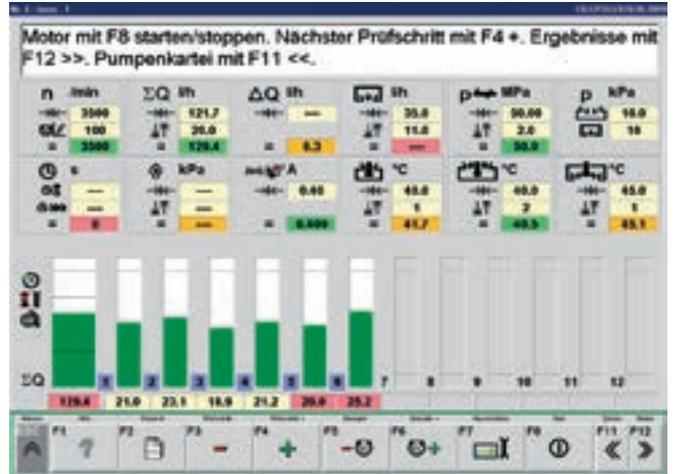
Das Computermesssystem für konventionelle und neue Dieseleinspritzsysteme. Obligatorisch für die Prüfung moderner Diesel-Einspritzsysteme ist die elektronische Mengenmessung. Sie gewährleistet eine hohe Reproduzierbarkeit der Messwerte.

Effiziente Bedienung

- ▶ Kurze Einstellzeiten durch Messanzeige auf dem Monitor
- ▶ Übersichtliche Darstellung der Messwerte als Säulengrafik mit farbiger Kennzeichnung von Toleranzüberschreitungen
- ▶ Bedienerfreundliche Software EPS 945: Alle wichtigen Einstellungen vorwählbar und Prüfschritte definierbar
- ▶ Automatisierter Prüfablauf durch Import von Solldaten aus der CD TestData und der Diesel ESI[tronic]-W

Lieferumfang KMA 802/822

Kontinuierliches Mengenmesssystem, Anzeige-Einheit mit 19"-TFT-Monitor zur Montage auf dem Prüfstand (KMA 802) oder inkl. Fahrwagen zur Montage neben dem Prüfstand (KMA 822)



Elektronisches Ablesen der Messwerte

Bezeichnung	Bestellnummer
KMA 802	0 683 802 001
KMA 822	0 683 822 001
Sonderzubehör	
Rechner ¹ ohne Tastatur, inkl. CR- und VP-Software	1 687 023 692
Tastatur (länderspezifisch) ²	1 687 023 7xx
Protokolldrucker PDR 375 inkl. USB-Kabel	1 687 001 850

¹ Inkl. Betriebssystem

² Bitte Angebotsblatt beachten

Übersicht Prüfstand:

EPS 708

3. Sonderzubehörsätze



CP1/CP3
1 687 010 346



CP4
1 687 010 390



CB18
1 687 010 402



**CP Delphi/
Denso/Siemens
/Continental**
1 687 010 183



CRIN
1 687 001 925



**CRI Delphi/
Denso**
1 687 010 186



CRI Piezo
Bosch/Denso/Sie-
mens/Continental
1 687 010 333

2. Nachrüstsätze



CRI 846 H
1 687 002 846



CRI/CRIN 848 H
1 687 002 848

1. Basisprüfstand EPS 708 (inkl. 2500 bar Rail) 0 683 708 0xx



Prüfstand für Common-Rail-Pumpen und -Injektoren: EPS 708



Fit für die Zukunft mit dem Common-Rail-Prüfstand EPS 708.

Zukünftig ist der EPS 708 auch für Common-Rail-Komponenten von Continental homologiert. Die Werkstatt benötigt hierzu eine Autorisierung durch Continental.

EPS 708: Zukunftsweisend und leistungsstark

Die Einspritzdrücke, mit denen moderne Common-Rail-Dieselmotoren arbeiten, wurden in den letzten Jahren kontinuierlich erhöht. 2000 bar sind heute bereits üblich, Tendenz weiter steigend. Der Diesel-Prüfstand EPS 708 von Bosch speziell für Common-Rail-Einspritzpumpen und -Injektoren erlaubt deshalb die Prüfung mit bis zu 2200 bar. Sein neu entwickeltes Rail ist für Drücke bis 2500 bar ausgelegt, so dass der Prüfstand für künftige Entwicklungen in der Dieselmotortechnik vorbereitet ist.

Präzise und komfortabel:

- ▶ Elektronische Mengenummessung für wirtschaftliches Prüfen von Common-Rail-Komponenten
- ▶ Elektronische Zulauf-Druckregelung für Pumpe und Schmierölversorgung
- ▶ Einfache Pumpenmontage ohne Kupplungsabdeckung

Umweltfreundlich:

- ▶ Integriertes Kühlsystem reduziert Wasserverbrauch in der Werkstatt (Wasserkühlung optional erhältlich)

Sicher:

- ▶ Bei Haubenöffnung sofortiger Motorstillstand
- ▶ Haube schützt vor losen Teilen

Effizient:

- ▶ Elektronische Überwachung und Anzeige der Serviceintervalle (z.B. Prüfölwechsel)
- ▶ Eigendiagnosesystem zeigt notwendigen Filterwechsel an

Lieferumfang:

Prüfstand, Monitor, Maus, Computereinheiten, Netzanschlussleitung, Hydraulikschläuche, Softwarepaket, Schutzhülle, 2500 bar Rail

Bezeichnung		Bestellnummer
EPS 708	400 V; ± 10 %; 50/60 Hz mit integrierter Kühlung	0 683 708 020
EPS 708	200/220/230/240 V; ± 10 %; 50/60 Hz mit integrierter Kühlung	0 683 708 021
EPS 708	400 V; ± 10 %; 50/60 Hz ohne integrierte Kühlung	0 683 708 001
EPS 708	200/220/230/240 V; ± 10 %; 50/60 Hz ohne integrierte Kühlung	0 683 708 002
Sonderzubehör		
Sonderzubehörsatz Ölschmierung		1 687 001 931

Übersicht Prüfstand:

EPS 625

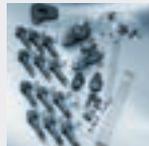
3. Sonderzubehörsätze



H-/R-Pumpen-Set
1 687 005 023



A-Pumpen-Set
1 687 005 019



M-MW-Pumpen-Set
1 687 005 020



P-Pumpen-Set
1 687 005 021



VE-Pumpen-Set
1 687 005 022

2. Nachrüstätze



Basis-Set
1 687 005 018



Zur Ansteuerung und Prüfung von EDC-Verteilerpumpen VE.E (VP26, VP36, VP37) werden diese beiden Geräte benötigt:

EPS 865	0 684 200 615
EPS 910	1 687 022 281

1. Basisprüfstand EPS 625

EPS 625 HMI-Version:

415 Volt F 002 DG0 921

220 Volt F 002 DG0 922

EPS 625 PC-Version:

415 Volt F 002 DG0 923

220 Volt F 002 DG0 924



Prüfstand:

EPS 625



Optimal gerüstet für die Prüfung konventioneller Diesel-Einspritzpumpen mit dem neuen Prüfstand EPS 625 HMI

EPS 625: Die Eintrittskarte in die Dieselprüftechnik

Mit dem universellen Komponentenprüfstand EPS 625 können leistungsstarke konventionelle Reihen- und Verteilereinspritzpumpen sowohl von Bosch als auch von anderen Herstellern geprüft werden. Dabei werden die Spezifikationen der Motor- und Fahrzeughersteller eingehalten. Durch die robuste und einfach zu bedienende Technik ist EPS 625 eine kostengünstige und langlebige Investition für die Werkstatt.

Vielseitig einsetzbar:

- ▶ Zur Prüfung von konventionellen Reiheneinspritzpumpen und Reglern der Baugröße: PE(S) x A, PE(S) x M, PE(S) x MW, PE(S) x P, PE(S) x H und PE(S) x R
- ▶ Zur Prüfung von konventionellen Verteilereinspritzpumpen der Baugröße: VA . A, VA . B, VA . C, VE . F, VE . E mit mechanischen und elektronischen Reglern
- ▶ Kompatibel mit bestehenden EPS 815 Nachrüstsets
- ▶ Hochrüstbar mit PC zur Übernahme der Einstell-/Prüfwerte und zur Prüfprotokollverwaltung

Umfassende Ausstattung:

- ▶ Wartungsfreier Antrieb mit hohem Wirkungsgrad
- ▶ Lange Lebensdauer der Hochdruckleitungen, da die Messeinrichtung in drei Ebenen verstellt werden kann
- ▶ Hervorragende Rundlaufeigenschaften und Drehzahlstabilität sorgen für hohe Wiederholgenauigkeit
- ▶ Große Schwungmasse
- ▶ Drehzahlregelung mit extrem kurzer Drehzahlregelzeit
- ▶ Integrierte Ladedruckregleinheit
- ▶ Automatische Prüföfheizung, regelbar über Zulauf oder Rücklauf
- ▶ Einfache Bedienung durch hochauflösendes 5,7-Zoll LCD-Display für die Anzeige der Soll/Ist-Werte der Antriebsdrehzahl, des eingestellten und tatsächlichen Hubs, der Prüföltanktemperatur, Zulauf- und Rücklauftemperatur

Lieferumfang:

Prüfstand, LCD-Anzeigeeinheit, Messglasträger mit 12 Messgläsern 44 ml / 260 ml, Messglashalter mit Beleuchtung, Netzanschlussleitung

Bezeichnung		Bestellnummer
EPS 625	HMI-Version 400 - 440 Volt	F 002 DG0 921
EPS 625	HMI-Version 200 - 250 Volt	F 002 DG0 922
EPS 625	PC-Version ohne HMI/PC 400 - 440 Volt	F 002 DG0 923
EPS 625	PC-Version ohne HMI/PC 200 - 240 Volt	F 002 DG0 924
Rechner ohne Tastatur		1 687 023 699
Fahrwagen		1 688 003 254
TFT-Monitor 19 "		1 687 023 684
Protokolldrucker PDR 375		1 687 001 850
Sonderzubehör		
Schmierölversorgung		1 687 001 977

Mechanische Pumpen:

Basis-Set für H- / R- / A- / M-MW- / P- / VE-Pumpen



Basis-Nachrüstset

Bosch hat die konventionelle Dieselpfertechnik für Sie neu sortiert. Durch den systematischen pumpenbezogenen Aufbau konnten Dopplungen von Bauteilen erheblich reduziert werden. Sie kaufen nur, was Sie wirklich benötigen und sparen bares Geld.

Grundlage der konventionellen Dieselpfertechnik ist das Basis-Set. In diesem Satz sind alle Teile enthalten, die auch für die Aufbausätze verwendet werden.

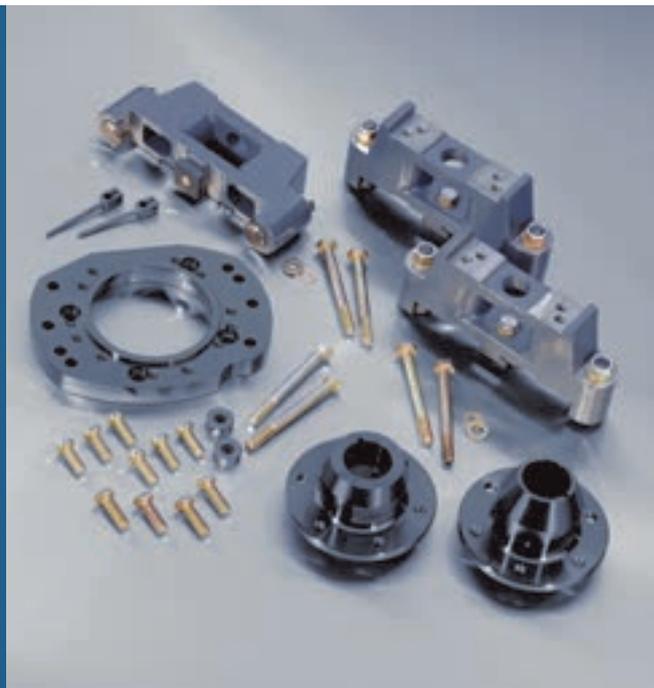
Prüftechnik EPS 815 / EPS 625

Bezeichnung	Bestellnummer
Basis-Nachrüstset	1 687 005 018
Lieferumfang	
Prüf-DHK	0 681 343 009
Messbügel, 11 mm Messwerk	1 682 329 038
Messbügel, 13 mm Messwerk	1 682 329 080
Abstandshalter Prüfdruckleitung	1 682 386 002
Kupplungshälfte Konus Ø 17 mm	1 686 430 022
Kupplungshälfte Konus Ø 20 mm	1 686 430 024
Kupplungshälfte Konus Ø 25 mm	1 686 430 026
Zubehörsatz für Regelwegmessvorrichtung	1 687 000 053
Zubehörsatz für Regelwegmessvorrichtung bei LDA auf Antriebsseite	1 687 000 061
Messuhr	1 687 233 012
Aufspannwinkel	1 688 010 129
Messuhrhalter (Stativ) für 1 687 233 015	1 688 130 095
Messuhr, 0,1 mm Teilung, 30 mm Messbereich	1 687 233 015
Regelwegmessvorrichtung	1 688 130 130
Winkelmessvorrichtung für Regler	1 688 130 183
Zubehörsatz zur Regelweg- und Kolbenhubmessung	1 688 130 030
Magnetfuß	1 688 130 134
Anschlussstutzen M 14 x 1,5	1 683 457 082
Anschlussstutzen M 12 x 1,5	1 683 457 081

Mechanische Pumpen: H- / R-Pumpen



Zusätzlich benötigtes Zubehör zur Prüfung und Ansteuerung von EDC Bosch-Reihenpumpen der Bauart: PE(S) x P, PE(S) x H, PE(S) x R und PES x M



Prüftechnik EPS 815/ EPS 625

Bezeichnung	Bestellnummer
Zusätzlich benötigtes Zubehör	
Prüfgerät für Regelwegauswertung (alt) ¹	0 986 610 101
Prüfgerät für Regelwegauswertung (neu)	0 986 610 741
Messleitung für Regelweggeber (alt) ¹	0 986 610 102
Messleitung für Regelweggeber (neu)	0 986 610 742
Adapterleitung mit RE24, RE30	0 986 610 104
Adapterleitung mit RE30	0 986 610 107
Adapterleitung mit RE33	0 986 610 124
Aufspannbock für Reiheneinspritzpumpe	0 986 611 248

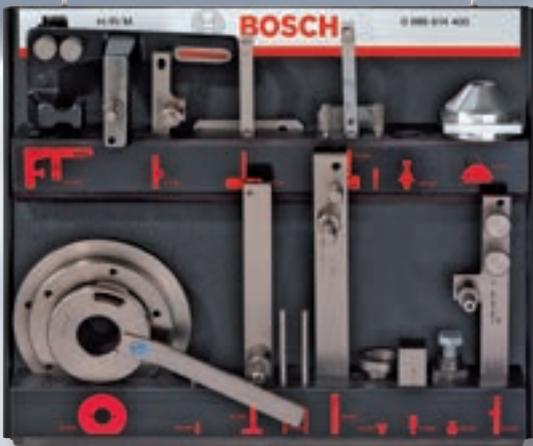
Auswerteschaltung wird verwendet bei PE(S) x H/R/P/M

¹ Nicht mehr lieferbar

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz H- / R-Pumpen	1 687 005 023
Lieferumfang	
Aufspannsatz	1 687 001 314
Aufspannbock Flachbett	1 688 030 170
Antriebskupplung	1 685 702 075
Antriebskupplung	1 685 702 076
Messstift H-Pumpe 1000	1 682 012 015
Messstift H-Pumpe 1	1 682 012 004

Mechanische Pumpen:

H- / R- / P- / M-Pumpen



Werkzeugsatz zur Reparatur, Prüfung und Einstellung von Stellwerken (RE-Stellwerke) von elektronisch gesteuerten Reglern der Reiheneinspritzpumpen Bauart: H/R/P und M

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 400
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Einstelllehre	
Abstecklehre	
Montagelehre	
Führungsbolzen für Kurzschlussring	
Haltevorrichtung	
Einstellvorrichtung für Vorhubwelle, Förderbeginn, Regelweggeber-Kurzschlussring	
Montagehülse für Dichtring im Vorhubwellenlager	
Demontagewerkzeug für Keilschraube	
Montierschlüssel für Schraubhülsen	
Messvorrichtung für Magnetankerhub	
Einstelllehre	
Abstecklehre	
Halteplatte (Zubehörteil)	
Deckel für Vorhubmagnet	
Abziehvorrichtung	

Bezeichnung	Bestellnummer
Zusätzlich benötigte Werkzeuge	
Montierschlüssel für Nockenwelle	0 986 612 071
Montiervorrichtung für Rollenstößel	0 986 612 072
Montagehülse für Radialwellendichtring	0 986 612 085
Stützring für Pumpengehäuse	0 986 612 106
Haltestift für Pumpenkolben	0 986 612 114
Werkzeugsatz für Bodenverschlusskapsel	0 986 612 119
Zange für Pumpenkolben	0 986 612 120
Auflageplatte für Nockenwellenlager	0 986 612 134
Montagedorn für Verschlusskapseln der Stößel-Hochhaltebohrung	0 986 612 156
Haltevorrichtung für Drehzahl-Impulsgeber RE24, RE30	0 986 612 305
Federspanner für Regelstangen-Rückzugsfeder	0 986 612 311
Abziehvorrichtung für Elementverband	0 986 612 397
Stößelhalter für Rollenstößel	0 986 612 482
Steckschlüssel für Stößelhalter	0 986 612 489
Dorn für Rollenstößel	0 986 612 492
Führungsbuchse für Rollenlager	0 986 612 493
Einpresswerkzeug für Rollenlager	0 986 612 494
Abziehvorrichtung für Lagerdeckel	0 986 612 505
Montagehülse für O-Ring am Druckventilhalter	0 986 612 606
Druckprüfgerät, Gleichdruckventile	0 986 612 619
Haltevorrichtung für Antriebsflansch	0 986 612 694
Fixierstift für Antriebsflansch	0 986 612 697
Adapter für Antriebskupplung	0 986 612 710
Messvorrichtung, Axialspiel-Messvorrichtung	0 986 612 837
Wegeventil für Kraftstoff-Druckmessung	0 986 615 111

Mechanische Pumpen:

H- / R- / P-Pumpen



Werkzeugsatz zur Reparatur von Reiheneinspritzpumpen der Baureihen H/R und P

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 415
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Abziehvorrichtung für Pendelrollenlager	
Winkelhalter für Rollenstößel	
Adapter für Nockenwellenlager	
Ausdrückdorn für Rollenlager	
Aufspann-/Antriebsvorrichtung für Wannen- und Flachbettbefestigung	
Anschlussflansch für Prüfölvorsorgung des Prüfstandes	
Einpresswerkzeug für Rollenlager (H-R-Pumpe)	
Einpresswerkzeug für Rollenlager (R-Pumpe)	
Dorn für Rollenlager	

Bezeichnung	Bestellnummer
Zusätzlich benötigte Werkzeuge	
Aufspannbock	0 986 611 248
Abziehhaken für Dichtringe	0 986 611 292
Stößelhalter für Rollenstößel	0 986 611 298
Montiervorrichtung für Elementverband	0 986 611 356
Klemmhalter für Flanschbefestigung	0 986 611 358
Halter	0 986 611 441
Steckschlüssel für Druckventilhalter	0 986 611 451
Ringschlüssel	0 986 611 452
Steckschlüssel für Zusatzfeder	0 986 611 459
Ausziehvorrichtung für Verschlusskapseln	0 986 611 668
Hülse für seitliche Verschlusskapseln	0 986 611 676
Schlüssel für Regelhülsen	0 986 611 738
Feststellvorrichtung für Regler-Fliehgewichte	0 986 611 746
Montiervorrichtung für Rollenstößel	0 986 611 993
Montagehülse	0 986 612 060
Abstandshalter für Elementverband	0 986 612 061
Einpresswerkzeug, Satz	0 986 612 394

Mechanische Pumpen:

A-Pumpen



Sonderzubehörsatz zur Prüfung von A-Pumpen von Bosch

Prüftechnik EPS 815/EPS 625

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz A-Pumpen	1 687 005 019
Lieferumfang	
Aufspannbock Radius 45 mm	1 688 030 147
Aufspannflansch Ø 92 mm und 68 mm	1 685 720 017
Reduzierring Ø 72 mm	1 680 103 007
Reduzierring Ø 80 mm	1 680 202 004
Reduzierring Ø 85 mm	1 680 202 005
Vorhubmessvorrichtung	1 688 130 041
Prüfdruckleitung	1 680 750 014

Mechanische Pumpen: A-Pumpen



Reparatur von Reiheneinspritzpumpen der Bau-
reihen PE(S)..A..D/S 1000, -/S 2000, -/3000 **ohne**
Regler, ladedruckabhängigen Volllastanschlag (LDA)
und Spritzversteller



Reparatur von Reiheneinspritzpumpen der Bau-
reihen PE(S)..A..D/S 1000, -/S 2000, -/3000 **ohne**
Regler, ladedruckabhängigen Volllastanschlag (LDA)
und Spritzversteller

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge A-Pumpen (I)	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 150
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Montagehülse für Wellendichtringe Ø 17 mm	
Montagehülse für Wellendichtringe Ø 20 mm	
Messvorrichtung für Nockenwellen-Längsspiel	
Messleiste für Nockenwelle	
Schlüssel für Nockenwellen	
Stößelhalter	
Zange für Pumpenkolben	
Abziehvorrichtung	
Stößelhalter für Rollenstößel	
Handfräser für Elementsitze (11 x 14 mm)	
Handfräser für Elementsitze (14 x 18 mm)	
Reibahle für Regelstangenführungsbuchsen	
Schlüsselsatz, Gabelschlüsselsatz	
Dorn für Bodenverschlusskapsel	

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge A-Pumpen (II)	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 160
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Auszieher (Druckventilheber)	
Schraubvorr. für Regelstangen-Anschlaghülse	
Auszieher (Druckventilheber)	
Stößelhalter für Schnellläuferpumpen	
Adapter für Messuhrfuß	
Auflageplatte für Nockenwellenlager	
Hülse für Nockenwellenlager	
Werkzeugsatz für Bodenverschluss-Stopfen	
Handfräser für Elementsitze	

Mechanische Pumpen:

M-MW-Pumpen



Sonderzubehörsatz zur Prüfung von M-MW-/RW-Pumpen von Bosch

Prüftechnik EPS 815/ EPS 625

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz M-MW-Pumpen	1 687 005 020
Lieferumfang	
Aufspannbock Radius 50 mm	1 688 030 150
Stützbock	1 688 030 161
Kupplungshälfte Konus Ø 25 mm	1 686 430 026
Vorhubmessvorrichtung M-Pumpe	0 681 440 017
Vorhubmessvorrichtung MW-Pumpe	1 688 130 135
Kupplungshälfte für DB Typ 190	1 686 432 022
Kupplungsflansch für DB Typ 191	1 685 720 208
Prüfdruckleitung	1 680 750 008
Anschlusssatz	1 687 010 083
Prüf-DHK (mit Lochplatte 0,6 mm/Prüfdüse 1 688 901 990)	1 688 901 101
Prüf-DHK (ohne Lochplatte/Prüfdüse 1 688 901 988)	1 688 901 111
Zubehörsatz Regelwegmessvorrichtung M-Pumpe	1 688 130 042

Mechanische Pumpen:

M-MW-Pumpen



Reparatur von Reiheneinspritzpumpen der Baureihen PE(S) ..M.. mit und ohne Förderbeginnegeber-System (FBG-System), **ohne** Regler, atmosphärendruckabhängigen Volllastanschlag (ADA) und Spritzversteller



Reparatur von Reiheneinspritzpumpen der Baureihen PE(S) ..MW.. S1 (8 mm Hub) ..S100 (10 mm Hub) und ..S1500, **ohne** Regler, ladedruckabhängigen Volllastanschlag (LDA) und Spritzversteller

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge M-Pumpen	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 170
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Handfräser für Elementsitze	
Reibahle für Regelstangenführungsbuchse	
Stößelhalter	
Steckschlüssel für Druckventilhalter	
Einpresswerkzeug für Nockenwellenlager	
Stößelhalter (Pumpen mit Förderbeginnegeber-System)	
Kerbvorr. für Regelstangen-Verschlusskappe	
Steckschlüssel für Anker auf Volllastschraube	
Messvorrichtung für Nockenwellen-Längsspiel ¹	
Messleiste für Vorstehmaß an Nockenwelle ¹	
Schlüssel für Nockenwelle ¹	
Zange für Pumpenkolben ¹	
Abziehvorrichtung ¹	
Stößelhalter ¹ (Pumpen ohne Förderbeginnegeber-System)	
Einstellvorrichtung für Verstellhebel	

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge MW-/RW-Pumpen	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 180
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Abziehvorrichtung	

¹ Nicht im Lieferumfang der Werkzeugtafel enthalten. Ein entsprechender Platz ist auf der Tafel vorgesehen.

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge MW-/RW-Pumpen	
Fortsetzung Lieferumfang	
Adapter für Messuhrfuß	
Stößelhalter für Rollenstößel	
Einsteckrohr für Saugraum bei 4-Zyl.-Pumpen	
Einsteckrohr für Saugraum bei 5-Zyl.-Pumpen	
Montagehülse für Nockenwelle in Nadellager (Konus Ø 17 mm)	
Montagehülse für Nockenwelle in Nadellager (Konus Ø 20 mm)	
Ausziehvorrichtung für Verschlusskapsel	
Platte für Pumpengehäuse u. Elementverband	
Einpresswerkzeug für Nadellager	
Einpresswerkzeug für Rillenkugellager	
Einstellvorrichtung für Regelmuffe	
Steckschlüssel für Sicherungsmutter	
Steckschlüssel für Leerlauf-Zusatzfeder	
Stößelhalter für Rollenstößel	
Messvorrichtung für Bolzenvorstehmaß	
Montagedorn für Druckfeder	
Feststellvorrichtung für Regler-Fliehkewichte	
Abziehvorrichtung	
Dorn für Distanzringe	
Montagehülse für Sicherungsring	
Hülse für Wellendichtring	
Montagehülse für Radialwellendichtring ¹	
Schlüssel für Nockenwelle ¹	
Adapter ¹	
Stößelhalter für Rollenstößel ¹	

Mechanische Pumpen:

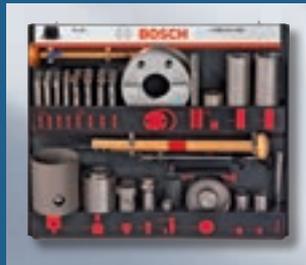
P-Pumpen



Werkzeugsatz P-Pumpen (I)



Werkzeugsatz P-Pumpen (II)



Werkzeugsatz P-Pumpen (III)



Werkzeugsatz P-Pumpen (IV)

Prüftechnik EPS 815/ EPS 625

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz P-Pumpen	1 687 005 021
Lieferumfang	
Aufspannflansch Ø 95 mm	1 685 720 060
Aufspannflansch Ø 107 mm	1 685 720 159
Aufspannbock Radius 56 mm	1 688 030 153
Aufspannbock Flachbett	1 688 030 141
Stützbock	1 688 030 184
Kupplungshälfte Konus Ø 25 mm	1 686 430 030
Kupplungshälfte Konus Ø 30 mm	1 686 430 032
Kupplungshälfte Konus Ø 30 mm	1 686 430 034
Kupplungshälfte Konus Ø 35 mm	1 686 430 038
Vorhubmessvorrichtung	1 688 130 112
Anschlussstutzen	1 683 457 082
Anschlussstutzen	1 683 457 084
Prüfdruckleitung	1 680 750 089
Prüfdruckleitung	1 680 750 075
Prüf-DHK	1 688 901 105
Bundmutter für 1 688 130 130	1 683 315 022
Antriebskupplung spielfrei	1 686 401 024
Antriebskupplung spielfrei	1 685 702 073
Schutzring	1 685 510 176
Zubehörsatz Aufspannflansch	1 687 000 065

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge P-Pumpen (I)	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 240
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Montagehülse für (für Wellendichtringe Ø 17 mm)	
Montagehülse für für Wellendichtringe Ø 20 mm)	
Messvorrichtung f. Nockenwellen-Längespiel	
Montierschlüssel f. Nockenw. Kupplungsklaunen	
Montagehülse für Radialwellendichtring	
Messleiste für Vorstehmaß an Nockenwelle	
Montiervorrichtung für Elementverband	
Abziehvorrichtung ¹	
Steckschlüssel für Gewindebuchsen	
Messleiste für Vorstehmaß an Nockenwelle	
Steckschlüssel für Druckventilhalter	
Ringschlüssel	
Stößelhalter	
Werkzeugsatz für Sicherungsring am Prallblech	
Steckschlüssel für Regelstangenschlitzmutter	
Abziehvorrichtung für Elementverband	
Montagehülse	

¹ Nicht im Lieferumfang der Werkzeugtafel enthalten.
Ein entsprechender Platz ist auf der Tafel vorgesehen.

Mechanische Pumpen:

P-Pumpen

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge P-Pumpen (II)	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 250
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Abziehvorrichtung für Schwungscheiben	
Halter	
Messleiste für Vorstehmaß an Nockenwelle ¹	
Werkzeugsatz für Bodenverschlusskapseln ¹	
Adapter für Messuhrfuß	
Schlüssel für Regelhülse	
Dorn (5,8 mm) für Pumpenkolben	
Dorn (8,5 mm) für Pumpenkolben	
Auflageplatte für Nockenwellenlager ¹	
Hülse für Nockenwellenlager ¹	

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge P-Pumpen (III)	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 260
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Hülse für seitliche Verschlusskapseln	
Montagehülse für Rollenlager	
Abstandshalter für Elementverbände	
Einpresswerkzeug für Rollenlager	
Einpresswerkzeug für Rollenlager Nockenwelle und Lager Pumpengehäuse	
Stößelhalter für Rollenstößel Baugröße PE(S) x P, ... x S7100/7800	
Stößelklemmer für Rollenstößel (2-teilig) ¹	
Ausziehvorrichtung für Verschlusskapsel ¹	
Montierschlüssel für Nockenwelle ¹	
Abziehvorrichtung für Antriebsflansch	
Montagehülse für Radialwelledichtring	
Stützring für Pumpengehäuse	
Abziehvorrichtung für Pendelrollenlager	
Haltestifte für Pumpenkolben	
Zange für Pumpenkolben	
Montagedorn	

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge P-Pumpen (IV)	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 270
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Montiervorrichtung für Rollenstößel	
Werkzeugsatz für Bodenverschlusskapseln	
Spannring für Einspritzpumpen-Antriebsstrang	
Dorn für Nockenwelle	
Montagehülse für Prallkappen-Sprengring	
Hülse für Nockenwelle	
Montagedorn für Lager-Aussenring	
Stößelhalter für Rollenstößel	
Steckschlüssel für Stößelhalter	
Dorn für Sicherungsring und Stößelrolle	
Führungsbuchse für Nockenwelle	
Einpresswerkzeug für Rollenlager	
Montagevorrichtung für Elementabdichtung	
Abziehvorrichtung für Prallkappen	
Abziehvorrichtung für Lagerdeckel	
Montagehülse für O-Ring am Druckventilhalter	

Mechanische Regler für A-, M-, MW-, P- und R- Pumpen

Bezeichnung	Bestellnummer
Werkzeuge zur Reparatur der Regler RQ, RQV, RSV und LDA	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 190

¹ Nicht im Lieferumfang der Werkzeugtafel enthalten.
Ein entsprechender Platz ist auf der Tafel vorgesehen.

Mechanische Pumpen: VE-Pumpen



EPS 865 in Kombination mit EPS 910
für die Prüfung von Verteilereinspritzpumpen
mit HDK Sensor. Verwendung bei EPS 815 oder EPS 625.

Prüftechnik EPS 815/ EPS 625

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz VE-Pumpen	1 687 005 022
Lieferumfang	
Aufspannflansch Ø 50 mm	1 685 720 062
Spritzversteller-Prüfvorrichtung EP/VA..C..	1 688 130 121
Spritzversteller-Prüfvorrichtung EP/VE..	1 688 130 227
Vorhubmessvorrichtung	1 688 130 180
Aufnahmevorrichtung KDEP 1140	0 986 611 876
Prüfdruckleitung	1 680 750 017
Prüfdruckleitung	1 680 750 073
Prüfdruckleitung	1 680 750 085
Prüf-DHK	1 688 901 000
Prüf-DHK	1 688 901 020
Prüf-DHK	1 688 901 022
Prüf-DHK	1 688 901 023
Hohlschraube	1 683 456 000
Hohlschraube	1 683 370 011
Spülventil	1 687 010 126

Bezeichnung	Bestellnummer
EPS 865 – Prüfgerät EDC-VE	0 684 200 615
Sonderzubehör	
EPS 910 – Vorschaltgerät HDK für EPS 865	1 687 022 281

Prüfgerät EDC-VE: EPS 865

Mit dem EPS 865 können am Einspritzkomponenten-Prüfstand elektronisch gesteuerte Verteilereinspritzpumpen (VE.E) mit Potentiometer geprüft werden.

Verteilereinspritzpumpen (VE.E) mit HDK müssen in Kombination mit dem Vorschaltgerät EPS 910 geprüft werden.

Mechanische Pumpen: VE-Pumpen



Werkzeugsatz für die Reparatur von mechanisch geregelten (VE.F) und elektronisch geregelten (VE.E und VE.M) Verteilereinspritzpumpen

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge VE-Pumpen (I)	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 220
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Ausziehvorrichtung für Spannhülse	
Dreikantsteckschlüssel für Verschluss-Schraube	
Steckschlüssel für Reglerwelle	
Einstellstück für Startweg	
Steckschlüssel für Drucksteuerventil	
Steckschlüssel für Dreikant-Zapfenschraube	
Messvorrichtung	
Einpresswerkzeug für Druckventil	
Einpresswerkzeug für Spannhülse	
Montierschlüssel für Verstellwelle	
Montagedorn für Exzenterring	
Schutzhülse für Rollenring	
Schale für Flügelrad	
Spannvorrichtung für Membran-Verstellbolzen	
Ausrichtstück für Fluchtung	
Ausziehvorrichtung für Lagerbuchse	
Hülse für Hub	
Kerbvorrichtung für Verstellhebel	
Vorrichtung für Radialwellendichtring (17 mm)	
Vorrichtung für Radialwellendichtring (20 mm)	
Messuhrhalter für Zentrierbund	
Einstellstück für Abstellhebel	
Werkzeugsatz für Bronze-Lagerbuchse	
Messvorrichtung für MS-Maß	
Messuhrhalter für Zentrierbund	

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge VE-Pumpen (II)	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 230
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Adapter für Messuhrfuß	
Dorn für Antriebswelle	
Einstellplatte für Spritzverstellerlage	
Hülse für LDA-Hub	
Anschlagwinkel	
Satz für Lagerbuchse Antriebswelle (17 mm)	
Satz für Lagerbuchse Antriebswelle (20 mm)	
Dorn für Kupplungshälfte	
Schraube für Drehzahlverstellhebel	
Federspanner für Schaltpunkt	
Einstellschlüssel für Reglerachse	
Dorn für Verschlusskapsel	
Spiralbohrer für Kugelverschlussbohrung	
Dorn für Federkapsel	
Plombiervorrichtung für Kunststoffplomben	
Bohrbuchse für seitliche Gewindebohrung	
Montageplatte für Verstellbolzen	
Steckschlüssel für Dreikantschraube	
Anschlagschraube für Potentiometer-Spannung und Fördermenge	
Schlüssel für Nockenwelle ¹	
Abziehhaken für Dichtringe und Stößelfeder ¹	

¹ Nicht im Lieferumfang der Werkzeugtafel enthalten. Ein entsprechender Platz ist auf der Tafel vorgesehen.

Magnetventilgesteuerte Verteilerpumpen: VP29 (VE.M), VP30 (VE.M) und VP44 (VR.M)



VPM 844 Nachrüstatz

Für die Prüfung und Programmierung von magnetventilgesteuerten Verteilerpumpen von Bosch. Basis für die Komponentenprüfung von Bosch ist der Einspritzkomponenten-Prüfstand EPS 815 plus KMA-Messtechnik. Nur durch den Einsatz des VPM 844-Nachrüstatzes ist eine Pumpenprüfung nach Herstellerspezifikation gewährleistet.

Automatisch programmieren mit VPM 844

- ▶ Automatisierter Prüfablauf
- ▶ Sämtliche Justagearbeiten erfolgen durch Programmierung des Steuergerätes
- ▶ Exakte Spannungsversorgung durch Präzisionskonstanter
- ▶ Kalibrierung und Programmierung mittels PC

Prüftechnik EPS 815

Nachrüstatz VPM 844

Für die Prüfung von VP29 (VE.M), VP30 (VE.M) und VP44 (VR.M)

Lieferumfang VPM 844

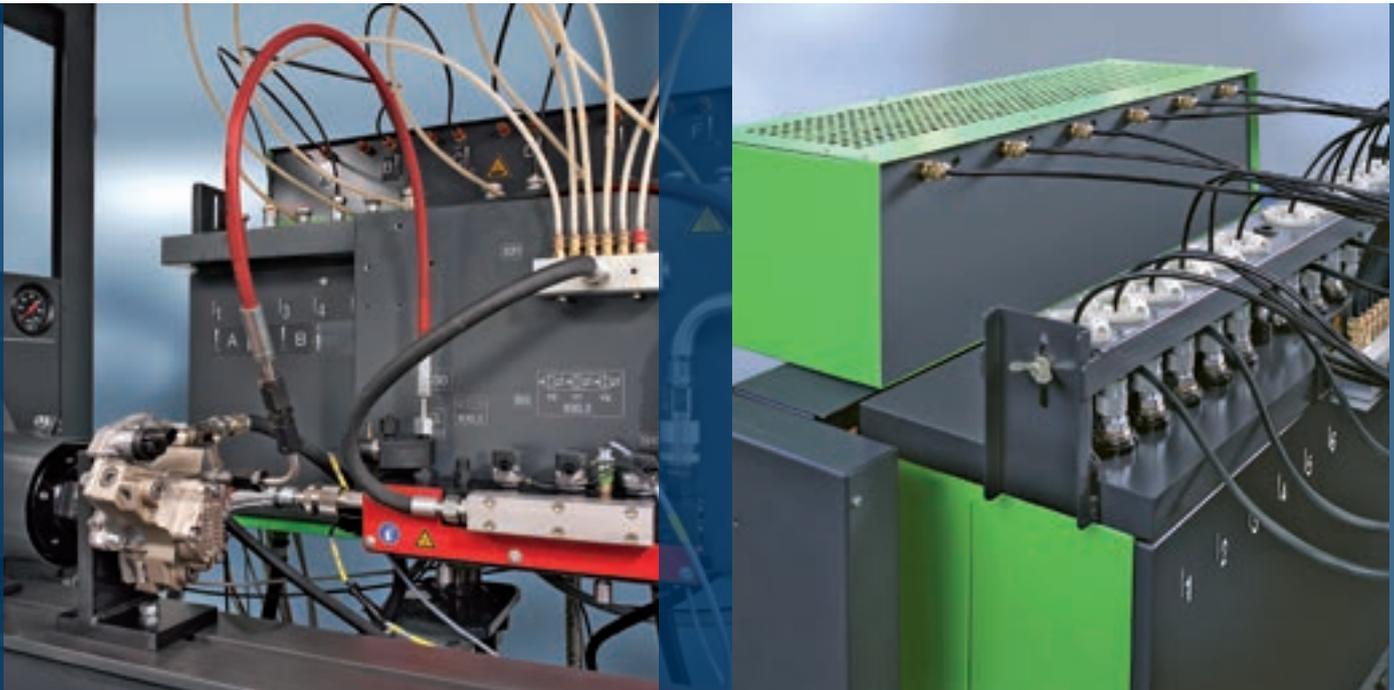
Spezielle Anschluss- und Verbindungsleitungen, Klemmgeber, Flansche, Anschlusseinheit, Drehzahlgeber, Präzisions-Spannungskonstanter und Kleinteile

Bezeichnung	Bestellnummer
Nachrüstatz VPM 844 für magnetventilgesteuerte Verteilerpumpen 29/30/44	1 687 002 844
Achtung: Kühlwassertemperatur bei den Prüfungen VP 29/30/44 bis maximal 17 °C zulässig. Temperaturüberschreitung erfordert evtl. bauseitig zusätzliche Maßnahmen. Hinweis: Nur für EPS 815 ab Fertigungsdatum 01/2001	
Sonderzubehör	
Computereinheit Win 7 Ultimate 64 bit Celeron 2,2 GHz, VP 44 multilingual, ohne Tastatur	1 687 023 692
Nachrüstatz VP-M zur Umstellung von CR (PC) auf VP 44 (PC) beinhaltet CAN Einsteckkarte 1 688 400 305, SVTW Einsteckkarte 1 688 400 292, ISO-Kommunikationsmodul 1 687 023 524, SVTW Einsteckkarte 1 688 400 292, ISO-Kommunikationsmodul 1 687 023 524	1 687 001 949
Trafo Umbausatz 400 - 500 V für EPS 815. Bis Fertigungsdatum 07/2005 erforderlich	1 687 001 800
Trafo Umbausatz 200 - 240 V für EPS 815. Bis Fertigungsdatum 07/2005 erforderlich	1 687 001 801
Prüfdruckleitung L= 350 mm (Ford/Rover VP 29/30)	1 680 750 100
Prüfdruckleitung L= 450 mm (Audi/BMW/Ford/Nissan/Opel VP 44)	1 680 750 101
Prüfdruckleitung L= 845 mm (Cummins/John Deere/MAN/Nissan/VM Motori/Volvo VP 44)	1 680 750 102
Prüfdruckleitung L= 450 mm (Opel VP 29/SISU/Perkins VP 30)	1 680 750 103
Prüfdüsenhalterkombination Typ IX Pkw/Nfz (d= 0,5), 6 Stück empfohlen	1 688 901 116
Prüfdüsenhalterkombination Typ X Pkw (d= 0,4), 6 Stück empfohlen (nur VP 44)	1 688 901 118
Prüfdüsenhalterkombination Typ X Nfz (d= 0,5), 6 Stück empfohlen (nur VP 44)	1 688 901 119
Prüfdüsenhalterkombination Typ X Nfz (d= 0,55), 6 Stück empfohlen	1 688 901 120
Aufspannbock Audi, 2 Stück erforderlich (nur VP 44)	1 688 030 186
Wärmetauscher (2500 bar)	1 687 010 336
Updatesatz für alten Wärmetauscher 1 687 010 130 (1800 bar) für Kunden, die den Nachrüstatz CRS 845 H (2500 bar) verwenden	1 687 010 337
Satz Leitungshalter	1 680 190 018
Solldaten CD TestData für CR-Injektoren (Pkw/Nfz) und CR/VP-M Pumpen. Update Abo über ESI[tronic] ServiceLine	1 687 P15 015

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Staffler GmbH/Srl Bozen / Bolzano www.stafflerbz.com

Common-Rail-System: Basis-Set für CR-Komponenten (CP / CRI)



Prüftechnik EPS 815

Nachrüstset CRS 845 H (im EPS 708 bereits vorhanden)

Basis-Set zur Prüfung von Common-Rail-Komponenten

- ▶ Softwaregesteuerte Prüfung
- ▶ Rücklaufdruckregelung durch Regelventil
- ▶ Adaption und Befestigungen für verschiedene Komponenten mit entsprechendem Sonderzubehör
- ▶ Hochdruckrail, der als Druckspeicher inklusive Drucksensor und integriertem Regler dient
- ▶ Verteiler zur Trennung des Volumenstroms vor der Kühlung und der Mengemessung

Der Nachrüstset CRS 845 H ermöglicht es, Dieselkomponenten sicher bis zu einem Druck von 2500 bar zu prüfen.

Zur Prüfung diverser Hochdruckpumpen gibt es die entsprechenden Sonderzubehörsätze.

Lieferumfang CRS 845 H

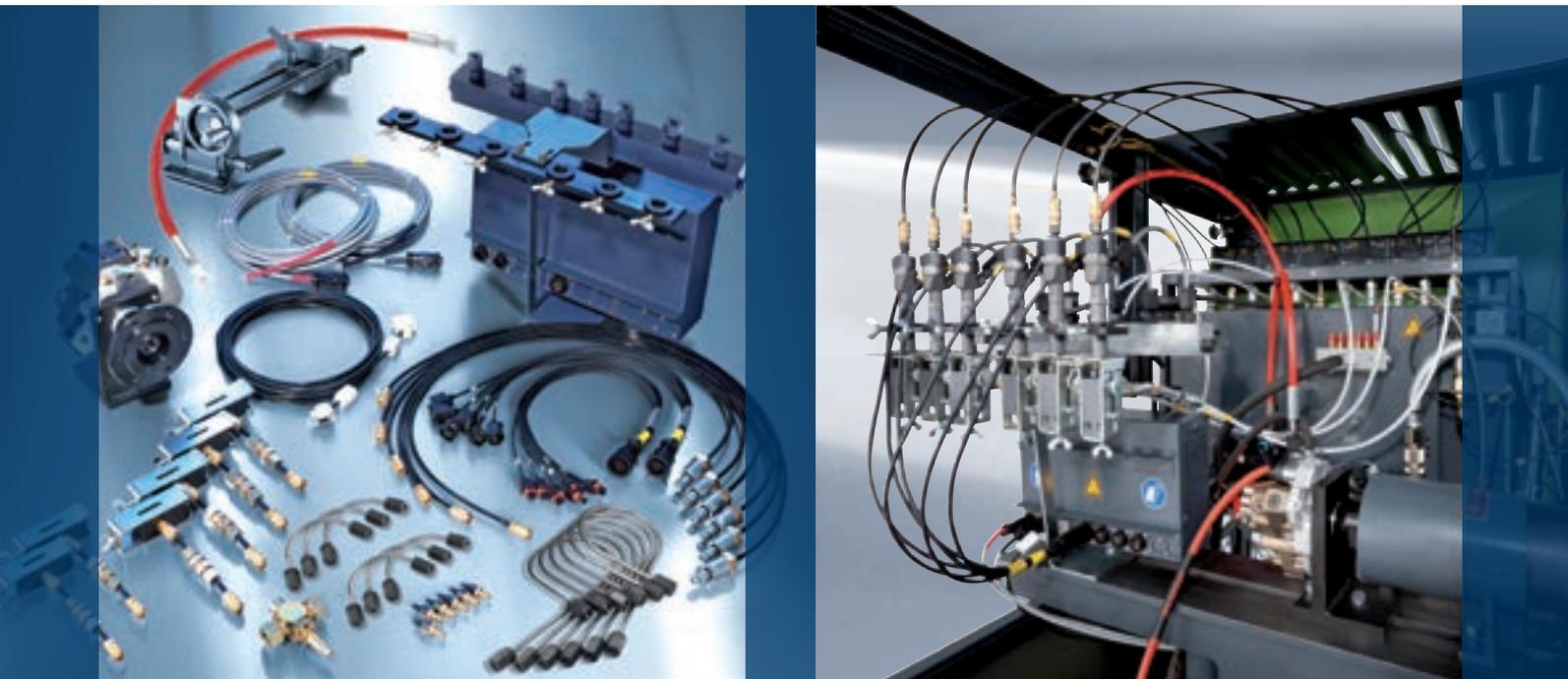
Spritzschutz, Steuereinheit, Prüfrail 2500 bar, diverse Adapter- und Verbindungsleitungen, Regelventil, diverse Kleinteile

Bezeichnung	Bestellnummer
Nachrüstset CRS 845 H für Common-Rail-Komponenten	1 687 002 845
Sonderzubehör	
Updatesatz auf 1800 bar erforderlich für bereits vorhandenen CRS 845 mit Fertigungsdatum vor 05/2006	1 687 001 612
Updatesatz CRS 845 H erforderlich wenn CRS 845 (1800 bar) 1 687 001 845 bereits vorhanden und auf 2 500 bar upgedatet werden soll CRS 845 (1 800 bar) => CRS 845 H (2 500 bar)	1 687 010 334
CP1 / CP1H Pumpensatz	1 687 010 341
CP2 Pumpensatz (Schmierölversorgung erforderlich)	1 687 010 342
CP3 Pumpensatz (Schmierölversorgung ist für CP3.3/3.4 erforderlich)	1 687 010 182
CP4 Pumpensatz für EPS 815 (CP4 Pumpensatz für EPS 708 1 687 010 390)	1 687 010 490
CP Fremd-Pumpensatz Delphi/Denso/Siemens/Continental Nachfolgesatz für 1 687 010 161/162/166	1 687 010 183
Schmierölversorgung, erforderlich für CP2/CPN2/CPN2.2/CP3.4 Pumpen und/oder CAM 847	1 687 001 977

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Common-Rail-System: CRI¹ von Bosch und Basis-Set für CR-Injektoren

¹ Magnetventil-Injektoren



Prüftechnik EPS 815/ EPS 708

Nachrüstatz CRI 846 H

für Pkw-Sechsfach-/ Nfz-Zweifachaufspannung

inklusive Sonderzubehörsatz Pkw zur Prüfung von Common-Rail-Injektoren

- ▶ Bis zu sechs Pkw-Injektoren (1. und 2. Generation) für einen Prüfablauf aufspannbar
- ▶ Hohe Messgenauigkeit und enge Fertigungstoleranzen für eine zukünftige Neueinstufung von klassierten Injektoren nach erfolgter Reparatur sowie die Prüfung von Injektoren mit IMA²- Technologie

Lieferumfang CRI 846 H

Hochdruck-Pumpe CP3, Verteilerrail, Einspritzkammern für CRI, Schlauchleitung HD 250 MPa, elektronische Steuereinheit (bereits für UI/UP vorbereitet) mit Aufspannvorrichtung für bis zu sechs Pkw-Injektoren, Satz mit elektrischem Anschlusskabel und Prüfdruckleitungen, CD TestData mit aktuellen Prüf-Sollwerten.

² Injektor-Mengen-Abgleich

Bezeichnung	Bestellnummer
Nachrüstatz CRI 846 H inkl. Sonderzubehörsatz für Common-Rail-Injektoren Pkw (CRS 845 erforderlich) Zum Prüfen von Bosch-Magnetventil-Injektoren Pkw (100%) und Basissatz für Piezo-, Fremd- und Nfz-Injektoren. Vor Erstinbetriebnahme des Prüfsatzes ist eine Kalibrierung des Raildrucksensors am EPS 815 erforderlich	1 687 002 846
Sonderzubehör	
Updatesatz Schwenkvorrichtung, erforderlich für bereits vorhandenen CRI 846 mit Fertigungsdatum vor 06/2006 (zur Adaption von Common-Rail-Injektoren). Ab Lieferdatum 06/2006 ist die Schwenkvorrichtung im CRI 846 enthalten	1 688 120 174
Updatesatz CRI 846 H, erforderlich wenn CRI 846 (1800 bar) 1 687 001 846 bereits vorhanden und auf 2500 bar upgedatet werden soll CRI 846 (1 800 bar) => CRI 846 H (2 500 bar).	1 687 010 335
Hochdruckschlauch 250 MPa 1000 mm	1 687 016 064
Adapter - Gewindeanpassung und Systembegrenzung auf 1800 bar. Erforderlich wenn eine Satzkombination CRS 845 (1800 bar) und CRI 846 H (2500 bar) bzw. CRS 845 H (2500 bar) und CRI 846 (1800 bar) angewendet wird	1 681 032 094
CRIN Prüfsatz Für Bosch-Nfz-Injektoren. Für eine CRIN-Aufspannung ist 1x CRIN-Satz 1 687 001 925 erforderlich. Für zwei CRIN-Aufspannungen sind 2x CRIN-Sätze 1 687 001 925 und 1x Adapterleitung 1 684 463 711 erforderlich	1 687 001 925
CRIN Haltebügel für Injektorrücklauf-Mengenmessung am EPS 708 in Verbindung mit CRI 846 H	1 687 016 080
CRI Delphi/Denso für Pkw-Injektoren	1 687 010 186
CRI Piezo zum Prüfen von Piezo-Injektoren von Bosch, Siemens und Denso	1 687 010 333

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Common-Rail-System: CRI/CRIN¹ von Bosch und Basis-Set für CR-Injektoren

¹ Magnetventil-Injektoren



Adaptersatz CRI 2.5 (CRI2-18, 2-20)

Prüftechnik EPS 815/EPS 708

Nachrüstset CRI/CRIN 848 H für Pkw-Sechsfach-/Nfz-Vierfachaufspannung

Für Common-Rail-Injektoren konzipiert. Die Mehrfachaufspannung ermöglicht die Prüfung von Bosch CRI/CRIN und CRI anderer Hersteller. CRIN anderer Hersteller werden zukünftig prüfbar sein. Die exklusiven Adapter und der Schnellverschlussmechanismus sorgen für eine schnelle Betriebsbereitschaft. Der Nachrüstset ist perfekt ausgelegt für die effiziente Diesel-Komponentenprüfung von Pkw- und Nfz-Injektoren.

- ▶ CRI/CRIN 848 H: Alternative zu CRI 846 H
- ▶ Für aktuelle CRI 846- und zukünftige CRI 846 H Kunden auf CRI/CRIN 848 H nachrüstbar
- ▶ Flexibel: Modulares Konzept für den EPS 815 und EPS 708

Lieferumfang CRI/CRIN 848 H

Hochdruck-Pumpe CP3, Verteilerrail, universelle Einspritzkammer für CRI und CRIN, Schlauchleitung HD 250 MPa, elektronische Steuereinheit (bereits für UI/UP vorbereitet) mit Aufspannvorrichtung für bis zu 6 Pkw-Injektoren und bis 4 Nfz-Injektoren, Satz mit elektrischem Anschlusskabel und Prüfdruckleitungen, CD TestData mit aktuellen Prüf-Sollwerten

Bezeichnung	Bestellnummer
Nachrüstset CRI/CRIN 848 H	1 687 002 848
Sonderzubehör	
Adapterset für Neu-Injektor-Generation CRI 2.5 (CRI 2-18, 2-20), siehe Foto oben	1 687 010 494
Updatesatz für Kunden mit CRI 846 H auf CRI/CRIN 848 H	1 687 010 368
Hochdruckschlauch 2 500 bar 1 000 mm (für EPS 815: siehe Angebotsblatt) (für EPS 708: siehe Angebotsblatt)	1 687 016 064
Hochdruckschlauch 2 500 bar 750 mm, (für EPS 815: siehe Angebotsblatt) (für EPS 708: siehe Angebotsblatt)	1 687 016 070
CRI Delphi/Denso für Pkw-Injektoren	1 687 010 186
CRI Piezo zum Prüfen von Piezo-Injektoren von Bosch, Siemens und Denso	1 687 010 333

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Adapter und Halteplatten für CRI/CRIN

Bosch bietet ein umfassendes Sortiment an Adaptern und einstellbaren Halteplatten für die Prüfung von CRI/CRIN-Injektoren. Hierbei sind die Injektoren sicher zentriert und es können mehrere Injektoren gleichzeitig schnell montiert und geprüft werden. Welche Adapter oder Halteplatten jeweils anzuwenden sind, entnehmen Sie bitte der CD-TestData.

Common-Rail-System:

CR1/CRIN¹ von Bosch (in Anwendung mit CRI 846 H)

¹ Magnetventil-Injektoren



Prüftechnik EPS 815/ EPS 708

Der **Sonderzubehörsatz CRIN** ermöglicht die Prüfung von Nfz-Injektoren der 1. und 2. Generation. Voraussetzung für die Verwendung des Sonderzubehörsatzes CRIN ist der Nachrüstsatz CRI 846 oder CRI 846 H.

Lieferumfang CRIN

3 Montagebügel mit Hochdruckanschluss, neue Klemmstücke, Einspritzkammer mit Adapterhülsen, Anschlusssatz Injektorrücklauf, elektrische Anschlussleitung und CD TestData mit aktuellen Prüf-Sollwerten

Bezeichnung	Bestellnummer
CRIN-Sonderzubehörsatz für Bosch-Nfz-Injektoren der 1. und 2. Generation. Beinhaltet 1 687 016 060 und 1 687 016 062 Hinweis: CRI 846 oder CRI 846 H erforderlich. Bei Anwendung mit bisherigem CRIN-Satz 1 687 001 599 entsprechende Erweiterungssätze verwenden (1 687 016 060 und 1 687 016 062)	1 687 001 925
Sonderzubehör CRIN ADD ON – Adapterleitung zur gleichzeitigen Prüfung von 2 CRINs	1 684 463 711
Hochdruckschlauch 2500 bar 1000 mm	1 687 016 064
Updatesätze für bisherigen CRIN-Satz 1 687 001 599 Updatesatz: beinhaltet verlängerte Rücklaufleitung für zukünftige CRIN mit großer Rücklaufmenge	1 687 016 060
CRIN Haltebügel für Injektorrücklauf-Mengenmessung am EPS 708 in Verbindung mit CRI 846 H und 1 687 001 925, siehe Foto oben	1 687 016 080
Adapterset für Neu-Injektor-Generation CRI 2.5 (CRI 2-18, 2-20)	1 687 010 494

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Common-Rail-System: CRI/CRIN¹ von Bosch

¹ Magnetventil-Injektoren



Reparaturwerkzeuge CRI/CRIN/UI

Stufe 1 – Montagevorrichtung

Montagevorrichtung für Düsen bzw. Düsenspannmuttern von Common-Rail- und UI-Injektoren.

Bezeichnung	Bestellnummer
Montagevorrichtung für Düsen- und Spannmuttertausch CRI/CRIN	0 986 610 130
Montagesatz für O-Ring-Montage CRI/CRIN	0 986 612 930
Alternative	
Montagevorrichtung für Düsen- und Spannmuttertausch UI und Basis-Montagevorrichtung für CRI/CRIN (Zubehörsatz 0 986 613 500 notwendig)	0 986 613 400
Zubehörsatz zur Basis-Montagevorrichtung für CRI/CRIN notwendig	0 986 613 500

Stufe 2 – CRI/CRIN Set 1 Koffer

Koffer beinhaltet Werkzeuge für den Hochdruckdichtringwechsel am CRI. Montagevorrichtung 0 986 613 600 in Verwendung mit Werkzeugsatz 0 986 613 650 zum Wechseln des Hochdruckdichtringes. Erweiterung für CRIN-Injektoren durch 0 986 613 699

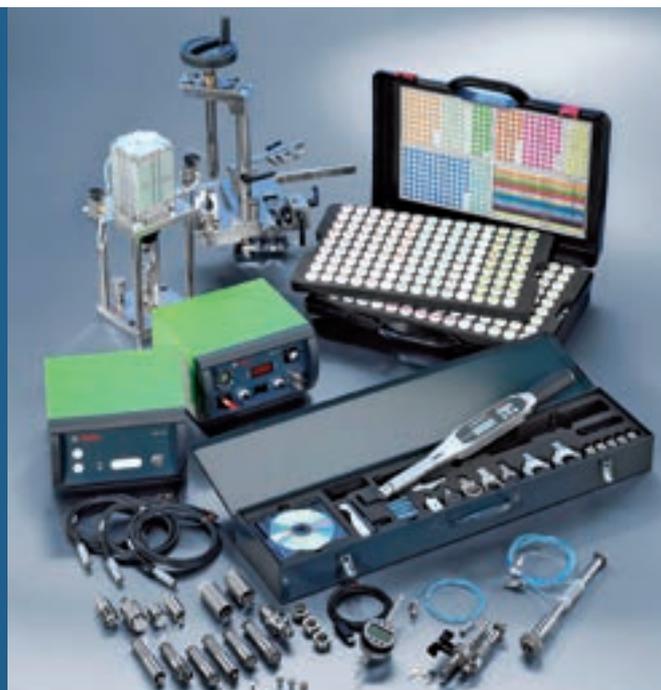
Bezeichnung	Bestellnummer
Montagevorrichtung in Verwendung mit 0 986 613 650	0 986 613 600
CRI/CRIN Set 1, Koffer Hinweis: Die Schaumstoffeinlagen sind für die Aufnahme der Werkzeuge der Stufe 1 bereits vorbereitet.	0 986 613 650
Zubehörsatz für CRIN-Injektoren (Platz im Koffer 0 986 613 650 vorgesehen)	0 986 613 699

Ein- und Ausbauwerkzeuge CRI/CRIN

Bezeichnung	Bestellnummer
Drehvorrichtung für Injektor	0 986 611 481
Ausziehvorrichtung für CRI	0 986 611 499
Schlagwerkzeug für Injektor (CR)	0 986 612 727
Reinigungs-Set für Injektorschacht	0 986 612 729
Dichtbolzen für Brennraum	0 986 612 734
Auszieher für Injektor	0 986 612 782
Ausziehkralle für CRI (MB, PSA)	0 986 612 872

Common-Rail-System: CRI/CRIN¹ von Bosch

¹ Magnetventil-Injektoren



Vollständige Reparatur von Pkw-Common-Rail-Injektoren (CRI) und Nfz-Common-Rail-Injektoren (CRIN).

Bedarfsgerechte Zusammenstellung (Pakete) der Reparatur- und Messwerkzeuge, Montagewerkzeuge und Prüfgeräte entsprechend den Kundenprofilen.

Reparaturwerkzeuge

Stufe 3 - Werkzeuge zur vollständigen Reparatur von magnetventilgesteuerten Bosch-Injektoren

Für Neueinsteiger/Werkstätten, die bisher keine Injektorreparatur durchgeführt haben.

Einsteigerpaket: CRI Stufe 3

Bezeichnung	Bestellnummer
Einsteigerpaket CRI Stufe 3	0 986 610 700
Einsteigerpaket CRI Stufe 3 (Koffervariante)	0 986 610 703
Lieferumfang:	
Koffer CRI/CRIN Set 2 (messen und kalibrieren)	
Koffer CRI/CRIN Set 3 (Sortiment Messzubehör)	
Koffer CRI/CRIN Set 4 („Neueinsteiger“)	
Koffer Drehmomentschlüssel mit CRI-spez. Inhalt	
Steuergerät CRR 120 (Pneumatik-Ansteuerung), Handbuch	
Steuergerät CRR 220 (Elektrik-Ansteuerung), Handbuch	
Schraubvorrichtung zur Demontage des Injektors	
Aufspannvorrichtung zur Injektormontage	
Umbausatz	
Montagevorrichtung CRR 130 (CRI 2.1)	
Koffer CRI Shim, komplett (nur für Koffervariante)	0 986 610 940
Erforderliche Werkzeuge	
Basisset Einstellscheiben, bestehend aus	F 00Z C99 170
Hinweis: Immer alle drei Sachnummern bestellen	F 00Z C99 171 F 00Z C99 172
Set Einstellscheiben CRI	F 00Z C99 009
Präzisions-Spannungskonstanter	1 687 022 873

Nachrüstsatz

Bezeichnung	Bestellnummer
Nachrüstsatz CRIN Stufe 3	0 986 610 705
Set Einstellscheiben CRIN	F 00R J02 760
Koffer CRIN Shim, komplett (nur für Koffervariante)	0 986 610 950

Einsteigerpaket: CRIN Stufe 3

Bezeichnung	Bestellnummer
Einsteigerpaket CRIN Stufe 3	0 986 610 710
Lieferumfang:	
Koffer CRI/CRIN Set 2 (messen und kalibrieren)	
Koffer CRI/CRIN Set 3 (Sortiment Messzubehör)	
Koffer CRI/CRIN Set 4 („Neueinsteiger“)	
Koffer Drehmomentschlüssel mit CRI-spez. Inhalt	
Steuergerät CRR 120 (Pneumatik-Ansteuerung), Handbuch	
Steuergerät CRR 220 (Elektrik-Ansteuerung), Handbuch	
Schraubvorrichtung zur Demontage des Injektors	
Aufspannvorrichtung zur Injektormontage	
Umbausatz	
Erforderliche Werkzeuge	
Basisset Einstellscheiben, bestehend aus	F 00Z C99 170
Hinweis: Immer alle drei Sachnummern bestellen	F 00Z C99 171 F 00Z C99 172
Set Einstellscheiben CRIN	F 00R J02 760
Präzisions-Spannungskonstanter	1 687 022 873

Nachrüstsatz

Bezeichnung	Bestellnummer
Nachrüstsatz CRI Stufe 3	0 986 610 715
Set Einstellscheiben CRI	F 00Z C99 009

Common-Rail-System: CRI/CRIN¹ von Bosch

¹ Magnetventil-Injektoren



Reparaturwerkzeuge

Für Werkstätten, die bereits die Injektor-Reparaturstufen 1 (Düsentausch) und 2 (Hochdruckdichtringtausch) durchführen.

Hochrüstsatz für CRI Stufe 3

Bezeichnung	Bestellnummer
Hochrüstsatz CRI Stufe 3	0 986 610 750
Lieferumfang:	
Koffer CRI/CRIN Set 2 (messen und kalibrieren)	
Koffer CRI/CRIN Set 3 (Sortiment Messzubehör)	
Koffer Drehmomentschlüssel mit CRI-spez. Inhalt	
Steuergerät CRR 120 (Pneumatik-Ansteuerung), Handbuch	
Steuergerät CRR 220 (Elektrik-Ansteuerung), Handbuch	
Umbausatz	
Koffer CRI (ohne Inhalt)	
Montagevorrichtung CRR 130 (CRI 2.1)	
Erforderliche Werkzeuge	
Basisset Einstellscheiben, bestehend aus	F 00Z C99 170
Hinweis: Immer alle drei Sachnummern bestellen	F 00Z C99 171 F 00Z C99 172
Set Einstellscheiben CRI	F 00Z C99 009
Präzisions-Spannungskonstanter	1 687 022 873

Nachrüstsatz

Bezeichnung	Bestellnummer
Nachrüstsatz CRIN Stufe 3	0 986 610 725
Set Einstellscheiben CRIN	F 00R J02 760

Hochrüstsatz für CRIN Stufe 3

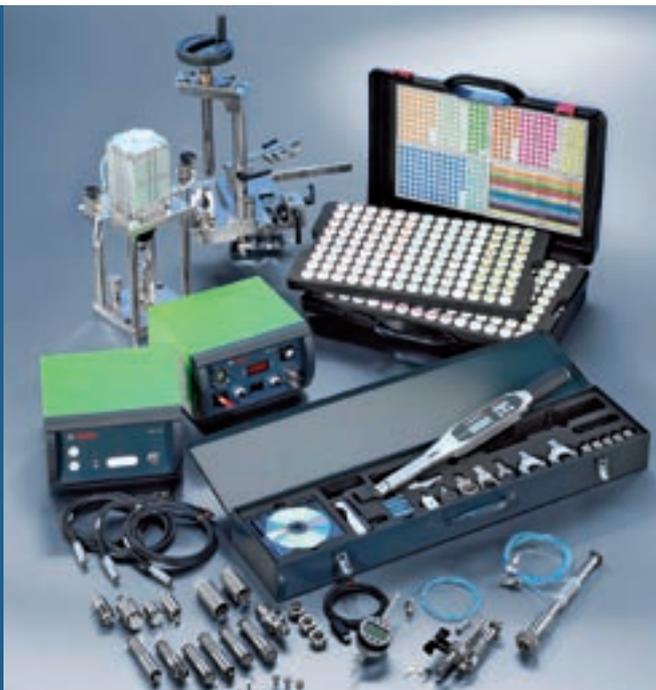
Bezeichnung	Bestellnummer
Hochrüstsatz CRIN Stufe 3	0 986 610 760
Lieferumfang:	
Koffer CRI/CRIN Set 2 (messen und kalibrieren)	
Koffer CRI/CRIN Set 3 (Sortiment Messzubehör)	
Koffer Drehmomentschlüssel mit CRI-spez. Inhalt	
Steuergerät CRR 120 (Pneumatik-Ansteuerung), Handbuch	
Steuergerät CRR 220 (Elektrik-Ansteuerung), Handbuch	
Umbausatz	
Koffer CRIN (ohne Inhalt)	
Erforderliche Werkzeuge	
Basisset Einstellscheiben, bestehend aus	F 00Z C99 170
Hinweis: Immer alle drei Sachnummern bestellen	F 00Z C99 171 F 00Z C99 172
Set Einstellscheiben CRIN	F 00R J02 760
Präzisions-Spannungskonstanter	1 687 022 873

Nachrüstsatz

Bezeichnung	Bestellnummer
Nachrüstsatz CRI Stufe 3	0 986 610 735
Set Einstellscheiben CRI	F 00Z C99 009

Common-Rail-System: CRIN¹ von Bosch aus Japan- und USA-Fertigung

¹ Magnetventil-Injektoren für Nutzfahrzeuge



Vollständige Reparatur von Nfz-Common-Rail-Injektoren (CRIN) aus Japan- und USA-Fertigung.

Bedarfsgerechte Zusammenstellung der Reparatur- und Messwerkzeuge, Montagewerkzeuge und Prüfgeräte entsprechend den Kundenprofilen.

Reparaturwerkzeuge

Stufe 3 - Werkzeuge zur vollständigen Reparatur von magnetventilgesteuerten Bosch-Injektoren

Zur Vervollständigung oder ausschließlichen Bearbeitung von magnetventilgesteuerten Injektoren aus Japan- und USA-Fertigung (0 445 120 047, -048, -049, -058, -072, -073, -076, -090, -091, -093, -095, -109, -126, -243 und 0 445 120 008)

Neueinsteiger/Werkstätten, die bereits die Reparaturwerkzeuge CRI/CRIN Stufe 3 haben (ab Seite 31), können mit dem Erweiterungssatz 0 986 610 845 auch Injektoren aus Japan- und USA-Fertigung reparieren.

Neueinsteiger/Werkstätten, die bisher noch keine Injektorreparatur durchgeführt haben und die ausschließlich Injektoren aus Japan- und USA-Fertigung reparieren wollen, können dies mit dem spezifischen Werkzeugsatz 0 986 610 965 durchführen.

Erweiterungssatz für CRIN Japan- und USA-Fertigung

Bezeichnung	Bestellnummer
Erweiterungssatz CRIN Japan/USA	0 986 610 845
Erforderliches Sonderzubehör	
Einstellscheibensatz	in Kürze verfügbar

Werkzeugsatz für CRIN Japan- und USA-Fertigung

Bezeichnung	Bestellnummer
Werkzeugsatz CRIN Japan/USA	0 986 610 965

Einsteigerpaket: CRIN Stufe 3

Bezeichnung	Bestellnummer
Einsteigerpaket CRIN Stufe 3	0 986 610 710

Lieferumfang:

- Koffer CRI/CRIN Set 2 (messen und kalibrieren)
- Koffer CRI/CRIN Set 3 (Sortiment Messzubehör)
- Koffer CRI/CRIN Set 4 („Neueinsteiger“)
- Koffer Drehmomentschlüssel mit CRI-spez. Inhalt
- Steuergerät CRR 120 (Pneumatik-Ansteuerung), Handbuch
- Steuergerät CRR 220 (Elektrik-Ansteuerung), Handbuch
- Schraubvorrichtung zur Demontage des Injektors
- Aufspannvorrichtung zur Injektormontage
- Umbausatz

Erforderliches Sonderzubehör

Basisset Einstellscheiben	F 00Z C99 170, -171, -172
Hinweis: Immer alle drei Sachnummern bestellen	
Set Einstellscheiben CRIN	F 00R J02 760
Präzisions-Spannungskonstanter	1 687 022 873
Einstellscheibensatz	in Kürze verfügbar

Common-Rail-System: CP1/CP1H



Der **Sonderzubehörsatz CP1** ermöglicht die Prüfung von Common-Rail-Hochdruckpumpen der ersten Generation



Reparatur von Common-Rail-Hochdruckpumpen der Baureihen CP1 und CP1H

Prüftechnik EPS 815/EPS 708

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz CP1 Verwendbar auf EPS 815 (auch für EPS 708 verwendbar, wird aber nicht speziell für den EPS 708 empfohlen, da Teile geliefert werden, die beim EPS 708 nicht benötigt werden)	1 687 010 341
Sonderzubehörsatz CP1/CP3 Speziell verwendbar nur auf EPS 708 (der CP1- und CP3-Satz-Lieferumfang wurde dem EPS 708 angepasst und zusammengefasst)	1 687 010 346
Hochdruckschlauch 2500 bar 1000 mm	1 687 016 064
Hochdruckschlauch 2500 bar 700 mm	1 687 016 070

Lieferumfang CP1 Sonderzubehörsatz

Antriebsflansch Konus 20 CP1, Antriebsflansch Oldham CP1, Aufspannflansch CP1, Anschlusssatz CP1 Pumpen DC

Lieferumfang CP1/CP3 Sonderzubehörsatz

Antriebsflansch Konus 20 CP1, Antriebsflansch Oldham CP1, Aufspannflansch CP1, Anschlusssatz CP1 Pumpen DC, Antriebsflansch Konus 25 CP3, M14 x 1,5, Aufspannflansch CP3, Druckschlauch zur Anbindung Volumenstrommessung, Anschlusstutzen, O-Ring, 8 x 2,5, Halblech, Antriebsflansch Konus 25, M18 x 1,5, Antriebsflansch CP3 Oldham, Ringstutzen, T-Stutzen, Schlauchklemme, Adapter 1 x CP3, Druckmesser 0...600 KPa, Druckmesser -100...250 KPa, Teilesatz Drossel, Zumesseinheit ZME 0928B00561 für 1L/H, Softwarepaket, CD-Rom, Schlauchleitung NW12,5 AD15 Länge 600 mm, Überwurfmutter M22 x 1,5 x 17, Schneidring, Einbauanleitung, Betriebsanleitung, diverse Kleinteile

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge CP1/CP1H	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 614 360
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Ausziehvorrichtung für Radialwellendichtring	
Abziehvorrichtung für Druckregelventil	
Einpresswerkzeug für Niederdruckanschluss ¹	
Einpresswerkzeug für Niederdruckanschluss ²	
Einpresswerkzeug für Niederdruckanschluss ³	
Abziehvorrichtung für Elementverband	
Blindstopfen für Gehäusebohrung	
Teilesatz für Wellendichtring	
Justierschraube für Zylinderkopfdeckel	
Führungsbolzen für Kurzschlussring	
Montagehülse für Welle	
Montagehülse für O-Ring	
Distanzrohr	
Aufnahmeflansch	
Abziehvorrichtung für Flansch	
Montagehülse für Konuswelle	
Einpresswerkzeug für Niederdruckanschluss	
Montagedorn für Zahnradpumpe (CP1H)	
Montagedorn für Zahnradpumpe (CP1H)	
Einpresswerkzeug für Niederdruckanschlussstutzen	

¹(Iveco) ²(Renault-Pkw) ³(Standard)

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Common-Rail-System: CP2 / CPN2



Mit der CP2 Common-Rail-Pumpe hat Bosch eine spezielle Nfz-Applikation im Programm. Diese kommt derzeit bei Mitsubishi und RVI zum Einsatz.

Der **Sonderzubehörsatz CP2** ermöglicht die Prüfung dieser Nfz-Common-Rail-Pumpen.

Prüftechnik EPS 815

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz CP2	1 687 010 342
Hochdruckschlauch 2500 bar 1000 mm Für CP2-Prüfung sind zwei Schläuche notwendig	1 687 016 064
Leiterplatte zur Prüfung von CP2. Erforderlich für bereits vorhandenen CRS 845 mit Fertigungsdatum vor 04/2004	1 688 400 320
Schmierölversorgung erforderlich für CP2/ CPN2/CPN2.2/CP3.4 Pumpen und/oder CAM 847	1 687 001 977

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Lieferumfang CP2

Einschraubdrossel, Ringstutzen für D=16, AD 15, Schlauchleitung NW12,5, AD 15, L=1100, M14 x 1,5-A15, M14 x 1,5, T-Verschraubung AD 15-10-15, Schwenkverschraubung AD 15-M18 x 1,5, Druckmesser 2,5 MPa, Stahlrohr AD 15, Schlauchleitung NW8 AD10, L=1350, Anschlussverschraubung, Adapterleitung, Drehzahlsensor, Adapterleitung für DMV, Verbindungsleitung zu CP2, Druckschlauch ID8, PVC-Schlauch, Leiterplatte bestückt, Einstufen-Boxfilter, Verschlusschraube M18 x 1,5, Temperatursensor, Aufspannflansch, O-Ring 12,5 x 2,5, Haltewinkel, Flachdichtring A18 x 22, Nachrüstsatz Saugleitung, CD-Rom, Softwarepaket, Einbauanleitung, Betriebsanleitung, diverse Kleinteile

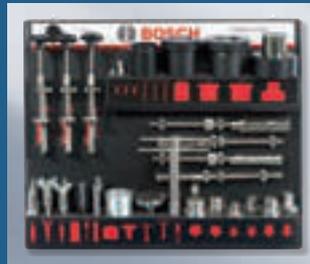
Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge CP2	
Montagehülse für Radialwellendichtring	0 986 611 037
Stößelhalter für Rollenstößel	0 986 611 298
Montagehülse	0 986 611 992
Montiervorrichtung für Rollenstößel	0 986 611 993
Klemmstück	0 986 611 096
Werkzeugsatz für Bodenverschluss-Stopfen	0 986 612 139
Montiervorrichtung für Antriebszahnrad	0 986 612 857
Stößelhalter	0 986 612 858
Abziehzange für Antriebslagerdeckel	0 986 612 859
Ausziehvorrichtung für Elementverband	0 986 612 860
Montagehülse für oberer Elementdichtring	0 986 612 861
Montagehülse für unterer Elementdichtring	0 986 612 862
Aufnahmering für Wellendichtring	0 986 612 863
Montagedorn für Wellendichtring	0 986 612 864
Eindrückvorrichtung für Elementverband	0 986 612 865
Führungsstift für Antriebslagerdeckel	0 986 612 866
Führungsstift für Gehäusemontage	0 986 612 867
Montiervorrichtung für Lagerdeckel/Gehäuse	0 986 612 868
Montagedorn für Bodenverschluss-Stopfen	0 986 612 869

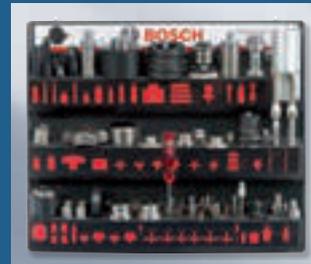
Ein- und Ausbauwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Feststellvorrichtung für Kurbelwelle	0 986 612 741
Abstandshalter für Riemenscheibe	0 986 612 744

Common-Rail-System: CP3



Reparaturwerkzeuge CP3-
Flansch



Reparaturwerkzeuge CP3-
Gehäuse

Prüftechnik EPS 815/EPS 708

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz CP3 Verwendbar auf EPS 815 (auch für EPS 708 verwendbar, wird aber nicht speziell für den EPS 708 empfohlen, da Teile geliefert werden, die beim EPS 708 nicht benötigt werden)	1 687 010 182
Sonderzubehörsatz CP1/CP3 Speziell verwendbar nur auf EPS 708 (der CP1- und CP3-Satz-Lieferumfang wurde dem EPS 708 angepasst und zusammengefasst)	1 687 010 346
Erforderliches Sonderzubehör:	
Hochdruckschlauch 2500 bar 1000 mm	1 687 016 064
Updatesatz CP3.4 Rücklaufanbindung ¹	1 687 016 061
Schmierölversorgung EPS 815	1 687 001 977
Schmierölversorgung EPS 708	1 687 001 931

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Lieferumfang CP3

Antriebsflansch Konus 25 CP3, M14 x 1,5, Aufspannflansch CP3, Anschlussstutzen, O-Ring, 8 x 2,5, Halteblech, Antriebsflansch Konus 25, M18 x 1,5, Antriebsflansch CP3 Oldham, Ringstutzen, T-Stutzen, Schlauchklemme, Adapter 1 x CP3, Druckmesser 0...600 KPa, Druckmesser -100...250 KPa, Teilesatz Drossel, Zumesseinheit ZME 0928B00561 für 1L/H, Softwarepaket, CD-Rom, Schlauchleitung NW12,5 AD 15 Länge 600 mm, Überwurfmutter M22 x 1,5 x 17, Schneidring, Einbauanleitung, Betriebsanleitung, diverse Kleinteile

¹ CP3.4-Rücklaufanbindung ab 09/2009 im Lieferumfang des CP3 enthalten.

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge CP3-Flansch	
Werkzeugsatz, Werkzeugtafel bestückt	0 986 610 360
Lieferumfang	
Werkzeugablage, Werkzeugtafel leer	
Führungshülse für Einpresswerkzeuge	
Aufnahme für Einpresswerkzeug	
Aufnahme zum Vor-Einpressen von Gehäusebuchse	
Niederhalter zum Vor-Einpressen von Gehäusebuchse	
Aufnahme für Halter	
Schraubzwinde	
Leiste	
Pressstößel für Gehäusebuchse	
Einpresswerkzeug für Gehäusebuchse	
Axialmessvorrichtung zum Messen des Axialspiels	
Axialmessvorrichtung zum Messen des Axialspiels	
Klemmstück zum Messen des Axialspiels	
Adapter zum Messen des Axialspiels	
Hülse zur Verlängerung der Glocke	
Fixierung	
Schraube für Führungsstück	
Gewindebolzen	

Fortsetzung Lieferumfang auf der nächsten Seite

Common-Rail-System: CP3

Reparaturwerkzeuge

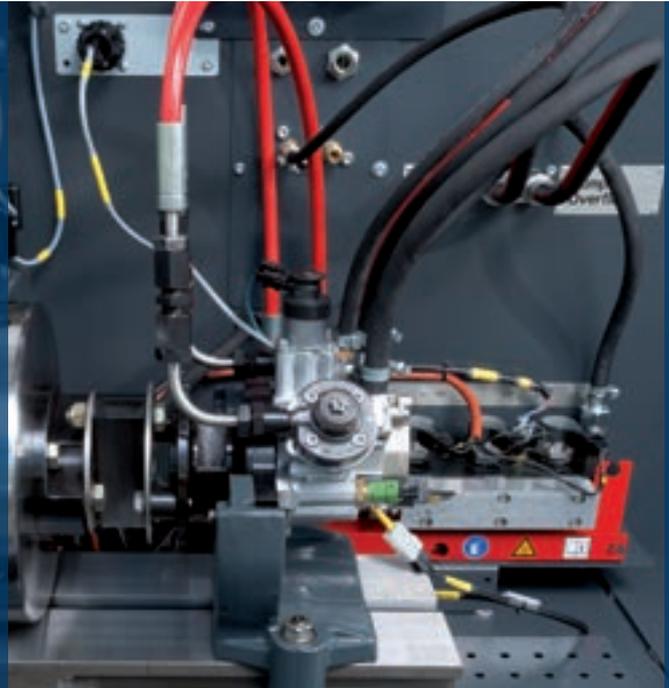
Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge CP3-Flansch	
Fortsetzung Lieferumfang	
Gewindebolzen	
Gewindebolzen	
Spannzange zum Ausziehen von Gehäusebuchse	
Prüfadapter für Dichtheitsprüfung des äußeren Wellendichtringes	

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge CP3-Gehäuse	
Werkzeugsatz, Werkzeugaufstellung bestückt	0 986 610 370
Lieferumfang	
Werkzeugaufstellung, Werkzeugaufstellung leer	
Scheibe für Flanschbuchse	
Pressstößel für Flanschbuchse	
Pressstößel für Flanschbuchse	
Steckschlüsseinsatz, Torx T50 IP	
Scheibe zur Demontage Anlauffringe	
Führungsbolzen zur Demontage Anlauffringe	
Mutter zur Demontage Anlauffringe	
Scheibe zum Verstemmen von Anlauffringen	
Scheibe zum Verstemmen von Anlauffringen	
Hülse zum Verstemmen von Anlauffringen	
Hülse zum Verstemmen von Anlauffringen	
Hülse zum Verstemmen von Anlauffringen	
Führungshülse zum Einpressen von Flanschbuchsen	
Aufnahme zum Einpressen von Flanschbuchsen	
Pressstößel für Flanschbuchse	
Pressstößel für Flanschbuchse	
Montagehülse für O-Ring des Kaskadenüberströmventils	
Montagehülse für Konuswelle	
Montagehülse für Welle	
Montagehülse für Welle	
Montagehülse für O-Ring der Zumesseinheit	
Montagehülse für Überströmventil	
Montagehülse für O-Ring der Zumesseinheit	
Montagehülse für Konuswelle	
Einpresswerkzeug für inneren Flansch-Wellendichtring	
Prägewerkzeug zur Entfernung der Verwerfung im Flansch	
Prägewerkzeug zur Entfernung der Verwerfung im Flansch	

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeuge CP3-Gehäuse	
Fortsetzung Lieferumfang	
Prägewerkzeug zur Entfernung der Verwerfung im Flansch	
Prägewerkzeug zur Entfernung der Verwerfung im Flansch	
Einpresswerkzeug für Flansch-Wellendichtring	
Stempel	
Drehknopf für Pumpenwelle	
Steckschlüssel für Niederdruckanschlüsse	
Steckschlüssel für Niederdruckanschlüsse	
Pressstößel für Flanschbuchse	
Scheibe für Flanschbuchse	
Scheibe für Flanschbuchse	
Aufnahme für Flanschbuchse	
Scheibe für Flanschbuchse	
Scheibe für Flanschbuchse	
Pressstößel für Scheibe	
Fixierung für Flanschbuchse	
Schraube für Führungsstück	
Stempelring zum Verstemmen des Flansch-Anlauffringes	
Demontagewerkzeug zum Entfernen der Flansch-Anlauffringe	
Pressstößel für Flanschbuchse	
Pressstößel zur Führung des Einpresswerkzeuges für Flanschbuchse	
Pressstößel für Flanschbuchse	
Pressstößel für Flanschbuchse	
Scheibe zum Verstemmen von Anlaufscheibe	
Stütze zum Ausrichten der Kraftmessvorrichtung	
Aufnahme für Flanschbuchse	
Aufnahme für Flanschbuchse	

Bezeichnung	Bestellnummer
Zusätzliche Reparaturwerkzeuge CP3	
Kraftmesseinrichtung für Wellendichtringe, Buchsen, usw.	0 986 612 878
Kraftaufnehmer für Druckkräfte	0 986 612 997
Ausziehvorrichtung für Wellendichtringe	0 986 612 465

Common-Rail-System: CP4 für EPS 708



Prüftechnik EPS 708*

Neue Chancen für die Diesel-Werkstatt:

Leistungsstarke, moderne Common-Rail-Systeme setzen sich immer mehr am Markt durch. Eingesetzt wird dabei eine der neusten Hochdruckpumpen-Generationen, die mengengeregelte CP4.

Die Sonderzubehörsätze CP4 von Bosch ermöglichen der Werkstatt die professionelle Diagnose und Reparatur modernster Diesel-Systeme. Auch für die anspruchsvolle Komponenten-Reparatur steht dem Dieselspezialisten das Know-how von Bosch zur Verfügung.

Sonderzubehörsatz CP4 für EPS 708

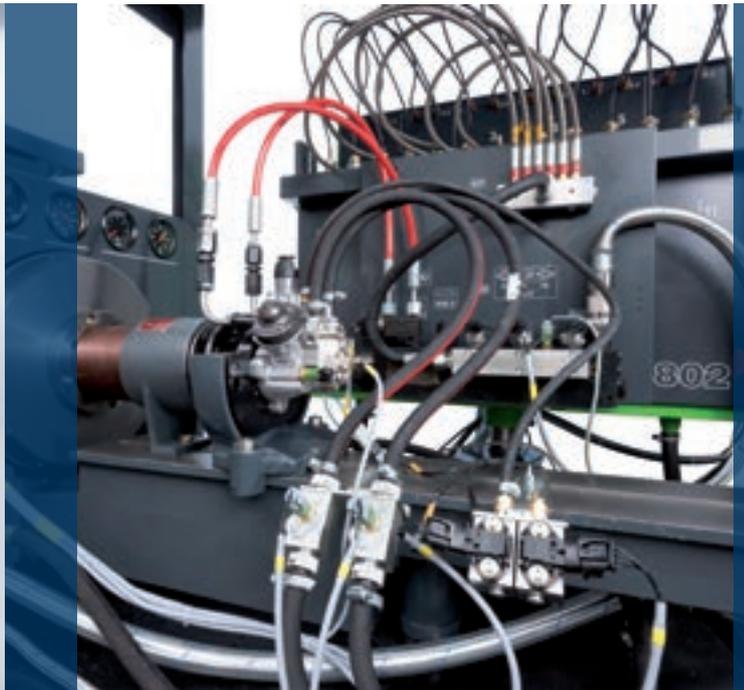
- ▶ Delta Temperaturmessung zur Diagnose des Pumpentriebs (Rollenstößel, Lagerbuchsen,...)
- ▶ Zulauf-/Rücklaufdruckregelung mit geringer Toleranz
- ▶ Angepasste Entlüftungsfunktion:
Fördermengenprüfung nur möglich, wenn CP4 und das HD-System vollständig entlüftet wurden.
- ▶ ZME Entlüftungsfunktion: Zur Verkürzung der Prüfzeit (50 %) wurde diese Funktion eingeführt.
- ▶ Digitale Transferdruckanzeige bei CP4 mit Zahnradpumpe integriert
- ▶ Ein Befestigungsflansch für alle CP4 (470 unterschiedliche Sachnummern) Pumpen
- ▶ Fünf unterschiedliche Antriebsflansche
- ▶ Hochdruckadapter: Um kostengünstig alle unterschiedlichen HD-Anbindungen zu ermöglichen.

Lieferumfang CP4/EPS 708

CP4 Leiterplatte und elektrische Komponenten, Teilesatz Aufspannung: ein Aufspannflansch für alle gängigen CP4 HD-Pumpen, Teilesatz Antrieb: fünf unterschiedliche Antriebsflansche, Teilesatz HD-Anbindung: M16 x 1.5; M16 x 1.0; Adapter mit Mutter M16 um die schon vorhandenen Hochdruckschläuche verwenden zu können, Teilesatz ND-Anbindung: Zulauf-/Rücklaufanschlussleitung mit Schnellverschluss am Delta Temperatur Sensorblock inklusive Halter, Teilesatz Transferdruck: Drucksensorblock um Transferdruck CP4 und Saugdruck bei verschiedenen Common-Rail HD-Pumpen aufzunehmen, Anschlussleitung

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz CP4 Verwendung nur bei EPS 708	1 687 010 390
Zusätzliches Sonderzubehör:	
Hochdruckschlauch 2500 bar 1000 mm	1 687 016 064
Hydraulikschlauch zur Transferdruckmessung	1 680 712 327
Schmierölversorgung EPS 708	1 687 001 931

Common-Rail-System: CP4 für EPS 815



Prüftechnik EPS 815*

Sonderzubehörsatz CP4 für EPS 815

- ▶ Delta Temperaturmessung zur Diagnose des Pumpentriebs (Rollenstößel, Lagerbuchsen,...)
- ▶ Zulauf-/Rücklaufdruckregelung mit geringer Toleranz (+/- 0,05 bar)
- ▶ Angepasste Entlüftungsfunktion: Fördermengenprüfung nur möglich, wenn CP4 und das HD-System vollständig entlüftet wurden.
- ▶ ZME Entlüftungsfunktion: Zur Verkürzung der Prüfzeit (50 %) wurde diese Funktion eingeführt.
- ▶ Digitale Transferdruckanzeige bei CP4 mit Zahnradpumpe integriert
- ▶ Ein Befestigungsflansch für alle CP4 (470 unterschiedliche Sachnummern) Pumpen
- ▶ Fünf unterschiedliche Antriebsflansche
- ▶ Hochdruckadapter: Um kostengünstig alle unterschiedlichen HD-Anbindungen zu ermöglichen.

* CP4 Reparaturanleitungen, CP4 Ersatzteile und CP4 Reparatur-schulungen bieten wir ausschließlich und exklusiv im Rahmen der Bosch Werkstattkonzepte „Bosch Diesel Center“ und „Bosch Diesel Service“ an. Gerne informieren wir Sie über die Voraussetzungen für den Eintritt in diese Bosch Werkstattkonzepte.

Lieferumfang CP4 / EPS 815

Zulauf-/Rücklauf Regelmodul mit CP4 Leiterplatte, Teilesatz Aufspannung: ein Aufspannflansch für alle gängigen CP4 HD-Pumpen, Teilesatz Antrieb: fünf unterschiedliche Antriebsflansche, Teilesatz HD-Anbindung: M16 x 1.5; M16 x 1.0; Adapter mit Mutter M16 um die schon vorhandenen Hochdruckschläuche verwenden zu können, Teilesatz ND-Anbindung: Zulauf-/Rücklaufanschlussleitung mit Schnellverschluss am Delta Temperatur Sensorblock inklusive Halter, Teilesatz Transferdruck: Drucksensorblock um Transferdruck CP4 und Saugdruck bei verschiedenen Common-Rail HD-Pumpen aufzunehmen. Anschlussleitung ist im Satz integriert, Schmieröldruckaufnahme: Drucksensor zur elektronischen Druckaufnahme des Schmieröldruckes.

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz CP 4	1 687 010 490
Verwendung nur bei EPS 815	
Zusätzliches Sonderzubehör:	
CRS 845 H	1 687 002 845
Wärmetauscher	1 687 010 336
Hochrüstsatz CRS 845 zu CRS 845 H	1 687 010 334
Hochrüstsatz Wärmetauscher 2500 bar	1 687 010 337
Hochdruckschlauch 2500 bar 1000 mm	1 687 016 064
Hydraulikschlauch zur Transferdruckmessung	1 680 712 327
Schmierölversorgung EPS 815	1 687 001 977

Common-Rail-System: CP4



Reparaturwerkzeuge*

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeugsatz	0 986 610 740
Lieferumfang Werkzeuggestafel (1)	
Werkzeugablage (unbestückte Tafel)	
Einstellvorrichtung	
Einpressvorrichtung	
Druckhülse	
Prüfadapter (Dichtheitsprüfung)	
Werkzeugsatz (RWDR)	
Werkzeugsatz (Druckhülse)	
Werkzeugsatz (Adapter)	

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeugsatz	0 986 610 740
Lieferumfang Werkzeuggestafel (2)	
Werkzeugablage (unbestückte Tafel)	
Montiervorrichtung (CP4 Aufnahme)	
Montagedorn	
Abziehvorrichtung (Flansch)	
Abziehvorrichtung (Flansch)	
Abziehwerkzeug (Kreuzkupplung)	
Fixierbolzen (M6)	
Fixierbolzen (M8)	
Montagehilfe (O-Ring)	
Montierschlüssel (Kreuzkupplung)	
Werkzeugsatz (Montagehülsen)	
Adapterklotz (Zylindermontage)	
Adapter (Nockenwelle)	
Steckschlüsseinsatz (Temperatursensor)	
Steckschlüsseinsatz	
Adapter (Messuhr)	
Montagehülse (ZME O-Ring Montage)	

* Der Kauf des Werkzeugsatzes begründet keinen Anspruch auf weiterführende Unterstützung von Bosch zur Durchführung von Reparaturen an CP4-Pumpen. Die umfassende Nutzung des Werkzeugsatzes CP4 ist von Bosch autorisierten Werkstätten vorbehalten, da die Reparaturanleitung, Schulungen und Ersatzteile für die CP4 Reparatur exklusiv diesen von Bosch autorisierten Konzeptpartnern „Bosch Diesel Center“ und „Bosch Diesel Service“ zur Verfügung stehen. Gerne informieren wir Sie über die Voraussetzungen für den Eintritt in diese Bosch Werkstattkonzepte.

Common-Rail-System: CB28



CB28 Basiswerkzeuge



CB28 Zusätzliche Werkzeuge

Prüftechnik EPS 815

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz CB28 Verwendbar nur bei EPS 815	1 687 010 496
Lieferumfang	
Befestigungsflansch 85 mm	
Antriebskupplung	
Montierkappe	
Halteschlüssel	
Zulaufschlauch mit Drossel	
Schlauchleitung Zulauf	
Ringstück M14 x 1,5	
Prüfadapter M14 x 1,5	
Hohlschraube M14 x 1,5	
Gewindestutzen	
Schmieröl-Zulaufanschluss	
Schlauchleitung Rücklauf	

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Reparaturwerkzeugsatz Basissatz CB28	0 986 614 082
Lieferumfang	
Montagehülse O-Ring HD-Element	
Montagehülse O-Ring HD-Element	
Einpressdorn Wellendichtring	
Führungsbolzen	
Demontagedorn	
Montage-/Demontagebolzen M10	
Zusätzlicher Reparaturwerkzeugsatz, wenn kein Basissatz CB18 verfügbar ist	0 986 614 083
Lieferumfang	
Befestigungsflansch zur Montage der CB18/CB28	
Korkenzieher	
Schutzhülse Wellendichtring	
Einpresswerkzeug Wellendichtring	



Prüftechnik und Reparatur-
werkzeuge für CB28-Pumpen

Neueinsteiger/Werkstätten, die bisher keine CP3-Reparaturen durchgeführt haben und ausschließlich Hochdruckpumpen CB28 reparieren wollen:

Reparaturwerkzeugsatz CB28 0 986 614 082

Reparaturwerkzeugsatz CB18/CB28 0 986 614 083

Zubehör: Axialspiel Messvorrichtung 0 986 610 282, Montagehülse ZME O-Ring 0 986 611 815, Messuhr 1 687 233 012, Mitnehmerstift 1 683 521 035, Montagehülse ZME O-Ring 0 986 611 851, Ausziehvorrichtung Wellendichtring 0 986 612 465, Ausziehzange Ø 31,5 mm 0 986 619 255, Abziehglocke 0 986 619 216, Spannvorrichtung 0 986 619 250

Common-Rail-System:

CP von Delphi / Denso / Siemens / Continental



Common Rail – die Zukunft des Dieselmotors

Bereits 1997 wurde das erste Dieselfahrzeug in der Serie mit einem Common-Rail-System ausgerüstet. Seitdem ist der Siegeszug dieser Technologie nicht mehr aufzuhalten.

Bosch ist auf dem Gebiet der Dieseldieselkraftstoffein-spritzung weltweit führender Partner der Automobil-industrie mit hohen Marktanteilen in der Fahrzeug-Erstausrüstung.

Mittlerweile kommen auch Systeme anderer Anbieter, z.B. Delphi, Denso, Siemens und Continental, bei verschiedenen Fahrzeugherstellern zum Einsatz.

Mit dem **Sonderzubehörsatz CP Delphi / Denso / Siemens / Continental** können diese Komponenten geprüft werden.

Prüftechnik EPS 815 / EPS 708

Prüftechnik für Common-Rail-Komponenten anderer Hersteller

Bosch bietet dem Dieselspezialisten mit den Komponentenprüfständen EPS 815 und EPS 708 eine umfassende Komplettlösung, die auch die Prüfung von Common-Rail-Pumpen und -Injektoren anderer Hersteller ermöglicht. Dazu wurde das Angebot an Prüftechnik um weitere Zubehörsätze erweitert.

Neu: Zusätzlich zur eigenen Prüfwert-CD „TestData“ sind Prüfwerte für Diesel-Komponenten von Delphi, Denso und Continental/Siemens für EPS 815, EPS 708 und EPS 205 vom Datenanbieter Refdat erhältlich und können unter www.refdat.net von der Werkstatt heruntergeladen werden. Hinweis: Die Richtigkeit der Fremddaten obliegt dem Datenanbieter. Die Robert Bosch GmbH übernimmt keine Haftung für Prüfablauf und Daten.

SZB CP Delphi / Denso / Siemens / Continental

Dieser Sonderzubehörsatz ermöglicht die Prüfung von Common-Rail-Hochdruckpumpen der Hersteller Delphi / Denso / Siemens / Continental auf dem EPS 815. Voraussetzung ist der Nachrüstsatz CRS 845 (1800 bar) oder CRS 845 H (2500 bar).

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz CP Delphi / Denso / Siemens / Continental	1 687 010 183
Erforderliches Sonderzubehör:	
Hochdruckschlauch 2500 bar 1000 mm	1 687 016 064
Updatesatz für die bisherigen Sonderzubehörsätze für Pumpen anderer Hersteller 1 687 010 161, 1 687 010 162, 1 687 010 166	1 687 010 184
Schmierölversorgung EPS 815	1 687 001 977
Schmierölversorgung EPS 708	1 687 001 931

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Common-Rail-System:

CRI Piezo von Bosch/Denso/Siemens/Continental



Sonderzubehörsatz zur Prüfung von Pkw-Common-Rail-Piezo-Injektoren

- ▶ Prüfbar sind Komponenten von Bosch der neuesten Generationen mit Prüfsoftware und CD TestData
- ▶ Prüfwerte von Systemen anderer Hersteller via www.refdat.net erhältlich

Prüftechnik EPS 815/EPS 708

Sonderzubehörsatz CRI Piezo

zur Diagnose von Pkw-Common-Rail-Piezo-Injektoren der Hersteller:

- ▶ Bosch
- ▶ Denso
- ▶ Siemens/Continental
- ▶ Delphi

Der neue Prüfsatz ist ausgelegt für die leistungsstarke und hochpräzise Prüfung von Bosch-Systemen und von Systemen anderer Hersteller. Prüfung von Komponenten weiterer Fremdhersteller ist in Vorbereitung. Die Werkstatt sichert sich damit langfristig eine breite Basis in einem sicheren Wachstumsgeschäft.

Piezo-Common-Rail-Injektorprüfung auf einen Blick:

- ▶ Dichtheitsprüfung
- ▶ Kontrolle der Kopplerbefüllung
- ▶ Prüfung auf Isolationsfehler im Piezomodul
- ▶ Einspritzmengenmessung an den Prüfpunkten:
 - Voreinspritzung (VE)
 - Leerlauf (LL)
 - Emission (EM)
 - Vollast (VL) - Rücklaufmenge
- ▶ IMA Codierung (inkl. ISA Code) (Injektorspannungsabgleich)
- ▶ Ansteuerung bis zu 220 V

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehörsatz CRI Piezo	1 687 010 333
Erforderliches Sonderzubehör:	
Schlauchleitungen zur Prüfung von CRI Piezo Denso. Erforderlich, falls CRI Delphi/Denso Satz 1 687 001 609 oder 1 687 010 186 nicht vorhanden	1 687 016 055
Einspritzkammersatz zum Prüfen von CRI Piezo Denso/Siemens und CRI Magnetventil Delphi/Denso. Erforderlich, falls CRI Delphi/Denso Satz 1 687 001 609 oder 1 687 010 186 (mit Fertigungsdatum vor 12/2010) nicht vorhanden	1 685 438 631
Prüfdruckleitung 1800 bar zur Prüfung von CRI Piezo Bosch und Magnetventil Delphi/Denso bis zu 1800 bar. Erforderlich, falls „alter“ CRI Delphi/Denso Satz 1 687 001 609 nicht vorhanden. Nur anwendbar mit CRI 846 (1800 bar)	1 687 010 185
Prüfdruckleitung 2500 bar zur Prüfung von CRI Piezo Bosch und Magnetventil Delphi/Denso bis zu 2500 bar. Nur anwendbar mit CRI 846 H oder CRI/CRIN 848 H	1 687 016 065

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Ein- und Ausbauerwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Ausziehvorrichtung für CRI	0 986 611 499
Adapter für UP, CRI-Piezo	0 986 612 885

Common-Rail-System: CRI¹ von Delphi/Denso

¹ Magnetventil-Injektoren



Sonderzubehörsatz zur Prüfung von
Delphi- und Denso-Common-Rail-Injektoren

Prüftechnik EPS 815/ EPS 708

Sonderzubehörsatz CRI Delphi/ Denso

Mit diesem Sonderzubehörsatz können Common-Rail-Pkw-Injektoren (Magnetventil) der Hersteller Delphi und Denso auf dem EPS 815 oder EPS 708 aufgespannt und geprüft werden.

Voraussetzung ist der Nachrüstsatz CRI 846/ CRI 846 H oder CRI/CRIN 848 H.

Prüfung über 1 Ω möglich.

Neu: Zusätzlich zur eigenen Prüfwert-CD „TestData“ sind Prüfwerte für Diesel-Komponenten von Delphi, Denso und Continental/Siemens für EPS 815, EPS 708 und EPS 205 vom Datenanbieter Refdat erhältlich und können unter www.refdat.net von der Werkstatt heruntergeladen werden.
Hinweis: Die Richtigkeit der Fremddaten obliegt dem Datenanbieter. Die Robert Bosch GmbH übernimmt keine Haftung für Prüfablauf und Daten.

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehör CRI Delphi/ Denso	1 687 010 186
Erforderliches Sonderzubehör:	
Updatesatz für früheren CRI Delphi/ Denso-Satz 1 687 001 609. Zur Prüfung von über 1 Ω Injektoren	1 687 010 187
Einspritzkammersatz zum Prüfen von CRI-Piezo-Denso/Siemens und CRI Magnetventil-Delphi/ Denso . Erforderlich, falls CRI-Delphi-/ Denso-Satz 1687 001 609 oder 1 687 010 186 (mit Fertigungsdatum vor 12/2010) nicht vorhanden	1 685 438 631
Prüfdruckleitung 1800 bar zur Prüfung von CRI-Piezo-Bosch und Magnetventil-Delphi/ Denso bis zu 1800 bar Hinweis: Erforderlich, falls „alter“ CRI Delphi/ Denso-Satz 1 687 001 609 nicht vorhanden. Nur anwendbar mit CRI 846 (1800 bar)	1 687 010 185
Prüfdruckleitung 2500 bar zur Prüfung von CRI-Piezo-Bosch und Magnetventil-Delphi/ Denso bis zu 2500 bar. Nur anwendbar mit CRI 846 H oder CRI/ CRIN 848 H	1 687 016 065

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Unit-Injector- / Unit-Pump-System: UI / UP



CAM 847 Nachrüstsatz zur Prüfung von Unit-Injector- und Unit-Pump-Systemen

Basis für die Prüfung von Unit-Injector- und Unit-Pump-Systemen ist der Einspritzkomponenten-Prüfstand EPS 815 von Bosch. Der Nachrüstsatz CAM 847 gewährleistet die Funktionsprüfung entsprechend Herstellervorgaben an Bosch-Systemen. Die Prüfung von Wettbewerbersystemen ist in Vorbereitung.

Prüftechnik EPS 815

CAM 847

Nachrüstsatz – Vollprüfung von UI- und UP-Systemen

Kraftvolle Leistungsentfaltung, hohe Einspritzdrücke und lange Lebensdauer sind ein Markenzeichen von Unit-Injektor- und Unit-Pump-Systemen. Mit dem Nachrüstsatz CAM 847 vervollständigt Bosch nunmehr die Verwendung des EPS 815 als Universalprüfstand und macht UI- und UP-Systeme prüfbar.

Flexible Auslegung

Bosch bietet den Nachrüstsatz CAM 847 in zwei Ausführungen an:

- ▶ Komplettpaket mit Nockenboxen und 12 Adaptionen zur Prüfung von Bosch UI- und UP-Systemen
- ▶ Individualpaket für eine kunden- und marktorientierte Zusammenstellung der benötigten Adaptersätze

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Effizientes Arbeiten

- ▶ Platzsparende Cambox
- ▶ Zeitersparnis durch Prüfung mit Universalnocken
- ▶ Deutlich reduzierte Rüstzeiten für die Werkstatt durch Nachbildung aller relevanten System-Hübe über Adaptionen
- ▶ Automatisierter Prüfablauf

Unit-Injector- / Unit-Pump-System: UI / UP Komplettpaket



Grundlage für die Prüfung von Unit-Injector- und Unit-Pump-Systemen ist der **Nachrüstatz CAM 847 Komplettpaket**.

Das Komplettpaket beinhaltet die Nockenbox und die 12 Adapter, die zur Prüfung der UI- und UP-Systeme von Bosch erforderlich sind.

Individualpaket siehe Seite 48

Prüftechnik EPS 815

Nachrüstatz CAM 847 Komplettpaket

Bezeichnung	Bestellnummer
Nachrüstatz CAM 847 inkl. 12 Adaptionen Hinweis: Zur Prüfung von UI-P, UI-N und UP. Nur für EPS 815 ab Fertigungsdatum 01/2001	1 687 001 847
Sonderzubehör	
Prüf-DHK erforderlich für CAM 847, wenn Nachrüstatz VPM 844 nicht vorhanden	1 688 901 119
Prüf-DHK erforderlich für CAM 847, wenn Prüf-DHK 1 688 901 034 + Düsenspannmutter 1 683 373 081 nicht vorhanden	1 688 901 120

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Unit-Injector- / Unit-Pump-System: UI / UP Individualpaket



**Flexible Auslegung über das CAM 847 Individualpaket:
Nur kaufen, was zu Ihrem Werkstattprofil passt**

- ▶ Auswahl zwischen drei Adaptersätzen zur kundenspezifischen Marktanpassung
 - UI-P Adaptersatz
 - UI-N Adaptersatz
 - UP Adaptersatz

Prüftechnik EPS 815

Nachrüstset CAM 847 Individualpaket

Bezeichnung	Bestellnummer
Nachrüstset CAM 847 ohne Adaptersätze Hinweis: Nur für EPS 815 ab Fertigungsdatum 01/2001	1 687 001 849
UI-Pkw Adaptersatz bestehend aus 2 Adaptern zur Prüfung von Bosch UI-Pkw	1 687 016 051
UI-Nkw Adaptersatz bestehend aus 6 Adaptern zur Prüfung von Bosch UI-Nkw	1 687 016 052
UP-Adaptersatz bestehend aus 4 Adaptern zur Prüfung von Bosch UP	1 687 016 053
DHK-Aufhängung erforderlich zur Prüfung von UP- Komponenten	1 687 016 049
Einspritzkammer erforderlich zur Prüfung von UI- Komponenten	1 682 312 044
Prüf-DHK erforderlich für CAM 847, wenn VPM 844 nicht vorhanden	1 688 901 119
Prüf-DHK erforderlich für CAM 847, wenn Prüf-DHK 1 688 901 034 + Düsenspannmutter 1 683 373 081 nicht vorhanden	1 688 901 120

Bitte weiteres Prüfsatzzubehör und prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)



Adaptersatz UI-P



Adaptersatz UI-N



Adaptersatz UP



DHK Aufhängung

Unit-Injector- / Unit-Pump-System: UI / UP



Montagevorrichtung für Düsentausch



Kraftaufnehmer für Druckkräfte

Reparaturwerkzeuge

Effizientes Arbeiten mit der Montagevorrichtung UI-P

- ▶ Optionale Adaptionen für die Reparatur von Nfz-Unit-Injectoren und CR-Injektoren (0 986 613 500) erhältlich
- ▶ Einfaches Zerlegen und Zusammensetzen der UI durch Montagevorrichtung für Düsentausch 0 968 613 400 trotz Anpresskräften zwischen 9000 N und 16000 N
- ▶ Präzise Messergebnisse durch bereits weitverbreiteten Kraftaufnehmer 0 968 612 997

Bezeichnung	Bestellnummer
Montagevorrichtung für Düsentausch	0 986 613 400
Kraftaufnehmer in Verbindung mit Montagevorrichtung	0 986 612 997
Halteplatte für UI Pkw	0 986 613 237
Halteplatte für UI Nfz	0 986 613 499
Montierhülzensatz für die Montage von O-Ringen an UI-P1.x	0 986 613 824
Montierhülzensatz für die Montage von O-Ringen an UI-P2	0 986 611 490
Ringschlüsseinsatz SW 28 für Düsenspannmutter	0 986 613 238
Ringschlüsseinsatz SW 32 für Düsenspannmutter	0 986 613 240
Steckschlüsseinsatz SW 38 für Magnetventilspannmutter	0 986 613 239
Kraftmesseinrichtung für Wellendichtringe, Buchsen, usw.	0 986 612 878
Kraftaufnehmer, für Druckkräfte	0 986 612 997

Ein- und Ausbauwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Montierhülzensatz für O-Ring UI	0 986 611 490
Schlagwerkzeug zum Aus- und Einbau des UI bei Scania	0 986 611 492
Messvorrichtung zum Einmessen des UI bei Scania	0 986 611 493
Ausziehvorrichtung zum Ausziehen der UI bei VW (Pkw)	0 986 611 494
Steckschlüsseinsatz zum Einschrauben der UI in den Zylinderkopf bei VW (Pkw)	0 986 612 747
Montagehülse für Dichtringe (UI)	0 986 612 748
Auszieher zum Ausziehen der UI aus dem Zylinderkopf bei VW (Pkw)	0 986 612 750
Dichtstopfen zum Abdichten des Zylinderkopfes bei Volvo	0 986 612 751
Messvorrichtung zum Einmessen des UI bei Volvo	0 986 612 777
Steckschlüsseinsatz für Zahnriemenspanner	0 986 612 778
Adapter für UP, CRI	0 986 612 885

Prüfstand für Common-Rail-Injektoren und Düsenhalterkombinationen: EPS 205



EPS 205 – Dieselkomponenten mit wenig Aufwand sicher prüfen:

- ▶ CRI Piezo von Bosch, Denso, Siemens, Continental
- ▶ CRI Magnetventil Bosch
- ▶ CRIN Magnetventil Bosch
- ▶ CRI Magnetventil von Fremdmarken
- ▶ UI-Düsen über Halteadapter (Unit Injector)
- ▶ Düsenhalterkombination (DHK)

Mehr Leistung im Kompaktformat

- ▶ Eine einzige Aufspannung und Einspritzkammer für alle Komponenten
- ▶ Einfache Handhabung bei der Injektoraufspannung, z.B. aufgrund großer Schutzhaube
- ▶ CRIN Aufspannung mit Verwendung der bestehenden CRI/CRIN 848 H Adapter
- ▶ Messen von Injektoren >1800 bar (mit reduziertem Prüfschritt)
- ▶ Präzise Messtechnik

TestData für Komponenten von Bosch im Lieferumfang enthalten. Die Prüfwerte von Fremdkomponenten können vom Datenanbieter Refdat unter www.refdat.net von den Werkstätten heruntergeladen werden.

Effiziente Common-Rail-Injektorprüfung

Fördermengenbasierte Injektorprüfung am Beispiel CRI Piezo Test:

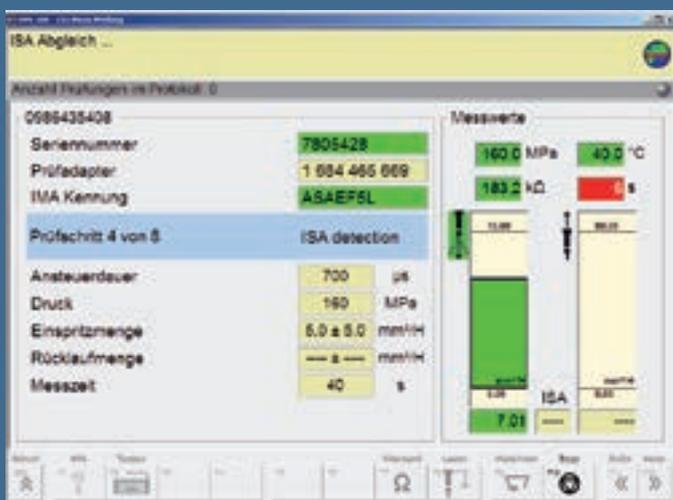
- ▶ Dichtheitsprüfung
- ▶ Injektor-Startverhalten (ohne Rücklaufgedruck)
- ▶ ISA Abgleich
- ▶ Volllastmenge (VL)
- ▶ Voreinspritzmenge (VE)
- ▶ Leerlaufmenge (LL)
- ▶ Emissionsmenge (EM)
- ▶ Aktor Widerstand

Konventionelle Düsenprüfung

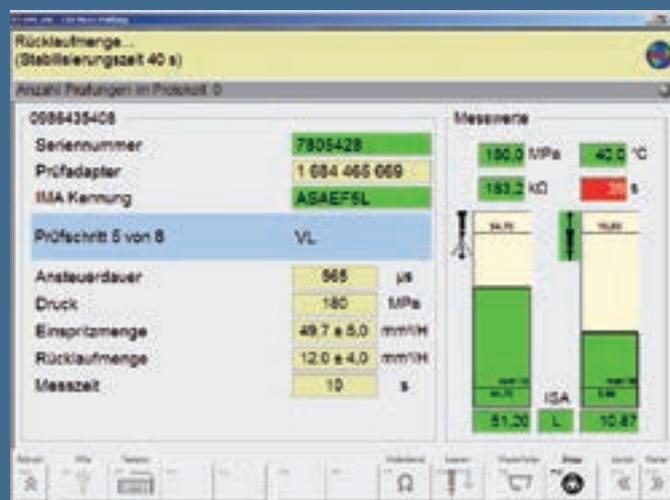
- ▶ Kombinationsdichtheitsprüfung (innere Leckageprüfung)
- ▶ Sitzdichtheitsprüfung
- ▶ Elektrische Schnarrprüfung
- ▶ Messung der Düsenöffnungsdrücke

Updates bei CRI/CRIN-Komponenten sind über die CD TestData abrufbar

Dieseleinspritzkomponenten prüfen – automatisch, sicher und wirtschaftlich



Automatischer Prüfablauf mit Touch-Screen-Bedienung



Grafische und numerische Darstellung der Messergebnisse

EPS 205 – Die Vorteile im Überblick

Umwelt- und Bedienerfreundlichkeit

Minimierung des Ölnebels in der Werkstatt durch integrierte Absaugvorrichtung

Effizientes Arbeiten

- ▶ Sehr hohe Wirtschaftlichkeit durch automatischen Prüfablauf, einfache Menüführung mit grafischer und numerischer Darstellung der Messergebnisse
- ▶ Integrierte Datenbank zur Speicherung von Prüfwerten und Kundendaten
- ▶ Prüfwerte „on board“ (CD TestData) bei Auslieferung des Geräts¹, Auswahl erfolgt über Sachnummern

- ▶ Integriertes Spülprogramm für saubere Dieselkomponenten bei DHK- und UI-Prüfung
- ▶ Realistischer Betriebszustand über Druckerzeugung bis zu 1800 bar über die integrierte Common-Rail-Hochdruckpumpe

Effiziente Bedienung und funktionales Design

- ▶ Intuitive Benutzeroberfläche mit Touch-Screen-Bedienung
- ▶ Einfache Abschaltung des Rücklaufgedrucks
- ▶ Platzsparend durch kompakte Form
- ▶ Windows XP embedded Betriebssystem
- ▶ Schnittstelle für Drucker, Monitor, CD/DVD-Laufwerk, Tastatur, Maus, Netzwerkanschluss

EPS 205 – Versionen	Bestellnummer	Testbare Komponenten
EPS 205 (200V)	0 683 803 206	CRI Piezo Bosch, CRI Magnetventil Bosch, CRIN Bosch, UI-Düse, DHK
EPS 205 (400V)	0 683 803 205	CRI Piezo Bosch, CRI Magnetventil Bosch, CRIN Bosch, UI-Düse, DHK
EPS 205 – Nachrüstätze	Bestellnummer	Testbare Komponenten
CRI Magnetventil Fremdhersteller	1 687 010 399	Delphi, Denso
CRI Piezo Fremdhersteller	1 687 010 400	Siemens, Denso

¹ Prüfwerte für CRI/CRIN und Öffnungsdrücke der UIs und DHKs (ggf. auf mit 1. und 2. Düsenöffnungsdruck) sind in der Datenbank enthalten. Ein Update erfolgt über CD-TestData-Abo.

Allgemeiner Hinweis:
Das Gerät ist nicht für die Reparatur bzw. Garantiebeurteilung von Common-Rail-Injektoren zugelassen. IMA-Codierungen sind nicht durchführbar.

Bitte weiteres prüfstandsbezogenes Zubehör beachten (siehe Angebotsblätter)

Prüfgerät: EPS 100



Prüftechnik

Das Bosch-Einspritzdüsen-Prüfgerät EPS 100: Zukunftsweisende und flexible Auslegung

- ▶ Prüfung und Einstellung des Öffnungsdrucks von Einspritzdüsen
- ▶ Beurteilung des austretenden Strahls hinsichtlich Form und Zerstäubung (Spritzbild)
- ▶ Kontrolle der Dichtheit der Düsen und der Schnarreigenschaften bei 2-Federdüsenhalter-, Stufenhalter- und UI-/UP-Applikationen

Effizientes Arbeiten

- ▶ Reduzierte Gesamtfehler (+/- 2,4 bar) durch hohe Ables- (1 bar) und Manometergenauigkeit
- ▶ Leerlaufschütteln des Motors durch genaueste Analyse von kleinsten Undichtheiten vermeidbar

Bezeichnung	Bestellnummer
EPS 100	0 684 200 704
Lieferumfang	
Prüfdruckleitung M 14 x 1,5/M 12 x 1,5	1 680 750 014
Prüfdruckleitung M 14 x 1,5/M 14 x 1,5	1 680 750 008
Manometer 0 - 40 MPa 100 Ø, Güteklasse 0.6, M 20 x 15	1 687 231 211

Bediener- und Umweltfreundlichkeit durch Absaugvorrichtung EPS 738 als Sonderzubehör

- ▶ Direktes Absaugen des Ölnebels beim Prüfen von Einspritzdüsen

Bezeichnung	Bestellnummer
Sonderzubehör	
EPS 738 – Absaugvorrichtung 230 V/50 Hz	0 684 200 702
Prüfdruckleitung M 14 x 1,5/M 16 x 1,5	1 680 750 087
Reduzierstutzen M 14 x 1,5/M 18 x 1,5	1 680 362 000
Reduzierstutzen M 14 x 1,5/M 22 x 1,5	1 680 362 001
Reduzierstutzen M 14 x 1,5/M 24 x 1,5	1 680 362 044
Reduzierstutzen M 14 x 1,5/M 26 x 1,5	1 680 362 002
Reduzierstutzen M 14 x 1,5/M 27 x 1,5	1 680 362 045
Düsennadel-Prüfzubehör für Lochzapfendüse	1 688 130 153
Ölbehälter aus Metall, mit Deckel	1 685 400 029
UI-AdapterKit Nfz - Scania, Iveco und Volvo	1 687 010 147
UI-AdapterKit Nfz - Iveco und Detroit	1 687 010 338
UI-AdapterKit Pkw - Volkswagen	1 687 001 857
UI-Adapter Nissan	1 681 335 111

Denoxtronic-Systeme:

Denoxtronic 1

Abgasnachbehandlung DeNOx-Systeme

DeNOx steht für die Abgasnachbehandlung für Diesel-Einspritzsysteme, um die Stickoxide größtenteils aus den Abgasen zu entfernen.

Die Diagnose am Fahrzeug/System wird in erster Linie mit einem Diagnosetester (z.B. KTS 540) durchgeführt. Dies reicht aber nicht aus, um hydraulische, pneumatische oder mechanische Fehler im System zu erkennen. Deshalb ist zusätzliche Diagnosetechnik (Offboard-Prüftechnik) notwendig, um an Komponenten, Leitungen, Schnittstellen etc. eine weitergehende Fehlersuche vorzunehmen.

Hierfür bietet Bosch drei maßgeschneiderte Denoxtronic-Werkzeugsets an.



Denoxtronic 1

Diagnosewerkzeuge

Denoxtronic 1

Das Denoxtronic-Set 1 ist für Arbeiten am Abgasnachbehandlungssystem DeNOx 1 konzipiert. Es wird bei der Durchführung der Funktionstests über die Systemdiagnose und bei der Feldreparatur der Fördermoduls verwendet.

Denoxtronic 2

Das Denoxtronic-Set 2 ist für Arbeiten am Abgasnachbehandlungssystem DeNOx 2 konzipiert. Es wird zur Bewertung der hydraulischen Systemdichtheit, sowie bei den Dosier- und Fördermengenprüfungen in der Denoxtronic-Diagnose verwendet.

Denoxtronic PC/LD

Das Denoxtronic-Set PC/LD ist für Arbeiten am Abgasnachbehandlungssystem DeNOx im Pkw (passenger car) und in leichten Nfz (light duty) konzipiert. Es wird bei Prüfungen in der Denoxtronic-Diagnose verwendet.

Bezeichnung	Bestellnummer
Denoxtronic 1	0 986 610 800
Lieferumfang	
Koffer „Denoxtronic 1“ mit Schaumstoffeinlagen	
Manometer (0 - 1,6 kPa)	
Prüfdruckleitung, Pneumatik	
Messbecher (100 ml mit Deckel)	
Messbecher (250 ml mit Deckel)	
Messbecher (500 ml mit Deckel)	
Aufhänger	
Sprühdüse	
Magnethalter für Sprühdüse	
Prüfmodul, Flüssigkeitsmenge messen	
Adaptermodul, Systemsteuerung (MAN, Volvo, DAF, Iveco)	
Waage	
Kalibriegewicht zur Waage	
Sonderzubehör:	
Manometer (100 – 500 kPa)	0 986 613 103
Prüfdruckleitung, Leitung zu Manometer 0 986 613 103	0 986 613 078

Denoxtronic-Systeme:

Denoxtronic 2, Denoxtronic PC/LD



Denoxtronic 2



Denoxtronic PC/LD

Diagnosewerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Denoxtronic 2	0 986 610 450
Lieferumfang	
Koffer „Denoxtronic 2“ mit Schaumstoffeinlagen	
Dosiermodul, Flüssigkeitsmenge messen	
Messbehältersset (500 ml, 250 ml, 100 ml) einschließlich Halteband	
Hydraulikleitung für Fördermodul	
Verlängerungsleitung, Dosiermodultest	
Verschlussstecker, Steckanschluss verschließen	
Hydraulikleitung für Dosiermodul (Zulauf)	
Hydraulikleitung für Dosiermodul (Rücklauf)	
Verschlusssteil, Rücklauf Dosiermodul	
Verschlusssteil, Zulauf Dosiermodul	
Manometer (-100 kPa - 900 kPa)	
Refraktometer, Abbluedichte bestimmen	
Prüfdruckleitung, Y-Schlauch	
Öl-Teststreifen (mit Behälter)	
Waage	
Kalibriergewicht zur Waage	
Sonderzubehör:	
Dosiermodul DeNOx 2.2	0 986 610 522

Bezeichnung	Bestellnummer
Denoxtronic PC/LD	0 986 610 500
Lieferumfang	
Koffer „Denoxtronic PC/LD“ mit Schaumstoffeinlagen	
Haltevorrichtung einschließlich Adapter	
Messvorrichtung für Spraybildbeurteilung	

Bezeichnung	Bestellnummer
Denoxtronic PC/LD	0 986 610 500
Lieferumfang (Fortsetzung)	
Hydraulikleitung für Dosiermodultest (Standard)	
Hydraulikleitung für Dosiermodultest (Daimler)	
Prüfdruckleitung Y-Adapter (Anschluss Standard)	
Prüfdruckleitung Y-Adapter (Anschluss Daimler)	
Manometer, Messbereich -100 kPa - 900 kPa	
Adapter für Fördermodul auf Prüftank	
Skalenscheibe (Spezialpapier für Spraytest)	
Verlängerungsleitung, Dosiermodul testen	
Halteklammer für Dosiermodul (GM/Ford)	
Verlängerungsleitung für Dosiermodultest auf Prüftank, 3 m	
Refraktometer, Abbluedichte bestimmen	
Hydraulikleitung für Mengennmessung am Fördermodul (Anschluss Standard)	
Hydraulikleitung für Mengennmessung am Fördermodul (Anschluss Daimler)	
Flasche	
Kette für Flasche	
Verlängerungsleitung für Fördermodultest (Pkw)	
Verlängerungsleitung für Fördermodultest (Pkw/Nfz)	
Öl-Teststreifen (mit Behälter)	
Waage	
Kalibriergewicht zur Waage	
Hydraulikleitung	
Verschlussstecker, Steckanschluss verschließen	

Denoxtronic-Systeme:

Denoxtronic-Komponenten



Bedarfsgerechte Zusammenstellung (Pakete) von Reparaturwerkzeugen, Montagewerkzeugen und Prüfgeräten zur Feldreparatur.

Da die Zusammensetzung der Pakete dem jeweiligen Anwendungsprofil entspricht, sind die unten aufgeführten Pakete als Beispiele anzusehen.

Der genaue Lieferumfang ist den Angebotsunterlagen zu entnehmen.

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Denoxtronic 1	0 986 610 860
Lieferumfang	
Halteplatte DeNOx 1	
Prüfeinrichtung	
Koffer „Denoxtronic 1“, komplett	
Leitungssatz, Pneumatik	
Aufspannbock, Fördermodul aufspannen	
Prüfadapter, Dichtheitprüfung Deckel	
Montageplatte für Fördermodul	
Montagedorn, Mischkammer auspressen (alt)	
Montagedorn, Mischkammer auspressen (neu)	
Leitungssatz, Pneumatik	
Prüfadapter, Systemparameter simulieren	
Zubehör	
Prüfeinrichtung	0 986 613 880
Sonderzubehör (Scania)	
Adaptermodul	0 986 610 173
Prüfadapter	0 986 610 174

Bezeichnung	Bestellnummer
Erweiterungssatz von Denoxtronic 1 auf Denoxtronic 2	0 986 610 865
Lieferumfang	
Dosiermodul, Flüssigkeitsmenge messen	
Messbehälterset (500 ml, 250 ml, 100 ml) einschließlich Halteband	
Hydraulikleitung für Fördermodul	
Verschlussstecker, Steckanschluss verschließen	
Adapterleitung, Systemdruck (Luft) prüfen	
Auszieher, Filtereinsatz erneuern	
Verschlusssteil, Rücklauf Dosiermodul	
Verschlusssteil, Zulauf Dosiermodul	
Schlauchsatz, Pneumatik	
Abziehvorrichtung	
Prüfdruckleitung, Systemdruck (Hydraulik) prüfen	
Adaptermodul, Systemdiagnose	
Prüfadapter, Systemdiagnose	
Halteplatte DeNOx 2	

Denoxtronic-Systeme:

Denoxtronic-Komponenten

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Denoxtronic 2	0 986 610 870
Lieferumfang	
Dosiermodul, Flüssigkeitsmenge messen	
Messbehältersset (500 ml, 250 ml, 100 ml) einschließlich Halteband	
Hydraulikleitung für Fördermodul	
Verschlussstecker, Steckanschluss verschließen	
Verschlussstück, Rücklauf Dosiermodul	
Verschlussstück, Zulauf Dosiermodul	
Koffer „Denoxtronic 1“, komplett	
Prüfeinrichtung	
Schlauchsatz, Pneumatik	
Aufspannbock, Fördermodul aufspannen	
Abdichtvorrichtung, Deckeldichtheit prüfen	
Ausziehvorrichtung	
Prüfdruckleitung, Systemdruck (Hydraulik) prüfen	
Adaptermodul, Systemdiagnose (Volvo, Iveco, Renault, Sisu)	
Prüfadapter, Systemdiagnose (Volvo, Iveco, Renault)	
Adapterleitung, Systemdruck (Luft) prüfen	
Auszieher, Filtereinsatz erneuern	
Halteplatte DeNOx 2	

Bezeichnung	Bestellnummer
Denoxtronic 2.2	0 986 610 863
Lieferumfang	
Servicebox	
Schlauchsatz DeNOx 2.2	
Montageplatte DeNOx 2.2	
Montagerahmen DeNOx 2.2	
Montagedorn DeNOx 2.2	
Abdichtvorrichtung	
Halter für Manometer	
Manometer (-100 bis 1500 kPa)	
Handpumpe	
Steuergerät (12 Volt)	
Steuergerät (24 Volt)	
Prüfadapter (KTS)	
Buchsengehäuse (12 Volt)	
Buchsengehäuse (24 Volt)	
Verschlussstück	
Dosiermodul	
Wiegeeinrichtung	
Messbecher Set	
Teilesatz, Ablassventil	
Aufspannbock	
Gewicht	
Klemme	
Absaugvorrichtung	
Zubehör	
Prüfeinrichtung	0 986 613 880

Bezeichnung	Bestellnummer
Denoxtronic 3	0 986 610 680
Lieferumfang	
Schlüssel	
Abziehvorrichtung	
Schraubvorrichtung	
Haltevorrichtung	

Komponentenreparatur: Starter und Generatoren



Bedarfsgerechte Zusammenstellung von Werkzeugsätzen für die Reparatur von Startern und Generatoren im Rahmen der Feldreparatur in Werkstätten.

Mit den Werkzeugsätzen können Starter der Baureihen: DA (12 V), DM (12 V), DB (12 V), DW (12 V), EV (12 V), HEF95-L (24 V), HX (24 V), HXF95-L (24 V), GVB/HEF109-M (24 V), CF 70, SCF 70 und SC 70 bearbeitet werden. Darüber hinaus können die Generatoren der Baureihen: GC/KC/NC (14 V), KC/NC (28 V), GCB/KCB/NCB (14 V), H7, -8, -10P (14 V), NBL/CL (14 V, 28 V), EL 7, -8 (14 V), HD8, -9, -10 (28 V) bearbeitet werden.

Reparaturwerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Werkzeugsatz (Starter und Generatoren)	0 986 617 050
Werkzeugeablage	
Tellerscheibe	
Hülse (Ø 11 mm)	
Hülse (Ø 12 mm)	
Hülse (Ø 12,5 mm)	
Stützfuss	
Zentrierhülse	
Montagevorrichtung	
Montagelehre	
Dorn (Ø 26 mm)	
Dorn (Ø 20 mm)	
Tellerscheibe	
Montagevorrichtung	
Ausziehvorrichtung	
Zange (Ø 12,6 mm)	
Zange (Ø 10,4 mm)	
Zange (Ø 14,3 mm)	
Montagewerkzeug	
Steckschlüssel (SW 24)	
Steckschlüssel (SW 22)	
Einpresswerkzeug	
Demontagewerkzeug	

Bezeichnung	Bestellnummer
Werkzeugsatz (Starter)	0 986 617 060
Werkzeugeablage	
Montagewerkzeug	
Steckschlüssel (8kant)	
Dorn (Ø 22 mm)	
Montagevorrichtung	
Montagevorrichtung	
Spannhülse	
Adapter	
Montagewerkzeug (8 Zähne)	
Montagewerkzeug (9 Zähne)	
Montagewerkzeug (10 Zähne)	
Montagehülse	
Demontagewerkzeug	
Spannvorrichtung	
Spannzange (8 Zähne)	
Spannzange (9 und 10 Zähne)	
Montagehülse (Ø 12 mm)	
Demontagewerkzeug	
Montagehülse (Ø 10 mm)	
Demontagewerkzeug	
Haltvorrichtung	

Common-Rail-System: Diagnose-Werkzeuge am Fahrzeug



Diesel-Set 1



Diesel-Set 2

Diagnosewerkzeuge

Diesel-Set 1

Für Niederdruckmessungen am Fahrzeug an allen Pkw- und Nfz-Kraftstoffsystemen.

Diesel-Set 2

Entlüftung der Kraftstoffsysteme mit Radialkolben-Verteilereinspritzpumpen und Common-Rail-Systemen.

Diesel-Set 3.1

Druckaufbauprüfung an Hochdruckpumpen CP1, CP1H, CP3, CP4.1 und CP4.2 von Common-Rail-Systemen unter Motorstartbedingungen. Raildrucksensor-Vergleichsprüfung im Common-Rail-System.

Erweiterungssatz Diesel-Set 3 und Diesel-Set 3.1

Raildrucksensor-Prüfung im Rahmen der Offboard-Systemdiagnose an Motoren < 4 Zylinder möglich (z.B. Smart). Messungen im gesamten Betriebsbereich des Motors möglich.

Hochrüstsatz von Diesel-Set 3 auf Diesel-Set 3.1

Für die Hochrüstung des vorhandenen Diesel Set 3 zur Prüfung von Hochdruckpumpen CP4.1 und CP4.2.

Mengenmessgerät

Rücklaufmengenmessung an Common-Rail-Injektoren, an Pkw- und Nkw-Systemen und Piezo-Injektoren. Adaptionen ermöglichen den Anschluss von vielen Injektoren an das Mengenmessgerät.

Bezeichnung	Bestellnummer
Diesel-Set 1, Niederdruckkreis prüfen	0 986 613 100
Lieferumfang	
Koffer leer, mit Schaumstoffeinlagen	
Manometer, 0 - 1600 kPa	
Manometer, -100 - 500 kPa	
Teilesatz Ablassventil	
Prüfdruckleitung Y-Schlauch, Stecker 90°	
Prüfdruckleitung Y-Schlauch, Kupplung 90°	
Prüfdruckleitung Y-Schlauch, Kupplung 90°	
Prüfdruckleitung Y-Schlauch, Kupplung 90°	
Prüfdruckleitung Y-Schlauch, Kupplung 90°	
Prüfdruckleitung Y-Schlauch, Kupplung 90°	
Prüfdruckleitung Y-Schlauch, Kupplung 90°	
Prüfdruckleitung Y-Schlauch, Schlauchstecker 10 mm	
Prüfdruckleitung Y-Schlauch, Schlauchstecker 8 mm	
Werkzeugsatz, Doppelhohlschrauben	
Werkzeugsatz, Gewindehohlschrauben	
Werkzeugsatz, Gewindehohlschrauben	
Prüfdruckleitung für Rücklaufdruckmessung (Bosch Piezo-Injektoren)	
Bezeichnung	Bestellnummer
Diesel-Set 2, Niederdruckkreis entlüften	0 986 610 234
Lieferumfang	
Handpumpe	
Anschlusstück	
Adapter	
Hohlschraube	

Common-Rail-Systeme: Diagnose-Werkzeuge am Fahrzeug



Diesel-Set 3.1



Mengenmessgerät

Diagnosewerkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Diesel-Set 3.1, Hochdruckkreis prüfen	0 986 614 301
Lieferumfang	
Koffer mit Schaumstoffeinlagen	
Anzeigeeinheit	
Schlauchsatz	
Schlauchsatz	
Druckaufnehmer	
Druckaufnehmermodul	
Verteilerrohr	
Dose	
Handbuch (CD-ROM)	

Bezeichnung	Bestellnummer
Hochrüsstsatz von Diesel-Set 3 auf Diesel-Set 3.1	0 986 614 310
Diesel-Set 3, Erweiterungssatz	0 986 612 925
Diesel-Set 3, Erweiterungssatz (ab FD 109)	0 986 613 925
Diesel-Set 3.1, Erweiterungssatz	0 986 613 925



Hochrüsstsatz von Diesel-Set 3 auf Diesel-Set 3.1

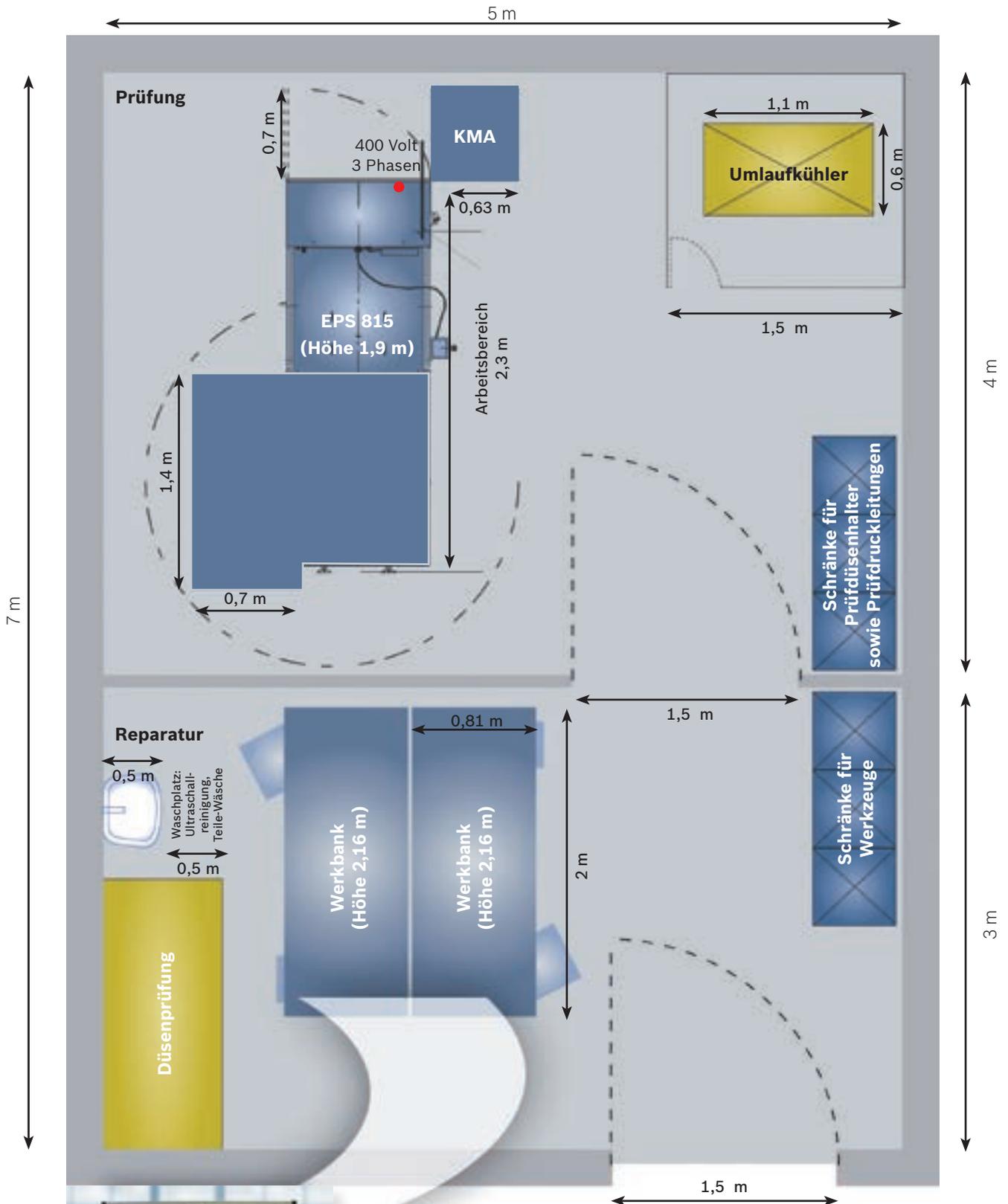
Bezeichnung	Bestellnummer
Mengenmessgerät	0 986 612 950
Adapter, Schraubadapter (6 Stk.)	0 986 613 952
Adapter, Bosch Piezo-Injektoren	0 986 612 922
Adapter, Bosch Piezo-Injektoren (6 Stk.)	0 986 613 922
Adapter, Delphi-Injektoren	0 986 612 902
Adapter, Delphi-Injektoren (6 Stk.)	0 986 613 902
Adapter, Denso-Injektoren	0 986 612 923
Adapter, Denso-Injektoren (6 Stk.)	0 986 613 923
Adapter, Siemens-Injektoren	0 986 612 906
Adapter, Siemens-Injektoren (6 Stk.)	0 986 613 906
Adapter, Bosch-Injektoren CRI 2-18, 2-20 (gerade Ausführung, 6 Adapter und 6 Verschlusskappen)	0 986 613 926
Adapter, Bosch-Injektoren (CRI 2-18, 2-20) (abgewinkelte Ausführung, 6 Adapter und 6 Verschlusskappen)	0 986 613 696
Verschlusssteileset, Rücklaufleitung (6 Stk.)	0 986 612 900
Adapter, Schraubadapter	0 986 613 952
Werkzeugsatz für Anschluss Rücklaufmengenmessgerät (CRIN)	0 986 613 951

Weitere Diagnose-Werkzeuge

Bezeichnung	Bestellnummer
Spule, Ansteuersignal Magnetventil-Injektoren (Pkw/Nfz)	0 986 612 793
Testgerät, Ansteuerung CRI (Piezo)	0 986 610 099
Spule, Ansteuersignal Magnet-Injektoren Delphi	0 986 612 745

Raumkonzept

EPS 815



Die ideale Werkbank für den Diesel-Service (0 986 613 300)

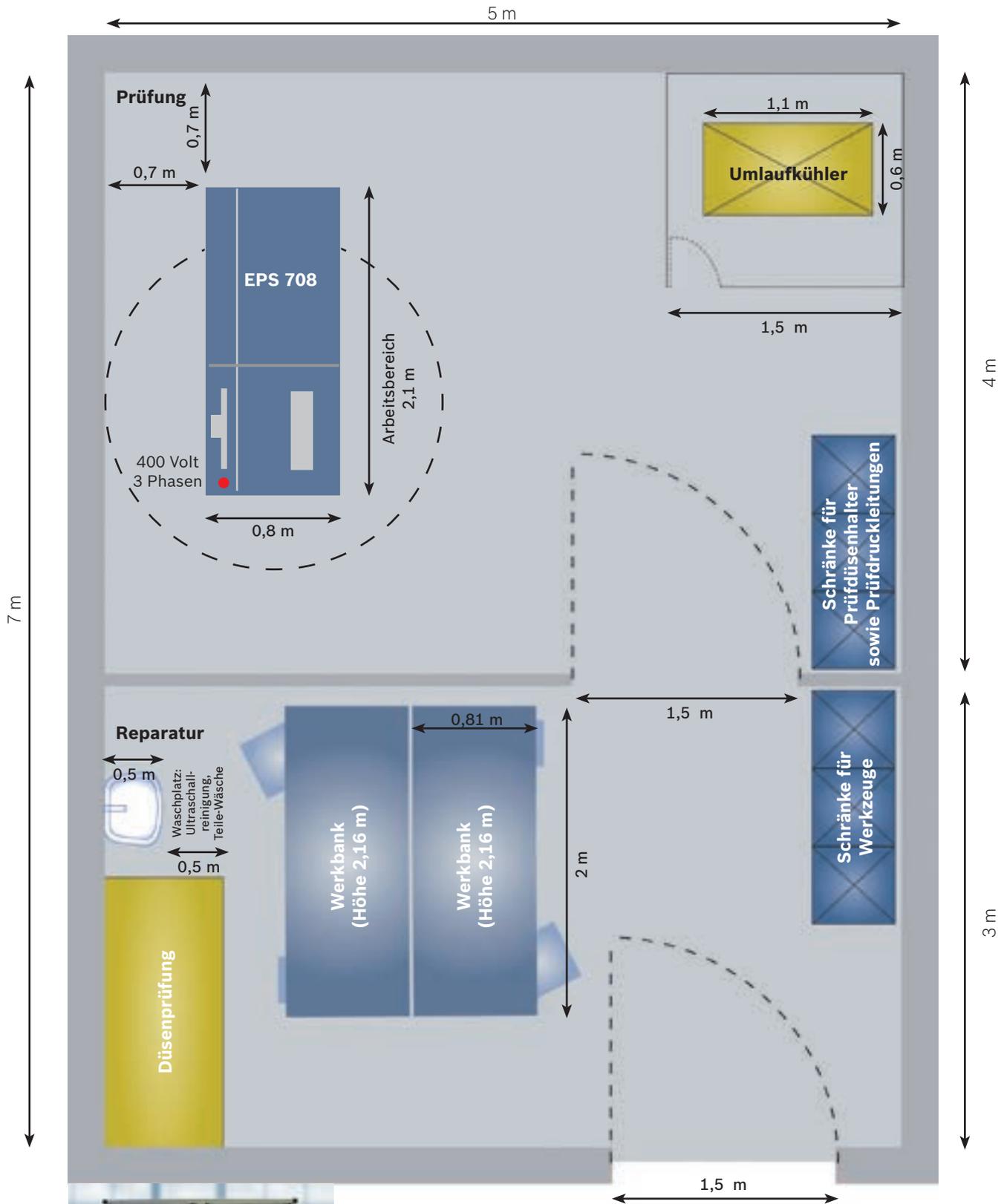
Der Arbeitsplatz zur Reparatur von Dieselpumpen und Komponenten entspricht höchsten Anforderungen an die Sauberkeit, Übersichtlichkeit und Funktionalität, da schon kleinste Schmutzpartikel in den Dieselsystemen zu Funktionsstörungen führen können.

Der Raum sollte folgendermaßen ausgestattet sein:

- ▶ Boden aus versiegeltem Beton mit einer Dämpfung an den Prüfstandfüßen
- ▶ Ausreichende Belüftung durch eine Abluftanlage zur Abführung der Dämpfe
- ▶ Schalldämmung wird empfohlen
- ▶ Ein Wasseranschluss mit Zu- und Ablauf oder Umlaufkühler

Raumkonzept

EPS 708



Die ideale Werkbank für den Diesel-Service (0 986 613 300)

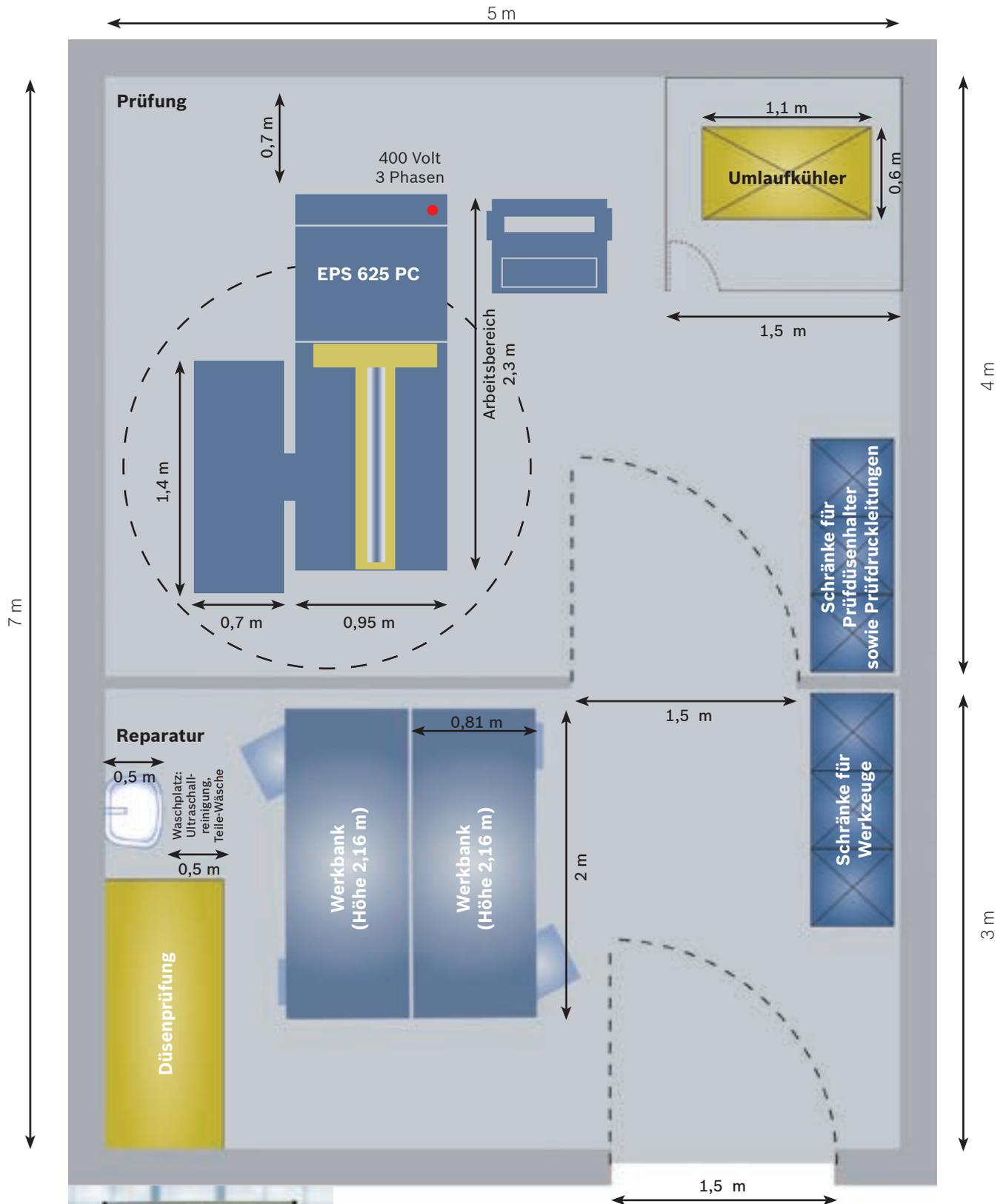
Der Arbeitsplatz zur Reparatur von Dieselpumpen und Komponenten entspricht höchsten Anforderungen an die Sauberkeit, Übersichtlichkeit und Funktionalität, da schon kleinste Schmutzpartikel in den Dieselsystemen zu Funktionsstörungen führen können.

Der Raum sollte folgendermaßen ausgestattet sein:

- ▶ Boden aus versiegeltem Beton mit einer Dämpfung an den Prüfstandfüßen
- ▶ Ausreichende Belüftung durch eine Abluftanlage zur Abführung der Dämpfe
- ▶ Schalldämmung wird empfohlen
- ▶ Ein Wasseranschluss mit Zu- und Ablauf oder Umlaufkühler

Raumkonzept

EPS 625



Die ideale Werkbank für den Diesel-Service (0 986 613 300)

Der Arbeitsplatz zur Reparatur von Dieselpumpen und Komponenten entspricht höchsten Anforderungen an die Sauberkeit, Übersichtlichkeit und Funktionalität, da schon kleinste Schmutzpartikel in den Dieselsystemen zu Funktionsstörungen führen können.

Der Raum sollte folgendermaßen ausgestattet sein:

- ▶ Boden aus versiegeltem Beton mit einer Dämpfung an den Prüfstandfüßen
- ▶ Ausreichende Belüftung durch eine Abluftanlage zur Abführung der Dämpfe
- ▶ Schalldämmung wird empfohlen
- ▶ Ein Wasseranschluss mit Zu- und Ablauf oder Umlaufkühler

Technische Daten:

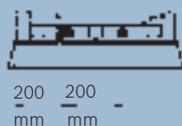
EPS 815

Abmessungen EPS 815

Wasseranschluss G1/2" A ISO 228-1

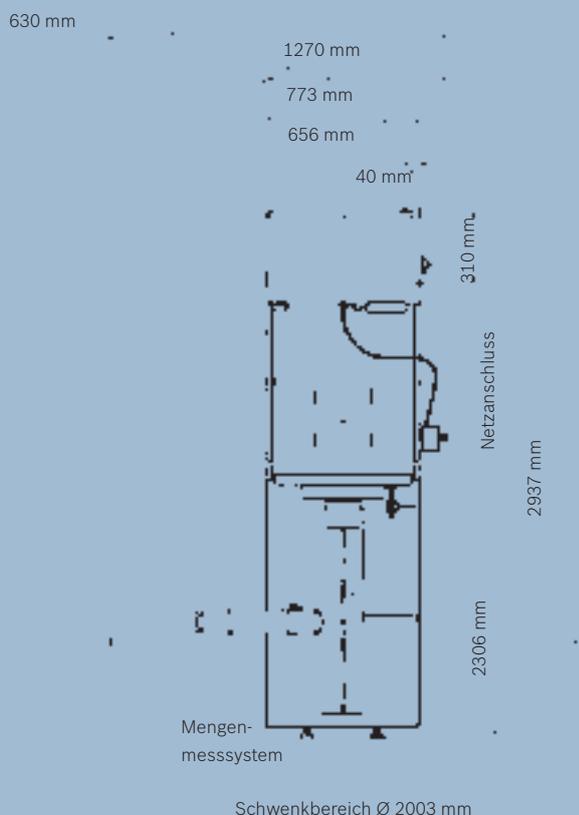
Zulauf Rücklauf

max.
17°C*



*Hinweis:

Wird die Zulauftemperatur des Kühlwassers von 17 °C überschritten, sind neben der Installation eines Umlaufkühlers (siehe Sonderzubehör) evtl. bauseitige zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Bitte wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Bosch-Vertriebspartner.



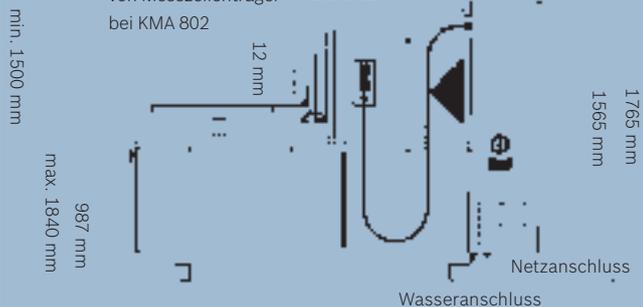
Mengenmesssystem

Schwenkbereich Ø 2003 mm

maximaler Bauraum
PC-Gehäuse bei KMA 802

maximaler Bauraum
von Messzellenträger
bei KMA 802

maximaler Bauraum
von Monitor und Test-
atur bei KMA 802



Technische Daten		EPS 815
L x H x B	mm	2260 x 1588 x 860
Gewicht ca.	kg	1000
Antrieb:		
Spezialmotor mit Vollschutz (thermisch und Überlast)		
Kupplungsabgabe, Grundausführung		
Abgabeleistung (Dauer)	kW	10,2
Abgabeleistung (20 min)	kW	15
Abgabeleistung (60 sek)	kW	17,5
Bauseitige Vorsicherung	A	35
FI-Schutz	mA	300
Drehmomentkupplung (Dauer)		
0 bis 590 min ⁻¹	Nm	164
0 bis 850 min ⁻¹	Nm	–
bei 1500 min ⁻¹	Nm	65
bei 2500 min ⁻¹	Nm	38
Drehmomentkupplung (60 sek)		
0 bis 590 min ⁻¹	Nm	280
0 bis 850 min ⁻¹	Nm	–
bei 1500 min ⁻¹	Nm	111
bei 2500 min ⁻¹	Nm	67
Drehzahlbereich	min ⁻¹	0 - 4000
Drehzahlregelgenauigkeit	min ⁻¹	< ± 1
Drehzahlreaktionszeit	µs	250
Drehzahlstellgeschwindigkeit	min ⁻¹ /s	250
Drehrichtung: links / rechts		
Positioniergenauigkeit (Lageregelung)	<°	0,1
Trägheitsmoment der Gradscheibe	kg/m ²	1,5
Achshöhe (Höhe Aufspannbett bis Achsmittle Einspritzpumpe)	mm	125
Antriebskupplung:		
Spielfreie Lamellenkupplung nach ISO	Nm/°	2600
Spannungsversorgung:		
12/24 V für Start/Stop-Magnete	A	7
Förderpumpenleistung:		
Prüföl-Niederdruck	kPa	0 - 600
	l/min	0 - 22
Prüföl-Hochdruck	MPa	0 - 6
	l/min	0 - 1,4
Schmieröl-Druck (Sonderzubehör)	kPa	0 - 600
	l/min	0 - 5,8
Manometer:		
Niederdruck	kPa	0 - 600
Hochdruck	MPa	0 - 6
Unterdruck/Pumpeninnendruck	kPa	-100 0 250
Förderpumpendruck	MPa	0 - 1,6
Schmieröldruck (Sonderzubehör)	MPa	0 - 1
Heizung/Kühlung:		
Prüfölheizung: elektrisch ca.	kW	2,2
Prüfölkühlung: Wasseranschluss	ISO 288	G ^{1/2}
Kühlwasserverbrauch ca.	l/min	9
Kühlwassertemperatur max.	°C	17
Füllmengen:		
Prüföl ca.	l	50
Stauraum für Schmutzöl ca.	l	6
Schmieröl (Sonderzubehör) ca.	l	12
Prüfstandsfarben:		
grün	RAL	6018

Technische Daten:

KMA 8xx

Technische Daten		KMA 802 / KMA 822
Gewicht	kg	68 / 100
Maße L x H x B	mm	840 x 630 x 290 / 630 x 1700 x 630
Drehzahlmessbereich	min ⁻¹	0 - 5000
Drehzahlmessgenauigkeit	min ⁻¹	< ± 0,25 % ± 1 Digit
Temperaturmessbereich	°C	-40 bis +150
Temperaturregelbereich	°C	+30 bis +60
Temperaturmessgenauigkeit	°C	40 ± 0,5; 80 ± 1,2
Überlaufmengenmessung	l/h	15 - 400
Anzahl der Messstellen		12
Messbereich	l/h	0,03 - 30
max./min. Menge innerhalb Messbereich	mm ³ /Hub	0,2 - 3000
Messgenauigkeit	l/h	0,03 - 0,1 < ± 3 %
	l/h	0,1 - 1 < ± 2 %
	l/h	1 - 30 < ± 1 %
Maximal zulässige Umgebungstemperatur	°C	40
Betriebsstundenzähler		40 Jahre im 0,25 Stunden-Takt
Stromversorgung (bei EPS 815 vorhanden)		230 V – 50/60 Hz – 3 A 28 V – 50/60 Hz – 5 A 20 V – 50/60 Hz – 3 A

Lieferumfang KMA 802 / KMA 822

- ▶ Fördermengenmesseinrichtung
- ▶ 19"-LCD-Farbmonitor auf Drehkonsole
- ▶ Aufnahme für Tastatur
- ▶ Montage- und Befestigungsteile
- ▶ Stromversorgungsleitungen

- ▶ KMA 802 zur Montage auf dem Prüfstand,
inkl. DVD-Laufwerk
- ▶ KMA 822 mit Systemträger (Fahrwagen) zur
Montage neben dem Prüfstand

Technische Daten:

EPS 708 / EPS 625

Technische Daten		EPS 708
L x H x B	mm	2070 x 1850 x 790
Gewicht mit Kühler ohne/mit Betriebsstoffe ca.	kg	850/920
Gewicht (mit Verpackung, ohne Betriebsstoffe) ca.	kg	950
Drehstrom-Nennspannung 400 V	VAC	380 - 440
Drehstrom-Nennspannung 230 V	VAC	200 - 240
Phasenzahl	P/PE	3
Eingangsfrequenz	Hz	50 / 60
Nennstrom für 400 V	A	30 (Sicherheit 35A gG)
Nennstrom für 230 V	A	60 (Sicherheit 63A gG)
Nennleistung	kVA	21
Bauseitige Vorsicherung	A	40
FI-Schutz	mA	500
Antrieb:		
Stillstandsrehmoment (motor)	Nm	23
Maximaldrehmoment (motor)	Nm	61
Drehzahlbereich	min ⁻¹	0 - 4000
Drehrichtung: links/rechts		
Achshöhe (Höhe Aufspannbett bis Achsmittle Einspritzpumpe)	mm	110
Antriebskupplung:		
Spielfreie Lamellenkupplung nach ISO	Nm/°	2600
Förderpumpenleistung:		
Prüfölniederdruck	kPa l/min	500 3 - 6
Prüfölniederdruck	MPa l/min	220 58
Schmieröl-Druck (Sonderzubehör)	kPa l/min	0 - 600 0 - 5,8
Druckeinstellung:		
Rail ausgelegt bis	MPa	250
Prüfdruck	MPa	18 - 220
Vor-Förderpumpendruck	kPa	10 - 500
Schmieröl-Druck (Sonderzubehör)	kPa	100 - 600
Heizung/Kühlung:		
Prüfölniederdruck: elektrisch ca.	kW	2,1
Prüfölniederdruck: Wasseranschluss	ISO 288	2,5 bar bei G1/2"
Kühlwassertemperatur max.	°C	17
Füllmengen:		
Prüfölniederdruck ca.	l	55
Stauraum für Schmutzöl ca.	l	10
Schmieröl (Sonderzubehör) ca.	l	8
Prüfstandsfarben:		
grün	RAL	6018
Messstechnik:		
Temperaturregelbereich	°C	30 - 50
Temperaturmessgenauigkeit	°C	±0,5
Pumpe Mengemessung	l/h	0,03 - 300
Pumpe Überlaufmengemessung	l/h	15 - 150
Injektor Mengemessung	mm ³ /Hub	0,03 - 30

Technische Daten		EPS 708
Messgenauigkeit	l/h	0,03 - 0,1 < ± 3 %
	l/h	0,1 - 1 < ± 2 %
	l/h	1 - 30 < ± 1 %
	l/h	30 - 100 < ±1,5%
	l/h	100 - 300 < ±1%
Maximal zulässige Umgebungstemperatur	°C	40
Betriebsstundenzähler	separat für Prüfstand, Motor und Messzellen	

Lieferumfang EPS 708

Prüfstand, Monitor, Maus, Computereinheiten, Netzanschlussleitung, Hydraulikschläuche, Softwarepaket, Schutzhülle, 2500 bar Rail

Technische Daten		EPS 625
Abmessungen:		
L x H x B	mm	2320 x 1730 x 950
Gewicht	kg	1000 (220 V Version)
		950 (415 V Version)
Antrieb/Motor:		
Spannungsbereich	V	200 - 240 Volt
	V	400 - 440 Volt
Frequenz	Hz	50 / 60
Zugangssicherheit	IP	IP32 HMI
	IP43	elektrischer Schaltschrank
Motor Überlastschutz	°C	155
Leistung	kW	18,5
Strom (bei max. Leistung)	A	27
Drehzahlbereich	1/min	50 - 4000
Effizienz	%	92,4
Genauigkeit	1/min	+/-1 bei Drehzahl > 50 1/min
Drehmoment:		
Drehzahl 0 - 1500 1/min	Nm	115
Drehzahl 1500 - 4000 1/min	Nm	115 - 40
Prüfbank		
Trägheitsmoment Gradscheibe	kg/m ²	0,75
Achshöhe bis Achsmittle der EP	mm	125 +/- 0,1
Spielfreie Antriebskupplung nach ISO	Nm/°	2600
Logic Board		
Hubzähler	Hub	1 - 9999
Förderpumpenleistung		
Prüfölniederdruck	kPa	0 - 350
	l/min	16,5
Prüfölniederdruck	MPa	0 - 4
	l/min	1,8

Technische Daten:

EPS 625 / EPS 205 / EPS 100

Technische Daten		EPS 625
Schmieröldruck (Sonderzubehör)	kPa l/min	0 - 600 5,8
Prüföfheizung	kW	2,5
Prüföfkühlung Wasseranschluss	ISO	288 G1/2
Kühlwasserverbrauch at 17°C	l/min	15
Regelbereich Heizung	°C	30 - 60
Manometer		
Niederdruck	kPa	0 - 250
Zulaufdruck	kPa	0 - 350
Hochdruck	MPa	0 - 4
Förderpumpendruck	kPa	0 - 1600
Pneumatik Manometer	kPa	-100 bis 200
Schmieröldruck (Sonderzubehör)	MPa	0 - 1
Füllmengen		
Prüföltank	l	50
Stauraum für Schmutzöl ca.	l	10
Schmieröltank (Sonderzubehör)	l	12
Mindest. Prüfölstand	l	30
HMI (Humane Machine Interface)		
Farb LCD-Anzeige gröÙe	Zoll	5,7
drehbares HMI-Instrument in Grad	R/L	45° an jeweilige Seite
Lärm		
Lautstärke maximum	dB-A	70
Zusätzl. Spannungsversorgung		
12/24 V für Start /Stopmagnet	A	7
Zusätzl. Stromversorgung		
50 Hz Wechselspannung	V	230
max. Strom	A	3,5
Temperaturbereich		
max. Umgebungstemperatur	°C	40
Arbeitsbereich	°C	5 - 40
Genauigkeit	°C	10 - 35
Lagertemperatur	°C	-25 bis 60

Lieferumfang EPS 625

Prüfstand, LCD-Anzeigeeinheit, Messglasträger mit 12 Messgläsern 44 ml / 260 ml, Messglashalter mit Beleuchtung, Netzanschlussleitung

Technische Daten		EPS 205/206
Drehstrom-Nennspannung EPS 205 - 400 V	VAC	380 - 460
Drehstrom-Nennspannung EPS 205 - 230 V	VAC	200 - 240
Phasenanzahl	-	3P/PE
Eingangsfrequenz	Hz	50/60
Nennstrom für EPS 205 - 400 V	A	15
Nennstrom für EPS 205 - 230 V	A	27
Nennleistung	kW	4,2
Druckluft	MPa	0,5 - 0,8
Betriebstemperatur	°C	0 - 40
Schutzart	-	IP 34
Öldruck	MPa	180
Maximale Drehzahl	min ⁻¹	3 500
Steuerspannung	VDC	24
Fassungsvermögen Prüföltank	l	7
Geräuschemission Arbeitsplatzbezogener Emissionsschalldruckpegel nach DIN EN ISO 11201	dB(A)	< 71,5
Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 3744	dB(A)	< 84,1
EPS 205 (H x B x T)	mm	580 x 560 x 780
Gewicht EPS 205/206 mit Verpackung	kg	253 / 245
Gewicht EPS 205 / 206 (ohne Prüföl und Verpackung)	kg	138 / 134
Ölauffangwanne (H x B x T)	mm	30 x 570 x 720

Sicherheitshinweis für EPS 205:

Das geerdete, symmetrische 400 Volt-Drehstromnetz und das 200 Volt-Drehstromnetz müssen durch einen FI-Schutzschalter mit Nennfehlerstrom 30 mA abgesichert sein. Das 230 Volt-Grundgerät muss durch eine 32 Ampère-Sicherung und das 400 Volt-Grundgerät durch eine 16 Ampère-Sicherung abgesichert werden.

Technische Daten		EPS 100
Für Düsen der Größe	-	P, R, S, T
Manometer	bar	0 - 400
Manometer	MPa	0 - 40
Anschlussgewinde für Prüfdruckleitung	-	M 14 x 1,5
Gewicht	kg	4

Angebotsblatt:

EPS 815

Position	Bezeichnung	Bestellnummer	Preis ohne MwSt.
Prüfstände			
1	Einspritzkomponentenprüfstände – ohne Messsystem		
	<i>Bitte wählen Sie einen Prüfstand aus:</i>		
1.1a	EPS 815 400 Volt	0 683 815 001	
1.1b	EPS 815 200/220/230/240 Volt	0 683 815 002	
1.1c	EPS 815 440/460/480/500 Volt	0 683 815 003	
Prüfsätze (für mechanische und elektronische Systeme)			
2	Prüfsätze für konventionelle Systeme (mechanische Reiheneinspritzpumpen, Verteilerpumpen)		
2.1	Basis-Set	1 687 005 018	
2.1.1	A-Pumpensatz	1 687 005 019	
2.1.2	P-Pumpensatz	1 687 005 021	
2.1.3	VE-Satz	1 687 005 022	
2.1.4	M-MW-Satz	1 687 005 020	
2.1.5	H-Pumpensatz	1 687 005 023	
2.2	EDC-VE EPS 865	0 684 200 615	
2.2.1	Sonderzubehör für EDC-VE-Vorschaltgerät, erforderlich zum Testen von EDC-VE-Pumpen mit HDK-Geber	1 687 022 281	
3	Prüfsätze für VP Systeme (VP 29, VP 30, VP 44)		
3.1	VPM 844 Prüfsatz (VP 29/30/44), nur für EPS 815 ab Fertigungsdatum 01/2001, Kühlwassertemperatur bei den Prüfungen VP 29/30/44 maximal 17 °C zulässig	1 687 002 844	
3.2	Nachrüstsatz CR/UI/UP/VPM für PC 1 687 023 692: im Lieferumfang enthalten: CAN-Einsteckkarte 1 688 400 305, SVTW-Einsteckkarte 1 688 400 292, ISO-Kommunikationsmodul 1 687 023 524	1 687 001 949	
3.3	Prüfdruckleitung L= 350 mm (Ford/Rover VP 29/30)	1 680 750 100	
3.4	Prüfdruckleitung L= 450 mm (Audi/BMW/Ford/Nissan/Opel VP 44)	1 680 750 101	
3.5	Prüfdruckleitung L= 845 mm (Cummins/John Deere/MAN/Nissan/VM Motori/Volvo VP 44)	1 680 750 102	
3.6	Prüfdruckleitung L= 450 mm (Opel VP 29/SISU/Perkins VP 30)	1 680 750 103	
3.7	Prüfdüsenhalterkombination Typ IX Pkw/Nfz (d= 0,5), 6 Stück empfohlen, verwendet bei: VPM 844 (VP 44)	1 688 901 116	
3.8	Prüfdüsenhalterkombination Typ X Pkw (d= 0,4), 6 Stück empfohlen, verwendet bei: VPM 844 (VP 44)	1 688 901 118	
3.9	Prüfdüsenhalterkombination Typ X Nfz (d= 0,5), 6 Stück empfohlen, verwendet bei: VPM 844 (VP 44)	1 688 901 119	
3.10	Prüfdüsenhalterkombination Typ X Nfz (d=0,53 mm), 6 Stück empfohlen, verwendet bei VPM 844 (VP 44) und CAM 847 (UP, PLD)	1 688 901 120	
3.11	Aufspannbock Audi, 2 Stück erforderlich (nur VP 44)	1 688 030 186	
3.12	Satz Leitungshalter	1 680 190 018	
3.13	Aufnahmevorrichtung KDEP 1140, notwendig falls VE-Pumpen Prüftechnikersatz 1 687 005 022 nicht schon vorhanden	0 986 611 876	
3.14	Aufnahmeadapter für PDHK Typ X Achtung! 6 x 0 986 612 269 notwendig	0 986 612 269	
4	Prüfsätze für UI/UP-Systeme (UI-P, UI-N, UP)		
	<i>Bitte wählen Sie zwischen Komplettpaket (Pos. 4.1a) und Individualpaket (Pos. 4.1b):</i>		
4.1a	CAM 847 Komplettpaket inkl. 12 Adaptionen zur Prüfung von UI- P, UI- N und UP von Bosch. Nur für EPS 815 ab Fertigungsdatum 01/2001	1 687 001 847	
4.1b	CAM 847 Individualpaket Cambox ohne Adaptersätze. Nur für EPS 815 ab Fertigungsdatum 01/2001	1 687 001 849	
4.1b.1	UI-Pkw Adaptersatz, bestehend aus 2 Adaptern zur Prüfung von Bosch UI-Pkw	1 687 016 051	
4.1b.2	UI-Nfz Adaptersatz, bestehend aus 6 Adaptern zur Prüfung von Bosch UI-Nfz	1 687 016 052	
4.1b.3	UP-Adaptersatz, bestehend aus 4 Adaptern zur Prüfung von Bosch UP	1 687 016 053	
4.1b.4	DHK-Aufhängung, erforderlich zur Prüfung von UP-Komponenten	1 687 016 049	
4.1b.5	Einspritzkammer, erforderlich zur Prüfung von UI-Komponenten	1 682 312 044	

Angebotsblatt:

EPS 815

Position	Bezeichnung	Bestellnummer	Preis ohne MwSt.
4.2	Präzisions-Spannungskonstanter (im Nachrüstsatz VPM 844 enthalten), erforderlich für CRI 846 H, CRI/CRIN 848 H und CAM 847	1 687 022 873	
4.3	Prüf-DHK, erforderlich für CAM 847, wenn VPM 844 nicht vorhanden	1 688 901 119	
4.4	Prüf-DHK, erforderlich für CAM 847, wenn Prüf-DHK 1 688 901 034 + Düsenspannmutter 1 683 373 081 nicht vorhanden	1 688 901 120	
5	Prüfsätze für CP Common-Rail-Pumpen		
5.1	CRS 845 H Basis-Prüfsatz für CR-Komponenten (CP, CRI und CRIN)	1 687 002 845	
5.1.1	Updatesatz von 1600 bar auf 1800 bar, erforderlich für bereits vorhandenen CRS 845 mit Fertigungsdatum vor 05/2006	1 687 001 612	
5.1.2	Updatesatz CRS 845 H, erforderlich für die Aufrüstung von CRS 845 (1800 bar) 1 687 001 845 auf CRS 845 H (2500 bar) 1 687 002 845	1 687 010 334	
5.1.3	CP1/CP1H-Pumpensatz	1 687 010 341	
5.1.4	CP2-Pumpensatz	1 687 010 342	
5.1.4.1	Leiterplatte zur Prüfung von CP2, erforderlich für bereits vorhandenen CRS 845 mit Fertigungsdatum vor 04/2004	1 688 400 320	
5.1.5	CP3-Pumpensatz Hinweis: Für CP3.3/3.4 Schmierölversorgung erforderlich (beinhaltet 1 687 016 061)	1 687 010 182	
5.1.5.1	Updatesatz CP3.4 Rücklaufanbindung für CP3.4-Pumpen für Kunden mit „altem“ CP3-Satz 1 687 010 135. 1 687 010 135 + 1 687 016 061 = 1 687 010 182	1 687 016 061	
5.1.5.2	Erweiterungssatz MAN CP3.4 für CP3.4 MAN Applikationen (CP3 bzw. CP1/CP3-Pumpensatz ist Voraussetzung)	1 687 001 619	
5.1.6	CP4-Pumpensatz Hinweis: Prüfung mit CP4-Pumpensatz nur möglich mit CRS 845 H bzw. nach Hochrüstung mit 1 687 010 334	1 687 010 490	
5.1.7	CB18-Pumpensatz Hinweis: Prüfung mit CRS 845 und CRS 845 H möglich	1 687 010 402	
5.1.8	CB28-Pumpensatz	1 687 010 496	
5.1.9	CP Delphi/Denso/Siemens (Fremd-Pumpensatz), Nachfolgesatz für 1 687 010 161/...162/...166	1 687 010 183	
5.1.9.1	Updatesatz CP Delphi/Denso/Siemens (Fremd-Pumpensatz) mit neuen Adaptern für CP-Fremd-Pumpen für Kunden mit „alten“ CP-Fremd-Pumpen-Sätzen 1 687 010 161/...162/...166. 1 687 010 161/...162/...166 + 1 687 010 184 = 1 687 010 183	1 687 010 184	
5.1.10	Prüfsätze für CR-Injektoren (CRI1, CRI2.x, CRIN1, CRIN2 und CRIN3 von Bosch)		
	<i>Bitte wählen Sie zwischen CRI 846 H (Pos 5.1.10a) und CRI/CRIN 848 H (Pos 5.1.10b):</i>		
5.1.10a	CRI 846 H Prüfsatz Zum Prüfen von CRI-Bosch (Magnetventil), Pkw + Basissatz für CRI Piezo, Fremd- und Nfz (CRS 845 oder CRS 845 H ist Voraussetzung). Bei Erstinbetriebnahme ist eine Kalibrierung des Raildrucksensors erforderlich	1 687 002 846	
5.1.10a.1	Adaptersatz zur Prüfung von CRI 2-18, CRI 2-20 (CRI 2.5) Satz besteht aus 6 Adapterleitungen 1 683 351 066	1 687 010 494	
5.1.10a.2	Updatesatz Schwenkvorrichtung (zur Adaption von Common-Rail-Injektoren), erforderlich für bereits vorhandenen CRI 846 mit Fertigungsdatum vor 06/2006	1 688 120 174	
5.1.10a.3	Updatesatz CRI 846 H, erforderlich für die Aufrüstung von CRI 846 (1800 bar) 1 687 001 846 auf CRI 846 H (2500 bar) 1 687 002 846	1 687 010 335	
5.1.10a.4	Adapter (Gewindeanpassung und Systembegrenzung auf 1800 bar), erforderlich wenn eine Satzkombination CRS 845 (1800 bar) und CRI 846 H (2 500 bar) bzw. CRS 845 H (2500 bar) und CRI 846 (1800 bar) angewendet wird	1 681 032 094	
5.1.10a.5	CRIN Prüfsatz Nur erforderlich, wenn Kunde sich nicht für CRI/CRIN 848 H (Pos 5.1.10b) entscheidet. Für Bosch-Nfz-Injektoren Generation CRI 846 oder CRI 846 H ist erforderlich: für 1x CRIN-Aufspannung: 1x CRIN-Satz 1 687 001 925, für 2x CRIN-Aufspannungen: 2x CRIN-Sätze 1 687 001 925 + 1x Adapterleitung 1 684 463 711	1 687 001 925	
5.1.10a.5.1	Adapterleitung, erforderlich wenn Kunde 2x CRIN-Satz 1 687 001 925 aufspannt	1 684 463 711	
5.1.10a.5.2	Updatesatz Rücklaufleitung CRIN (verlängerte Rücklaufleitung), erforderlich für „alten“ CRIN-Satz 1 687 001 599. 1 687 001 599 + 1 687 016 060 + 1 687 016 062 = 1 687 001 623	1 687 016 060	

Position	Bezeichnung	Bestellnummer	Preis ohne MwSt.
5.1.10b	CRI/CRIN 848 H Prüfsatz Zum Prüfen von 6 CRI Bosch Pkw-Injektoren, 6 CRI-Piezo Injektoren und 4 CRIN Bosch Nfz-Injektoren mit zusätzlichen Basissatz für CRI Piezo geeignet. (CRS 845 H ist Voraussetzung)	1 687 002 848	
5.1.10b.1	Updatesatz von CRI 846 H zu CRI/CRIN 848 H für eine Prüferweiterung von bis zu 4 CRIN, beinhaltet kein Verteilerrail 2500 bar, für die Aufrüstung von CRI 846 H (2500 bar) 1 687 002 846 auf CRI/CRIN 848 H. (CRS 845 H ist Voraussetzung)	1 687 010 368	
5.1.10b.2	Adapter und Halteplatten für CRI/CRIN 848 H (1 687 001 934, 1 687 002 848, 1 687 010 349 und 1 687 010 368)		
5.1.10b.2.1	Adaptersatz - A1i	1 687 016 072	
5.1.10b.2.2	Adaptersatz - A2i (Valtra Tractors, SISU Motors)	1 687 016 081	
5.1.10b.2.3	Adaptersatz - A3i (Iveco, New Holland, Cummins, CDC, Dongfeng, MAN, Dodge, KamAZ, VW, Ford)	1 687 016 111	
5.1.10b.2.4	Adaptersatz - A4i (Renault, MAN, Dongfeng, MAZ, LiaZ, MZKT, Tonar, Ural, YamZ)	1 687 016 082	
5.1.10b.2.5	Adaptersatz - A5i (MAN, Liebherr)	1 687 016 099	
5.1.10b.2.6	Adaptersatz - A6i (MAN)	1 687 016 083	
5.1.10b.2.7	Adaptersatz - A7i (Ford Otosan Türkei)	1 687 016 084	
5.1.10b.2.8	Adaptersatz - A8i (DHIM, Yuchai, Doosan)	1 687 016 085	
5.1.10b.2.9	Adaptersatz - A9i (Deutz, MAZ, YaMZ)	1 687 016 086	
5.1.10b.2.10	Adaptersatz - A10i (FAW)	1 687 016 087	
5.1.10b.2.11	Adaptersatz - A11i (DCD, Dongfeng)	1 687 016 088	
5.1.10b.2.12	Adaptersatz - A12i (MAZ, YaMZ, Ashok Leyland)	1 687 016 089	
5.1.10b.2.13	Adaptersatz - A13i (Renault, Fendt, Deutz, FAW, Volvo, Weihai, Yuchai, Foton)	1 687 016 090	
5.1.10b.2.14	Adaptersatz - A14i (MAN, International Harvester, Shanqi, Foton, CNHTC, Weichai, Liebherr, MTU)	1 687 016 091	
5.1.10b.2.15	Adaptersatz - A15i (Shanqi, Foton, CNHTC, Weichai)	1 687 016 092	
5.1.10b.2.16	Adaptersatz - A16i (DHIM, Yuchai, Doosan)	1 687 016 093	
5.1.10b.2.17	Adaptersatz - A1e (Deutz)	1 687 016 094	
5.1.10b.2.18	Adaptersatz - A3e (Iveco, New Holland)	1 687 016 096	
5.1.10b.2.19	Adaptersatz - A4e (Mitsubishi Fuso)	1 687 016 097	
5.1.10b.2.20	Halteplattensatz - K1 (Fiat, Iveco, Volvo, Deutz)	1 687 016 101	
5.1.10b.2.21	Halteplattensatz - K2 (Valtra Tractors, SISU Motors, FAW, Ashok Leyland, Northbenz, Weichai, GAZ, PAZ, MAZ, MTZ, MMZ, Yuchai, Shanqi, Foton, CNHTC, Amur, KayZ, MFDPL)	1 687 016 102	
5.1.10b.2.22	Halteplattensatz - K3 (Fiat, Iveco, Renault, Peugeot, Citroen, VW, Marcopolo, Agrale, MWM, Weichai, Volvo)	1 687 016 103	
5.1.10b.2.23	Halteplattensatz - K4 (Chevrolet, General Motors, Valtra Tractors, SISU Motors, GMC, KamAZ)	1 687 016 104	
5.1.10b.2.24	Halteplattensatz - K3i (Iveco, Cummins, VW, Ford, CASE New Holland)	1 687 016 110	
5.1.10b.2.25	Halteplattensatz - K5 (Renault, MAN, Dongfeng)	1 687 016 105	
5.1.10b.2.26	Halteplattensatz - K6 (Ford Otosa-Türky, DHIM, Renault, Deutz, Fendt, FAW, Yuchai, Shanqi, Foton, CNHTC, Weichai, Dongfeng DCD, Volvo, Doosan, MAZ, NAV-INTL, YamZ, Ashok Leyland, DHTM)	1 687 016 106	
5.1.10b.2.27	Halteplattensatz - K7 (MAN, Dongfeng, International Harvester, Liebherr, MAZ, LiaZ, MZKT, Tonar, Ural, YamZ, Shanqi, Foton, CNHTC, MTU)	1 687 016 107	
5.1.10b.2.28	Halteplattensatz - K8 (Mitsubishi Fuso, Iveco, Case New Holland)	1 687 016 108	
5.1.10b.2.29	Halteplattensatz - K1i	1 687 016 073	
5.1.10b.2.30	Halteplattensatz - K11 (Mazda) Japan CRI	1 687 016 115	
5.1.10b.2.31	Halteplattensatz - K12 (Iveco, Cummins, Case New Holland, VW/Ford Brasil)	1 687 016 117	
5.1.10b.3	Nachrüstsatz: Mit 6 drehbaren Anschlüssen, die zur Injektormengenmessung verwendet werden und eine Zwischenplatte am Verteilerrail zur Verfahrwegvergrößerung (nur für CRI/CRIN 848 H 1 687 001 934 bzw. 1 687 010 349). In CRI/CRIN848H 1 687 002 848 bzw. 1 687 010 368 bereits enthalten.	1 687 016 112	
5.1.10b.4	Nachrüstsatz: 6 Haltekörper mit abgesenktem Federraum und Halteplattenführung mit abgeschrägter Fläche (nur für 1 687 001 934 bzw. 1 687 010 349). In CRI/CRIN848 H 1 687 002 848 bzw. 1 687 010 368 bereits enthalten.	1 687 016 113	

Angebotsblatt:

EPS 815

Position	Bezeichnung	Bestellnummer	Preis ohne MwSt.
5.1.11	Prüfsätze, die auf CRI 846 H (Pos. 5.1.10a) oder auf CRI/CRIN 848 H (Pos. 5.1.10b) verwendet werden können		
5.1.11.a	Adaptersatz zur Prüfung von CRI 2-18, CRI 2-20 (CRI 2.5) bestehend aus 6 Adapterleitungen 1 683 351 066	1 687 010 494	
5.1.11.1	CRI Delphi/Denso Satz für Pkw Injektoren (Satz wird ohne Einspritzkammer geliefert)	1 687 010 186	
5.1.11.1.1	Updatesatz CRI Delphi/Denso mit Schlauchleitungen und Software (über 1 Ohm Prüfung), erforderlich für „alten“ CRI Delphi/Denso 1 687 001 609. 1 687 001 609 + 1 687 010 187 = 1 687 010 186	1 687 010 187	
5.1.11.2	CRI Piezo (für CRI Piezo von Bosch, Siemens und Denso)	1 687 010 333	
5.1.11.2.1	Schlauchleitung (6 Stk.) erforderlich für den Prüfsatz CRI Piezo (Denso Injektoren), wenn CRI Delphi/Denso-Satz 1 687 001 609 vorhanden ist.	1 687 016 055	
5.1.11.2.2	Updatesatz CRI Piezo vor 05/2012	1 680 290 999	
5.1.12	Zubehör für CRI Delphi/Denso (Pos. 5.1.11.1) und CRI Piezo (Pos.5.1.11.2)		
5.1.12.1	Einspritzkammer (ALT), 6x bestellen, bitte verwenden Sie diese Einspritzkammer, solange der neue Einspritzkammernsatz 1 685 438 631 noch nicht verfügbar ist oder weisen Sie den Kunden auf den neuen Einspritzkammernsatz hin mit SOL DEZ 2010	1 682 312 042	
5.1.12.2	Einspritzkammernsatz (NEU), (6 Stk. im Lieferumfang), erforderlich für die Prüfsätze CRI Piezo (Denso/Siemens Injektoren) und CRI Delphi/Denso (Magnetventil). Nicht erforderlich, falls CRI/CRIN 848 H vorhanden. Erforderlich, falls CRI Delphi/Denso-Satz 1 687 001 609 oder 1 687 010 186 (mit Fertigungsdatum vor 12/2010) nicht vorhanden	1 685 438 631	
5.1.12.3	Prüfdruckleitungssatz 1800 bar (6 Stk.), nur anwendbar mit CRI 846 (1800 bar), erforderlich für die Prüfsätze CRI Piezo (Bosch-Injektoren) und CRI Delphi/Denso (Magnetventil) Lieferumfang: 6x Prüfdruckleitung 180° M14x1,5 zu M14x1,5	1 687 010 185	
5.1.12.4	Prüfdruckleitungssatz 2500 bar (6 Stk.), nur anwendbar mit CRI 846 H (2500 bar) oder CRI/CRIN 848 H. Erforderlich für die Prüfsätze CRI Piezo (Bosch-Injektoren) und CRI Delphi/Denso (Magnetventil). Lieferumfang: 6x Prüfdruckleitung 180° M16x1,5 zu M14x1,5	1 687 016 065	
6	Zubehör für die Common-Rail-Prüfsätze (unter Pos. 5)		
6.1	Hochdruckschlauch 2500 bar, Länge: 1000 mm, verwendbar für: CP1, CP2, CP3, CP1/CP3, CP-Delphi/Denso/Siemens, CRI 846 H, CRI/CRIN 848 H. Achtung! Wird CP2 verwendet: 2 x 1 687 016 064. Lieferumfang: Hochdruckschlauch M16x1,5 zu M16/M14/M12x1,5 , Adapter gebogen M16x1,5 zu M12x1,5 , Muttern	1 687 016 064	
6.2	Hochdruckschlauch 2500 bar, Länge: 750 mm, erforderlich für: CRI/CRIN 848 H, CRIN Prüfsatz Achtung! Wird CRI/CRIN 848 H verwendet: 4 x 1 687 016 070, wird 1 CRIN-Prüfsatz verwendet: 1x 1 687 016 070, werden 2 CRIN-Prüfsätze verwendet: 2x 1 687 016 070. Lieferumfang: Hochdruckschlauch M16x1,5 auf M16/M14/M12x1,5 , Adapter gebogen M16x1,5 auf M12x1,5 , Muttern	1 687 016 070	
6.3	Hochdruckschlauch 1800 bar, Länge: 1000 mm, verwendbar für: CP mit Gewindeadaption M14 - gerade , erforderlich falls bis 1800 bar geprüft werden soll und der Schlauch-Satz 2500 bar 1 687 016 064 nicht vorhanden ist. Lieferumfang: Schlauchleitung M14x1,5 zu M14x1,5 - gerade	1 680 712 227	
6.4	Hochdruckschlauch 1800 bar, Länge: 1000 mm, verwendbar für: CP, CRIN-Prüfsatz mit Gewindeadaption M12 - gerade , erforderlich falls bis 1800 bar geprüft werden soll und der Schlauch-Satz 2500 bar 1 687 016 064 nicht vorhanden ist. Wird 1 CRIN-Prüfsatz verwendet: 1x 1 687 016 070, werden 2 CRIN-Prüfsätze verwendet: 2x 1 687 016 070. Lieferumfang: Schlauchleitung M14x1,5 zu M12x1,5 - gerade	1 680 712 229	
6.5	Hochdruckschlauch 1800 bar, Länge: 1000 mm, verwendbar für: CP mit Gewindeadaption M12 - 90° , erforderlich falls bis 1800 bar geprüft werden soll und der Schlauch-Satz 2500 bar 1 687 016 064 nicht vorhanden ist. Lieferumfang: Schlauchleitung M14x1,5 zu M12x1,5 - 90°	1 680 712 230	

Position	Bezeichnung	Bestellnummer	Preis ohne MwSt.
6.6	Adapter, Anwendung für Pumpen- und CRIN-Adaption, schlauchseitig M12 -> M14 Pumpe oder CRIN, optional im Angebot, wenn kein Schlauch M14/M14 1800 bar vorhanden. Lieferumfang: Adapter M12 x1,5 zu M14 x1,5	1 681 032 077	
Prüfstandsbezogenes Zubehör			
7	Prüfstandsbezogenes Zubehör		
7.1	Spielfreie Antriebskupplung, erforderlich für CRS 845 H und CAM 847	1 686 401 024	
7.1.1	Zwischenflansch, erforderlich für CRS 845 H und CAM 847	1 685 700 140	
7.2	Aufspannwinkel, erforderlich für alle VE, VR, CR Pumpen	1 688 010 129	
7.3	Steigrohr Nachrüstsatz, erforderlich für KMA mit Fertigungsdatum vor 04/2001	1 687 001 544	
<i>Bitte wählen Sie einen Trafo 400-500 V oder Trafo 200-240 V aus (Pos.7.4a und Pos 7.4b):</i>			
7.4a	Trafo-Umbausatz 400-500 V/EPS 815, erforderlich für VPM 844, CRI 846 H, CRI/CRIN 848 H nur für EPS 815 mit Fertigungsdatum vor 07/2005	1 687 001 800	
7.4b	Trafo-Umbausatz 200-240 V/EPS815, erforderlich für VPM 844, CRI 846 H, CRI/CRIN 848 H nur für EPS 815 mit Fertigungsdatum vor 07/2005	1 687 001 801	
7.5	Schmierölversorgung Nachrüstsatz Spannung 200 bis 500 Volt. Hinweis: für CP2/CP3.4 Pumpen, CAM 847 erforderlich	1 687 001 977	
7.5.1	Umbausatz Schmierölversorgung 1 687 001 362, wenn Filter in der Saugseite montiert ist. Hinweis: erforderlich für Hochrüstung der Schmierölversorgung auf 1 687 001 977, wenn CAM 847 verwendet wird	1 687 001 910	
7.5.2	Umbausatz Schmierölversorgung 1 687 001 362, wenn Filter im Rücklauf montiert ist. Hinweis: Erforderlich für Hochrüstung der Schmierölversorgung auf 1 687 001 977, wenn CAM 847 verwendet wird	1 687 001 979	
7.6	Wärmetauscher, erforderlich für CRS 845 H, VPM 844 und CAM 847	1 687 010 336	
7.6.1	Updatesatz Wärmetauscher (2500 bar), erforderlich für Updatesatz CRS 845 H (1 687 010 334). 1 687 010 130 + 1 687 010 337 = 1 687 010 336	1 687 010 337	
7.6.2	Erweiterung Wärmetauscher auf 12 Kanal, erforderlich für Prüfung von CR-Pumpen mit Fördermenge > 160 l/h	1 687 001 557	
7.7	Präzisions-Spannungskonstanter (im Nachrüstsatz VPM 844 enthalten), erforderlich für CRI 846 H, CRI/CRIN 848 H und CAM 847	1 687 022 873	
7.7.1	Montagesatz, erforderlich beim Kauf des Präzisions-Spannungskonstanter (1 687 022 873)	1 687 016 043	
7.8	CRI 800 (CRI 846-Steuergerät), erforderlich für CAM 847, wenn CRI 846 nicht vorhanden	1 687 023 369	
7.9	Drehzahlgeber, erforderlich für CAM 847, wenn VPM 844 nicht vorhanden	1 687 224 963	
7.10	Verbindungsleitung Drehzahlgeber, erforderlich für CAM 847, wenn VPM 844 nicht vorhanden	1 684 465 499	
7.11	EMV-Kit, erforderlich für CAM 847, wenn VPM 844 nicht vorhanden	1 687 016 042	
7.12	Temperatursensor, erforderlich für CAM 847, wenn CRI 846, CRI 846 H oder CRI/CRIN 848 H nicht vorhanden	1 687 016 033	
8	Messtechnik		
8.1a	KMA - Kontinuierliche Messsysteme		
<i>Bitte wählen Sie im folgenden zwischen KMA 802 (Pos. 8.1a.1) oder KMA 822 (Pos. 8.1a.2) aus:</i>			
8.1a.1	KMA 802 Kontinuierliches Mengenmesssystem, Anzeige-Einheit 19" TFT zur Montage auf dem Prüfstand , erforderlich für VPM 844, CRS 845 H, CAM 847	0 683 802 001	
8.1a.2	KMA 822 Mengenmesssystem, Anzeige-Einheit 19" TFT zur Montage inkl. Fahrwagen , erforderlich für VPM 844, CRS 845 H, CAM 847	0 683 822 001	
9	Computereinheit (zwingend erforderlich für KMA)		
9.1.1	Desktop für EPS 815 Celeron G540 2 x 2,5 GHz, HD 500 GB, CD-/DVD-Brenner, 4 GB DDR-REM, 10 x USB 2.0 und 2 x USB 3.0, WIN7 Ultimate 64 bit ohne Tastatur. Erforderlich für KMA 8xx, CAM 847, CRS 845 H und VPM 844	1 687 023 692	
9.1.2	Nachrüstsatz CR/UI/UP/VPM für PC 1 687 023 692: im Lieferumfang enthalten: CAN-Einsteckkarte 1 688 400 305, SVTW-Einsteckkarte 1 688 400 292, ISO-Kommunikationsmodul	1 687 001 949	

Angebotsblatt:

EPS 815

Position	Bezeichnung	Bestellnummer	Preis ohne MwSt.
9.1.3	Interface-Modul VPM 844-ISO, erforderlich, falls Leiterplatte V 25-ISO 1 688 400 304 defekt im "alten" Computer 1 687 022 959 oder Interface-Modul defekt von Computer 1 687 023 582	1 687 023 524	
9.2	Tastatur		
	<i>Bitte wählen Sie die passende Tastatur aus:</i>		
9.2.a	ASCII-Tastatur (deutsch)	1 687 023 710	
9.2.b	ASCII-Tastatur (US)	1 687 023 712	
9.2.c	ASCII-Tastatur (französisch)	1 687 023 716	
9.2.d	ASCII-Tastatur (spanisch)	1 687 023 714	
9.2.e	ASCII-Tastatur (italienisch)	1 687 023 717	
9.2.f	ASCII-Tastatur (dänisch)	1 687 023 715	
9.2.h	ASCII-Tastatur (finnisch / schwedisch)	1 687 023 719	
9.2.i	ASCII-Tastatur (griechisch)	1 687 022 392	
9.2.j	ASCII-Tastatur (türkisch)	1 687 022 378	
9.2.k	ASCII-Tastatur (polnisch)	1 687 023 721	
9.2.l	ASCII-Tastatur (UK)	1 687 023 713	
9.2.m	ASCII-Tastatur (tschechisch)	1 687 023 720	
9.3	Drucker		
9.3.1	Tintenstrahldrucker PDR 375 inkl. USB-Verbindungsleitung	1 687 001 850	
10	Software (Prüfwerte Datenbank, ESI)		
10.1	CD ESI[tronic]-A	1 987 P12 410	
10.2	CD ESI[tronic]-D	1 987 P12 455	
10.3	CD ESI[tronic]-K1	1 987 P12 475	
10.4	CD ESI[tronic]-W	1 987 P12 500	
10.5	CD TestData - Update Abo erforderlich für VPM 844, CRS 845 H oder CAM 847	1 687 P15 015	
11	Wartungswerkzeuge		
11.1	Messuhr, Kundendienst-Kalibrierwerkzeug für CAM 847	1 687 233 112	
12	Dienstleistung		
12.1	Anwenderschulung		
12.2	Fracht, Packstoffentsorgung		
12.3	Aufbau, Inbetriebnahme, Einweisung, Produktschulung		
12.4	Wegpauschale		

Angebotsblatt:

EPS 708

Position	Bezeichnung	Bestellnummer	Preis ohne MwSt.
Prüfstände			
1	Prüfstände für CR-Pumpen und CR-Injektoren- inkl. Messsystem		
	<i>Bitte wählen Sie einen Prüfstand aus:</i>		
1.1	Prüfstände – inkl. integriertem Kühlsystem		
1.1a	EPS 708 400 Volt	0 683 708 020	
1.1b	EPS 708 200/220/230/240 Volt	0 683 708 021	
1.2	Prüfstände – ohne internes Kühlsystem (externer Wasseranschluss)		
1.2a	EPS 708 400 Volt	0 683 708 001	
1.2b	EPS 708 200/220/230/240 Volt	0 683 708 002	
Prüfsätze (für Common-Rail-System, CRS 845 H im Lieferumfang von EPS 708 enthalten)			
2.1	Prüfsätze für CRS = Common-Rail-System (CP, CPN, CRI, CRIN)		
2.1.1	Aufspannwinkel (wird für alle VE, VR, CR Pumpen benötigt)	1 688 010 129	
2.1.2	CP1/CP1H/CP3-Pumpensatz Hinweis: Für CP3.3/3.4 Schmierölversorgung erforderlich, vorhandener CP1 bzw. CP3-Satz ist auch auf EPS 708 anwendbar	1 687 010 346	
2.1.3	Updatesatz CP3.4 Rücklaufanbindung für CP3.4-Pumpen für Kunden mit „altem“ CP3-Satz 1 687 010 135. 1 687 010 135 + 1 687 016 061 = 1 687 010 182	1 687 016 061	
2.1.3.1	Erweiterungssatz MAN3.4 für MAN-Applikationen (CP3 bzw. CP1/CP3 Pumpensatz ist Voraussetzung)	1 687 001 619	
2.1.4	CP4-Pumpensatz	1 687 010 390	
2.1.5	CB18-Pumpensatz	1 687 010 402	
2.1.6	Schmierölversorgung	1 687 001 931	
2.1.7	CP Delphi/Denso/Siemens (Fremdpumpensatz) Nachfolgesatz für 1 687 010 161/...162/...166.	1 687 010 183	
2.1.7.1	Updatesatz CP Delphi/Denso/Siemens wenn xxx 161/...162/...166 vorhanden ist	1 687 010 184	
2.1.8	Zur Prüfung von CP Fremdpumpen muss zusätzlich die Antriebskupplung wie im Lieferumfang EPS 815 bestellt werden	1 686 401 026	
2.1.8.1	Hochdruckschlauch 250 MPa (2500 bar), Länge 1000 mm, verwendbar für Pumpensatz CP1, CP3, CP1/CP1/CP3, CP4, CP-Delphi/Denso/Siemens, CRI 846 H und CRI/CRIN 848 H	1 687 016 064	
2.2	Prüfsätze für CR-Injektoren (CRI und CRIN von Bosch und Fremd)		
	<i>Bitte wählen Sie zwischen CRI 846 H (Pos 2.2.1a) und CRI/CRIN 848 H (Pos 2.2.1b):</i>		
2.2.1a	CRI 846 H Prüfsatz Zum Prüfen von CRI-Bosch (Magnetventil) Pkw + Basissatz für CRI Piezo, Fremd- und Nfz (CRS 845 H ist Voraussetzung). Bei Erstinbetriebnahme ist eine Kalibrierung des Raildrucksensors erforderlich	1 687 002 846	
2.2.1a.1	Adaptersatz zur Prüfung von CRI 2-18 und CRI 2-20 (CRI 2.5) bestehend aus 6 Adapterleitungen 1 683 351 066	1 687 010 494	
2.2.1a.2	CRIN Prüfsatz Nur erforderlich, wenn Kunde sich nicht für CRI/CRIN 848 H (Pos 2.2.1b) entscheidet. Für Bosch-Nfz-Injektoren Generation CRI 846 oder CRI 846 H ist erforderlich: für 1x CRIN-Aufspannung: 1x CRIN Satz 1 687 001 925, für 2x CRIN-Aufspannungen: 2x CRIN Sätze 1 687 001 925 + 1x Adapterleitung 1 684 463 711	1 687 001 925	
2.2.1a.3	Haltebügel für CRIN-Rücklaufmengenmessung am EPS 708 (Haltebügel zwingend erforderlich bei CRIN 1 687 001 925)	1 687 016 080	
2.2.1a.4	Adapterleitung, erforderlich wenn Kunde 2x CRIN-Satz 1 687 001 925 aufspannt	1 684 463 711	
2.2.1a.5	Hochdruckschlauch 250 MPa (2 500 bar), Länge 750 mm, erforderlich für CRIN Prüfsatz bei CRI 846 H und CRI/CRIN 848 H. Achtung! Wird ein CRIN Prüfsatz 1 687 001 925 verwendet: 1 x 1 687 016 070 werden zwei CRIN Prüfsätze verwendet: 2 x 1 687 016 070	1 687 016 070	
2.2.1b	CRI/CRIN 848 H Prüfsatz zum Prüfen von CRI-Bosch (Magnetventil) Pkw, Bosch Nfz Injektoren + Basissatz für CRI-Piezo (CRS 845 H ist Voraussetzung)	1 687 002 848	
2.2.1b.1	Adaptersatz zur Prüfung von CRI 2-18 und CRI 2-20 (CRI 2.5) bestehend aus 6 Adapterleitungen 1 683 351 066	1 687 010 494	

Angebotsblatt:

EPS 708

Position	Bezeichnung	Bestellnummer	Preis ohne MwSt.
2.2.1b.2	Updatesatz von CRI 846 H zu CRI/CRIN 848 H für eine Prüferweiterung von bis zu 4 CRIN, beinhaltet keinen Verteilerrail 2 500 bar für die Aufrüstung von CRI 846 H (2 500 bar) 1 687 002 846 auf CRI/CRIN 848 H (CRS 845 H ist Voraussetzung)	1 687 010 368	
2.2.1b.3	Nachrüstsatz: 6 drehbare Anschlüsse, die zur Injektormengenmessung verwendet werden und Zwischenplatte am Verteilerrail zur Verfahrwegvergrößerung (nur für CRI/CRIN 848 H 1 687 001 934 bzw. 1 687 010 349) in CRI/CRIN 1 687 002 848 bzw. 1 687 010 368 bereits enthalten.	1 687 016 112	
2.2.1b.4	Nachrüstsatz: 6 Haltekörper mit abgesenktem Federraum und Halteplattenführung mit abgeschrägter Fläche (nur für CRI/CRIN 848 H 1 687 001 934, im CRI/CRIN 848 H 1 687 002 848 bereits enthalten.	1 687 016 113	
2.2.1b.5	Hochdruckschlauch 250 MPa (2 500 bar), Länge: 750 mm, erforderlich für CRIN Prüfsatz bei CRI 846 H und CRI/CRIN 848 H. Achtung! Wird 1 CRIN Prüfsatz 1 687 001 925 verwendet: 1 x 1 687 016 070 werden 2 CRIN Prüfsätze verwendet: 2 x 1 687 016 070	1 687 016 070	
2.2.2	Adapter und Halteplatten für CRI/CRIN 848 H (1 687 001 934, 1 687 002 848, 1 687 010 349, 1 687 010 368).		
2.2.2.1	Adaptersatz - A1i	1 687 016 072	
2.2.2.2	Adapter Set - A2i (Valtra Tractors, SISU Motors)	1 687 016 081	
2.2.2.3	Adapter Set - A3i (Iveco, New Holland, Cummins, CDC, Dongfeng, MAN, Dodge, KamAZ, KaVZ, VW, Ford)	1 687 016 111	
2.2.2.4	Adapter Set - A4i (Renault, MAN, Dongfeng, MAZ, LiaZ, MZKT, Tonar, Ural, YamZ)	1 687 016 082	
2.2.2.5	Adapter Set - A5i (MAN, Liebherr)	1 687 016 099	
2.2.2.6	Adapter Set - A6i (MAN)	1 687 016 083	
2.2.2.7	Adapter Set - A7i (Ford Otosan Türkei)	1 687 016 084	
2.2.2.8	Adapter Set - A8i (DHIM, Yuchai, Doosan)	1 687 016 085	
2.2.2.9	Adapter Set - A9i (Deutz, MAZ, YaMZ)	1 687 016 086	
2.2.2.10	Adapter Set - A10i (FAW)	1 687 016 087	
2.2.2.11	Adapter Set - A11i (DCD, Dongfeng)	1 687 016 088	
2.2.2.12	Adapter Set - A12i (MAZ, YaMZ, Ashok Leyland)	1 687 016 089	
2.2.2.13	Adapter Set - A13i (Renault, Fendt, Deutz, FAW, Volvo, Weihai, Yuchai, Foton)	1 687 016 090	
2.2.2.14	Adapter Set - A14i (MAN, International Harvester ShanQi, Foton, CNHTC, Weichai, Liebherr, MTU)	1 687 016 091	
2.2.2.15	Adapter Set - A15i (Shanqi, Foton, CNHTC, Weichai)	1 687 016 092	
2.2.2.16	Adapter Set - A16i (DHIM, Yuchai, Doosan)	1 687 016 093	
2.2.2.17	Adapter Set - A1e (Deutz)	1 687 016 094	
2.2.2.18	Adapter Set - A3e (Iveco, New Holland)	1 687 016 096	
2.2.2.19	Adapter Set - A4e (Mitsubishi Fuso)	1 687 016 097	
2.2.2.20	Halteplatten Set - K1 (Fiat, Iveco, Volvo, Deutz)	1 687 016 101	
2.2.2.21	Halteplatten Set - K2 (Valtra Tractors, SISU Motors, FAW, Ashok Leyland, Northbenz, Weichai, GAZ, PAZ, MAZ, MTZ, MMZ, Yuchai, Sanqi, Foton, CNHTC, Amur, KayZ, MFDPL)	1 687 016 102	
2.2.2.22	Halteplatten Set - K3 (Fiat, Iveco, Renault, Peugeot, Citroen, VW, Marcopolo, Agrale, MWM, Weichai, Volvo)	1 687 016 103	
2.2.2.23	Halteplatten Set - K3i (Iveco, Cummins, VW, Ford, Case New Holland)	1 687 016 110	
2.2.2.24	Halteplatten Set - K4 (Chevrolet, General Motors, Valtra Tractors, SISU Motors, GMC, KamAZ)	1 687 016 104	
2.2.2.25	Halteplatten Set - K5 (Renault, MAN, Dongfeng)	1 687 016 105	
2.2.2.26	Halteplatten Set - K6 (Ford Otosan-Türky, DHIM, Renault, Deutz, Fendt, FAW, Yuchai, Shanqi, Foton, CNHTC, Weichai, Dongfeng DCD, Volvo, Doosan, MAZ, NAV-INTL, YamZ, Ashok Leyland, DHTM)	1 687 016 106	
2.2.2.27	Halteplatten Set - K7 (MAN, Dongfeng, International Harvester, Liebherr, MAZ, LiaZ, MZKT, Tonar, Ural, YamZ, Shanqi, Foton, CNHTC, MTU)	1 687 016 107	
2.2.2.28	Halteplatten Set - K8 (Mitsubishi Fuso, Iveco, Case New Holland)	1 687 016 073	
2.2.2.29	Halteplatten Set - K1i	1 687 016 073	
2.2.2.30	Halteplatten Set - K11 (Mazda) Japan CRI	1 687 016 115	
2.2.2.31	Halteplatten Set - K12 (Iveco, Cummins, Case New Holland, VW/Ford Brasil)	1 687 016 117	

Position	Bezeichnung	Bestellnummer	Preis ohne MwSt.
2.2.3	Prüfsätze, die auf CRI 846 H (Pos. 2.2.1a) oder auf CRI/CRIN 848 H (Pos. 2.2.1b) verwendet werden können		
2.2.3.1	CRI Delphi/Denso für Pkw (Satz wird ohne Einspritzkammer geliefert)	1 687 010 186	
2.2.3.1a	Adapterleitung K: Um CRI3 Injektoren mit FSA 050 prüfen zu können „Bosch Stecker“	1 687 463 849	
2.2.3.1b	Adapterleitung AK: Um CRI3 Injektoren mit FSA 050 prüfen zu können „Kostal Stecker“	1 687 463 850	
2.2.3.1.1	Updatesatz CRI Delphi/Denso mit Schlauchleitungen und Software (über 1 Ohm Prüfung), erforderlich für „alten“ CRI Delphi/Denso 1 687 001 609. 1 687 001 609 + 1 687 010 187 = 1 687 010 186	1 687 010 187	
2.2.3.2	CRI Piezo (für CRI Piezo von Bosch, Siemens und Denso)	1 687 010 333	
2.2.3.2.1	Schlauchleitung (6 Stk.) erforderlich für den Prüfsatz CRI Piezo (Denso Injektoren), wenn CRI Delphi/Denso-Satz 1 687 001 609 vorhanden ist.	1 687 016 055	
2.2.4	Zubehör für CRI Delphi/Denso (Pos. 2.2.3.1) und CRI Piezo (Pos. 2.2.3.2)		
2.2.4.1	Einspritzkammerset (NEU) (6 Stk. im Lieferumfang), erforderlich für die Prüfsätze CRI Piezo (Denso/Siemens Injektoren) und CRI Delphi/Denso (Magnetventil). Nicht erforderlich, wenn CRI/CRIN 848 H vorhanden. Erforderlich, falls CRI Delphi/Denso Satz 1 687 001 609 oder 1 687 010 186 (mit Fertigungsdatum vor 12/2010) nicht schon vorhanden	1 685 438 631	
2.2.4.2	Prüfdruckleitungsatz 2500 bar (6 Stk.), nur anwendbar mit CRI 846 H (2500 bar) oder CRI/CRIN 848 H. Erforderlich für die Prüfsätze CRI Piezo (Bosch-Injektoren) und CRI Delphi/Denso (Magnetventil). Lieferumfang: 6x Prüfdruckleitung 180° M16 x1,5 zu M14 x1,5	1 687 016 065	
Prüfstandsbezogenes Zubehör			
3	Prüfstandsbezogenes Zubehör		
3.1	Computereinheit (Computer im Lieferumfang EPS 708 enthalten)		
3.2	Tastatur		
	<i>Bitte wählen Sie die passende Tastatur aus:</i>		
3.2a	ASCII-Tastatur (deutsch)	1 687 023 710	
3.2b	ASCII-Tastatur (US)	1 687 023 712	
3.2c	ASCII-Tastatur (französisch)	1 687 023 716	
3.2d	ASCII-Tastatur (spanisch)	1 687 023 714	
3.2e	ASCII-Tastatur (italienisch)	1 687 023 717	
3.2f	ASCII-Tastatur (dänisch)	1 687 023 715	
3.2g	ASCII-Tastatur (niederländisch)	1 687 023 718	
3.2h	ASCII-Tastatur (finnisch/schwedisch)	1 687 023 719	
3.2i	ASCII-Tastatur (UK)	1 687 023 713	
3.2j	ASCII-Tastatur (tschechisch)	1 687 023 720	
4	Drucker		
4.1	Tintenstrahldrucker PDR 375 inkl. USB-Verbindungsleitung	1 687 001 850	
5	Software (Prüfwerte Datenbank, ESI)		
5.1	CD ESI[tronic]-A	1 987 P12 410	
5.2	CD ESI[tronic]-D	1 987 P12 455	
5.3	CD ESI[tronic]-K1	1 987 P12 475	
5.4	CD ESI[tronic]-W	1 987 P12 500	
5.5	CD TestData - Update Abo, erforderlich für VPM 844, CRS 845 H oder CAM 847	1 687 P15 015	
6	Dienstleistung		
6.1	Anwenderschulung		
6.2	Fracht, Packstoffentsorgung		
6.3	Aufbau, Inbetriebnahme, Einweisung, Produktschulung		
6.4	Wegpauschale		

Angebotsblatt:

EPS 625

Position	Bezeichnung	Bestellnummer	Preis ohne MwSt.
1	Einspritzkomponentenprüfstände - mit Messsystem HMI		
1.1	EPS 625 HMI 400 - 440 Volt	F 002 DG0 921	
1.2	EPS 625 HMI 200 - 240 Volt	F 002 DG0 922	
1.3	EPS 625 PC 400 - 440 Volt ohne HMI	F 002 DG0 923	
1.4	EPS 625 PC 200 - 240 Volt ohne HMI	F 002 DG0 924	
1.5	Fahrwagen	1 688 003 254	
1.6	PC Mini Tower für FSA 7xx, BEA xx und EPS 625: Win 7 64 bit, HD 500 GB, DVD-Brenner, 10x USB 2.0, 2x USB 3.0	1 687 023 699	
1.7	TFT-Monitor 19"	1 687 023 684	
1.8	Mehrfach-Steckdose am EPS	1 684 485 173	
1.9	Tastatur (Länderspezifisch wie EPS 815)		
2	Prüfstandsbezogenes Zubehör		
2.1	Spielfreie Antriebskupplung für H-/R- Pumpe erforderlich	1 686 401 024	
2.2	Aufspannwinkel für alle VE und PES Reihenpumpen	1 688 010 129	
2.3	Zubehörsatz zur Spülung von VE-Pumpen, wenn Prüftechniksat 1687005022 nicht vorhanden ist	1 687 010 126	
2.4	Aufnahmevorrichtung KDEP 1140 notwendig, falls VE-Pumpen Prüftechniksat 1 687 005 022 nicht vorhanden ist	0 986 611 876	
2.5	Zulauf/Rücklaufanschlusssatz PES 4M mit RSF III Regler	1 687 010 083	
2.6	Schmierölversorgung Nachrüstsatz Spannung 200 bis 500 Volt	1 687 001 977	
3	Prüfsätze für konventionelle Systeme (mechanische Reiheneinspritzpumpen und Verteilerpumpen)		
3.1	Basis-Set	1 687 005 018	
3.1.1	A-Pumpensatz	1 687 005 019	
3.1.2	P-Pumpensatz	1 687 005 021	
3.1.3	M-MW-Satz	1 687 005 020	
3.1.4	H-Pumpensatz	1 687 005 023	
3.2	VE-Satz	1 687 005 022	
3.2.1	EPS 865 Ansteuergerät VE-E (EDC), Basisgerät für Potenziometerrückmeldung	0 684 200 615	
3.2.2	EPS 910 Ansteuergerät VE-E (EDC), Zusatzgerät für HDK-Rückmeldung	1 687 022 281	
4	Software (Prüfwerte Datenbank, ESI)		
4.1	CD ESI[tronic]-A	1 987 P12 410	
4.2	CD ESI[tronic]-D	1 987 P12 455	
4.3	CD ESI[tronic]-K1	1 987 P12 475	
4.4	CD ESI[tronic]-W	1 987 P15 150	
5	Dienstleistung		
5.1	Anwenderschulung		
5.2	Fracht, Packstoffentsorgung		
5.3	Aufbau, Inbetriebnahme, Einweisung, Produktschulung		
5.4	Wegpauschale		

Angebotsblatt:

EPS 205

Position	Bezeichnung	Bestellnummer	Preis ohne MwSt.
1	Prüfgeräte		
1.1	EPS 205 (400 Volt) zur Prüfung von DHK/UI Düsen, CRI/CRIN Magnetventil, CRI-Piezo, universelle Injektoraufspannung und Einspritzkammer für DHK/UI Düsen, CRI/CRIN; CD/DVD-Laufwerk, EPS-System-Software, Recovery-CD, CD TestData	0 683 803 205	
1.2	EPS 205 (200 Volt) zur Prüfung von DHK/UI Düsen, CRI/CRIN Magnetventil, CRI-Piezo, universelle Injektoraufspannung und Einspritzkammer für DHK/UI Düsen, CRI/CRIN; CD/DVD-Laufwerk, EPS-System-Software, Recovery-CD, CD TestData	0 683 803 206	
2	Sonderzubehör Adapter EPS 205		
2.1	Adapter zur Prüfung der UI-Düsen Nissan	1 681 335 111	
2.2	3-teiliger UI-Adaptersatz zur Prüfung der UI-Düsen Scania, Iveco und Volvo (Bosch-Applikationen)	1 687 010 147	
2.3	2-teiliger UI-Adaptersatz zur Prüfung der UI-Düsen Iveco und DDC (Bosch-Applikationen)	1 687 010 338	
2.4	3-teiliger UI-Adaptersatz zur Prüfung der UI-Düsen aus dem Volkswagen-Konzern (Bosch-Applikationen)	1 687 001 857	
2.5	DHK-Anschlussstück Radial	1 683 391 193	
2.6	DHK-Anschlussstück Axial, Opel	1 683 391 194	
2.7	DHK-Reduzierstutzen M16x1,5 (Nfz-spezial)	1 680 362 047	
2.8	DHK-Reduzierstutzen M18x1,5 (Nfz-spezial)	1 680 362 000	
2.9	DHK-Reduzierstutzen M22x1,5 (Nfz-spezial)	1 680 362 001	
2.10	DHK-Reduzierstutzen M24x1,5 (Nfz-spezial)	1 680 362 044	
2.11	DHK-Reduzierstutzen M26x1,5 (Nfz-spezial)	1 680 362 002	
2.12	DHK-Reduzierstutzen M27x1,5 (Nfz-spezial)	1 680 362 045	
2.13	Adapter Set - A1i (Cummins, VW, Ford, DCEC, Dongfeng, Kamaz)	1 685 720 297	
2.14	Adapter Set - A2i (Valtra Tractors, SISU Motors)	1 685 720 314	
2.15	Adapter Set - A3i (Iveco, New Holland, Cummins, CDC, Dongfeng, MAN, Dodge, KamAZ, KaVZ, VW, Ford im Lieferumfang CRI/CRIN 848 H)	1 685 720 296	
2.16	Adapter Set - A4i (Renault, Dongfeng, MAZ, LiaZ, MZKT, Tonar, Ural, YamZ)	1 685 720 316	
2.17	Adapter Set - A5i (MAN, Liebherr)	1 685 720 300	
2.18	Adapter Set - A6i (MAN)	1 685 720 318	
2.19	Adapter Set - A7i (Ford Otosan Turkey)	1 685 720 320	
2.20	Adapter Set - A8i (DHIM, Yuchai, Doosan)	1 685 720 322	
2.21	Adapter Set - A9i (Deutz, MAZ, YamZ)	1 685 720 324	
2.22	Adapter Set - A10i (FAW)	1 685 720 326	
2.23	Adapter Set - A11i (DCD, Dongfeng)	1 685 720 328	
2.24	Adapter Set - A12i (MAZ, YamZ, Ashok Leyland)	1 685 720 330	
2.25	Adapter Set - A13i (Renault, Fent, Deutz, FAW, Volvo, Weichai, Yuchai, Foton)	1 685 720 332	
2.26	Adapter Set - A14i (MAN, International Harvester, Shanqi, Foton, CNHTC, Weichai, Liebherr, MTU)	1 685 720 334	
2.27	Adapter Set - A15i (Shanqi, Foton, CNHTC, Weichai)	1 685 720 336	
2.28	Adapter Set - A16i (DHIM, Yuchai, Doosan)	1 685 720 338	
2.29	Adapter Set - A1e (Deutz)	1 685 720 340	
2.30	Adapter Set - A2e	1 685 720 342	
2.31	Adapter Set - A3e (Iveco, New Holland)	1 685 720 344	
2.32	Adapter Set - A4e (Mitsubishi Fuso)	1 685 720 346	
2.33	CRI Magnetventil Fremdmarkensatz (Delphi, Denso)	1 687 010 399	
2.34	CRI Piezo Fremdmarkensatz (Denso, Siemens)	1 687 010 400	
3	Sonderzubehör EPS 205		
3.1	Tintenstrahldrucker PDR inkl. USB-Verbindungsleitung	1 687 001 850	
3.2	Betriebssoftware EPS 200 Vers. 2.xx	1 687 005 050	
3.3	CD TestData - Update Abo	1 687 P15 015	
3.4	Recovery-CD	1 687 005 049	
3.5	Prüföl 25 l - Bei Erstinbetriebnahme in EPS 815: 50 l erforderlich, bei Erstinbetriebnahme in EPS 708: 55 l erforderlich, bei Erstinbetriebnahme in EPS 205: 7 l erforderlich Fremderzeugnis, Bezugsadresse: Zeller & Gmelin GmbH & Co. KG, Schloßstrasse 20, 73054 Eisligen; Tel: 07161 802-0; Fax: 07161 802-290; www.zeller-gmelin.com		
4	Dienstleistung		
4.1	Anwenderschulung		
4.2	Fracht, Packstoffentsorgung		
4.3	Aufbau, Inbetriebnahme, Einweisung, Produktschulung		
4.4	Wegpauschale		

Software für Austausch und Reparatur, Training zum Erfolg



Umfassend gerüstet bei Diesel und Elektrik durch die zeitsparende ESI[tronic] 2.0-Software

ESI[tronic]-K „Komponenten-Reparaturanleitungen“

- ▶ Reparaturanleitungen, Serviceinformationen und -telegramme für Komponenten aus den Bereichen Diesel und Elektrik
- ▶ Direktes Zusammenspiel mit Informationen der ESI[tronic]-D und ESI[tronic]-E, z.B. Ersatzteile, und der ESI[tronic]-W, z.B. Prüfwerte für konventionelle VP und RP

ESI[tronic]-D „Diesel-Ersatzteile“

- ▶ Umfassendster Katalog für Bosch-Dieselerzeugnisse
- ▶ Rund 51 000 Ersatzteillisten mit über 380 000 enthaltenen Einzelteilen
- ▶ Explosionszeichnungen in höchster Qualität
- ▶ Stufenlose Zoomfunktion

ESI[tronic]-W „Diesel-Prüfwerte“

- ▶ Prüfwerte von rund 12 000 Reihenpumpen-Kombinationen und für ca. 2 000 VE-Pumpen
- ▶ Kompletter Prüfvorgang von der Messwert-ermittlung bis zum Protokollausdruck
- ▶ Anzeige der Prüfschritte in der optimalen Reihenfolge
- ▶ Übernahme der Prüfwerte in das Programm EPS 945 im EPS 815

ESI[tronic]-K/W „Archiv“

Die Archivdaten von ESI[tronic]-K und -W erhält jeder Neukunde einmalig gratis zum ESI[tronic]-Abonnement.

Mit gezieltem technischem Training der Konkurrenz immer einen Schritt voraus

Das Training in einem unserer Schulungszentren vermittelt in Theorie und Praxis das notwendige Basiswissen für die erfolgreiche Diagnose und Reparatur.

- ▶ Umfassende Wissensvermittlung über moderne Diesel-Systeme durch den Systementwickler Bosch
- ▶ Training von methodischem Vorgehen bei der Fehlersuche
- ▶ Learning by doing: Praxistraining in Gruppen an aktuellen Fahrzeugen und lauffähigen Motoren
- ▶ Training der neuesten Systeme und Komponenten aus erster Hand
- ▶ Modernes, umfangreiches Trainingsequipment
- ▶ Hochqualifizierte Trainer mit Praxisorientierung und Insider-Know-how
- ▶ Ausbildung nach modernsten didaktischen Methoden

Die CD TestData

Prüfwerte für Common-Rail-Hochdruckpumpen von Bosch, Common-Rail-Injektoren und VP 29/30/44 Verteilereinspritzpumpen (erscheint im Abonnement, beziehbar über die ESI[tronic]-ServiceLine). Zusätzlich zur eigenen Prüfwert-CD „TestData“ sind Prüfwerte für Diesel-Komponenten von Delphi, Denso und Continental/Siemens für EPS 815, EPS 708 und EPS 205 vom Datenanbieter Refdat erhältlich und können unter www.refdat.net von der Werkstatt heruntergeladen werden.

Unser **Wissen**, Ihr **Erfolg**: Bosch-Diagnostics

Diagnosics – der Schlüssel für die Kfz-Werkstatt der Zukunft

Kraftfahrzeugsysteme werden immer komplexer, die Anforderungen an qualifizierte Diagnosen in den Werkstätten immer höher. Für den professionellen Service an modernen Fahrzeugen bietet Bosch aufeinander abgestimmt alles aus einer Hand: Prüftechnik, Software, technisches Training und Hotline, ergänzt um Teile in Erstausrüsterqualität.



ESI[tronic] 2.0: Software für Diagnose und Service

- ▶ Einfache Bedienung
- ▶ Schneller Zugriff
- ▶ Modularer Aufbau
- ▶ Umfassende Marktabdeckung
- ▶ Ständige Aktualisierung
- ▶ Einheitliche Systematik über alle Marken



Prüftechnik: Passend für jeden Werkstatt-Typ

- ▶ Optimale Kombination von Hard- und Software für schnelle Fehlersuche, qualifizierte Reparatur und hohe Zeitersparnis
- ▶ PC-basierte, modular ausbaubare Prüftechnik der neuesten Generation



Service Training: Erfolgsfaktor Wissen

- ▶ Umfassende Trainingsprogramme für Kfz-Werkstätten
- ▶ Praxisbezogene Schulungen
- ▶ Hochqualifizierte Trainer mit Praxiserfahrung



Technische Hotline: Unterstützung vom System- entwickler

- ▶ Hilfe in fachlich schwierigen Situationen
- ▶ Marken- und herstellerübergreifende Kompetenz

Uns bewegt was Sie bewegt

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 einzigartigen Kombination aus Ersatzteilen, Diagnose, Werkstattausrüstung und Serviceleistungen:

- ▶ Neuartige Lösungen für eine effiziente Fahrzeugreparatur
- ▶ Innovative Werkstattausrüstung und Software – auch als günstiges Leasingangebot
- ▶ Das weltweit größte Ersatzteilangebot für Neu- und Austauschteile
- ▶ Schneller, zuverlässiger Lieferservice
- ▶ Kompetente Betreuung via Hotline
- ▶ Umfassendes Schulungsangebot
- ▶ Gezielte Verkaufs- und Marketingunterstützung
- ▶ Und viele weitere Services



Das Angebot von Bosch

- ▶ Diagnostics
- ▶ Dieselsysteme
- ▶ Benzinsysteme
- ▶ Bremssysteme
- ▶ Zündkerzen
- ▶ Energiesysteme
- ▶ Batterien
- ▶ Filter
- ▶ Wischersysteme
- ▶ Lichttechnik
- ▶ Komfortelektronik
- ▶ Hybrid/eMobility
- ▶ Technische Hotline
- ▶ Wissensdatenbank
- ▶ Service Training
- ▶ Werkstattkonzepte

Technische Änderungen und Programmänderungen vorbehalten.

Hier erhalten Sie Original-Bosch-Qualität:

Mehr Informationen unter:
www.bosch-werkstattwelt.de
www.bosch-werkstattwelt.at
www.bosch-werkstattwelt.ch

Staffler GmbH/Srl Bozen / Bolzano www.stafflerbz.com

AA/SEC 1 987 713 193 / 201506 83.11.21



BOSCH

Technik fürs Leben