



Handbuch





Ansaug und DPF & Emissionssystem-Service

ÜBERSICHT

Bei Dieselmotoren mit Abgasrückführung (EGR) können sich schnell Rückstände im Luftansaugsystem ansammeln. Diese Ablagerungen bauen sich schnell auf und können den korrekten Luftstrom durch den Luftansaugkrümmer beschränken. Ein reduzierter Luftstrom kann den Motorhaushalt und die Motorfunktion beeinträchtigen. Dies führt zu einer reduzierten Leistungsabgabe, erhöhten Abgasemissionen, einem rauen Leerlauf und einer verringerten Kraftstoffeffizienz. Auf Dieseloxydationskatalysatoren (DOC) und Dieselpartikelfiltern (DPF) können sich dicke Ruß- und Motorölschichten ablagern, so dass die Wirksamkeit als Nachbehandlungsgeräte zur Emissionsreduktion beeinträchtigt wird.

Für den BG DPF & Emissionssystem-Service wird der BG 12Q VIA™ PN 9300F eingesetzt, um das BG DPF- & Emissionssystem-Servicemittel PN 2581E zu erhitzen und in das Luftansaugsystem des Fahrzeugs gasförmig einzubringen, um die Kohlenwasserstoffablagerungen sicher zu entfernen und aufzulösen. Das BG 12Q VIA™ bringt den Dieselpartikelfilter (DPF) in den Regenerationsmodus zur Durchführung einer wirksamen Reinigung. Diese Maßnahme ist zur Reinigung der Komponenten des Luftansaug- und Emissionssystems gedacht und stellt die ordnungsgemäße Funktion wieder her, um schädliche Emissionen zu reduzieren, verlängert die Komponentenlebensdauer und stellt die Leistung des Fahrzeuges wieder her.

Bei der BG-Reinigung von DPF & Emissionssystem muss ein Diagnose-Scantool eingesetzt werden, um die Fahrzeugdrehzahl und die Abgastemperatur bei der Reinigung genau zu überwachen. Um diese Anforderung zu erfüllen, muss der Techniker beim Fahrzeug bleiben. Zusammen mit der Reinigung ist ein Ölwechsel mit dem BG EPR® Engine Performance Restoration® PN 109E, dem BG DOC® Dieselöl-Conditioner PN 112E und dem BG 244®-Reiniger für Dieselmotorsysteme PN 244E erforderlich.

Befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen für BG-Produkte, bevor Sie die Servicemaßnahme durchführen.



BG DPF & Emissionssystem-Servicemittel

PRODUKTE



BG DPF- & Emissionssystemreinigung
PN 2581E



BG EPR®
Engine
Performance
Restoration®
PN 109E



BG DOC®
Dieselöl-
Conditioner
PN 112E



BG 244®
Reiniger für
Diesel-
kraftstoffsystem
PN 244E



120 **VIA**
VEHICLE INJECTION APPARATUS™

PN 9300F





Technische Daten

- Höhe: 0,997 Meter/ 39,25 Zoll
- Breite: 0,737 Meter/ 29 Zoll
- Tiefe: 0,426 Meter/ 16,75 Zoll
- Flüssigkeitsaufnahmevermögen: 11 Liter/ 3 Gallonen
- Filter: 1 reinigungsfähiger Filter
- Aufbau: Stahlrahmen mit Schwerlastlaufrollen
- ABS-Kunststoffgehäuse und -bedienfeld
- Individuell konzipierte Behälterbaugruppe aus Edelstahl
- Edelstahlrohre
- Chemikalienbeständiger Edelstahlschlauch für hohe Drücke und hohe Temperaturen
- Doppelblockheizelemente aus Edelstahl
- Stromanforderungen: 220V
- Prozessgeschwindigkeit: 35 Minuten pro Gallone mit einer Düse mit 3,5 GPH. Die Prozessgeschwindigkeit variiert abhängig von der Düsengröße, dem Düsenzustand und dem Fahrzeugmodell
- Verfahrensmethode: Über das Luftansaugsystem des Fahrzeugs mit der entsprechenden Düsen- und Zerstäubergröße. Der Service wird unter Überwachung des Motorvakuums vom Messgerät, der Motordrehzahl und der Abgastemperaturen (EGT) mit einem Scanner durchgeführt.

HERSGESTELLT IN DEN U.S.A.

Begrenzte Gewährleistung

BG Products, Inc. garantiert für dieses Produkt für einen Zeitraum von einem Jahr ab Kaufdatum durch den Originalkäufer, dass es frei von Herstellungs- und Materialmängel ist. Tritt in diesem Zeitraum eine Störung am Produkt auf, dann wird es nach Wahl des Käufers repariert oder ersetzt, vorausgesetzt, dass (1) die Produkte mit einem Nachweis über das Kaufdatum vorgezeigt werden und dass (2) die Transportkosten zum nächsten Service Center vorgelegt werden. Die Haftung nach dieser Garantie ist ausdrücklich begrenzt auf die Reparatur oder das Ersetzen des Produkts oder von Produktteilen. Diese Garantie gilt nicht für Produkte oder Teile, die durch einen Unfall, Fahrlässigkeit, Überlastung, Missbrauch defekt sind oder die manipuliert oder in irgendeiner Form verändert wurden. Diese Garantie gilt nicht für Serviceschläuche und Adapter, die aufgrund von normalem Verschleiß ersetzt werden müssen. Wenn diese Garantie nicht gilt, dann gehen alle Arbeits-, Material- und Transportkosten zu Lasten des Käufers. Hinweis: Die Nutzung dieses Geräts für einen anderen Zweck als die beschriebenen Maßnahmen macht diese Garantie nichtig. Dies gilt ebenso für die Nutzung von anderen Chemikalien als den in diesem Handbuch beschriebenen BG-Produkten. Damit werden keine weiteren Garantien ausgedrückt oder impliziert.



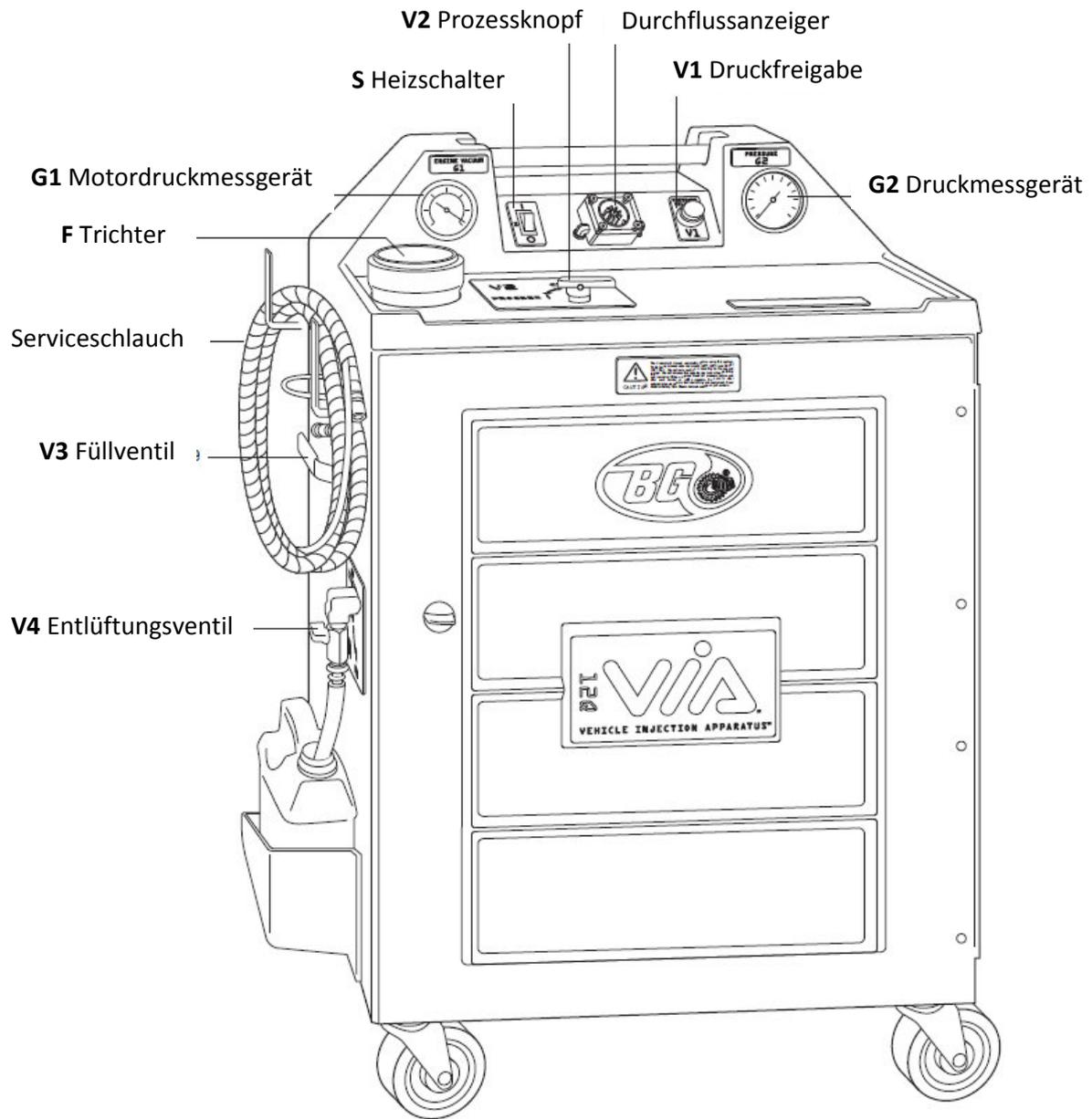


Sicherheitsanweisungen

Die folgenden Anweisungen müssen gelesen und verstanden werden, bevor der Versuch unternommen wird, den BG 12Q VIA™ aufzubauen oder einzusetzen.

1. Lesen Sie das BG 12Q VIA™-Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie einen Teil des Systems zusammenbauen oder nutzen.
2. Vor der Handhabung eines BG-Produkts lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt.
3. Tragen Sie eine Schutzbrille, um Ihre Augen zu schützen.
4. Tragen Sie Handschuhe aus Nitril®, Neopren® oder PVC, um Ihre Hände zu schützen.
5. Tragen Sie ein Hemd mit langen Ärmeln.
6. Eine Kombination aus mechanischer und lokaler Belüftung sollte eingesetzt werden, um das Einwirken von schädlichen Gasen auf den Bediener zu vermeiden.
7. Halten Sie alle Schläuche und Werkzeuge fern von beweglichen Motorteilen.
8. Prüfen Sie vor und nach dem Service alle Leitungen und Armaturen auf Risse und Lecks.
9. Das BG 12Q VIA™ ist ausschließlich für den Gebrauch mit BG-Produkten konzipiert, die in diesem Handbuch beschrieben sind. Bei der Verwendung andere Chemikalien oder Flüssigkeiten werden alle Garantien ungültig und es könnte zu gefährlichen Situationen kommen.
10. Sprühen Sie keine Lösungsmittel(z.B Bremsenreiniger) auf das Schauglas. Das Schauglas sollte ausschließlich mit milden Reinigungsmitteln gereinigt werden.







Vorbereitung für den Service

1. Geben Sie 325 mL (11 Unzen) BG-244®-Dieselkraftstoffsystemreiniger PN 244E in den Kraftstofftank.
2. Verbinden Sie einen empfohlenen OEM oder vergleichbaren Diagnose-Scanner mit dem ALDL-Anschluss im Fahrzeug.
3. Starten Sie den Motor. Vergewissern Sie sich, dass der Scanner Signale überträgt.
4. Lassen Sie den Motor laufen, bis er die normale Betriebstemperatur (82°C/180°F) erreicht hat.
5. Befestigen Sie die entsprechende Sprühdüse am Einspritzgehäuse:
Für einen Motor von 1,0L bis 1,0L verwenden Sie eine 1,50 GPH-Sprühdüse und ein 4-Loch-Einspritzgehäuse
Für einen Motor von 2,0L bis 2,0L verwenden Sie eine 2,50 GPH-Sprühdüse und ein 5-Loch-Einspritzgehäuse
Für einen Motor von 3,0L bis 3,0L verwenden Sie eine 2,50 GPH-Sprühdüse und ein 6-Loch-Einspritzgehäuse
Für einen Motor von 4,0L bis 7,0L verwenden Sie eine 3,50 GPH-Sprühdüse und ein 12-Loch-Einspritzgehäuse
6. Befestigen Sie den BG 12Q VIA™-Serviceschlauch am Einspritzgehäuse.
7. Stellen Sie das V3-Füllventil auf „Fill“ (I) und das V4-Entlüftungsventil auf „Open“ (I).
8. Füllen Sie das BG 12Q VIA™ mit 3,7 L (1 Gallone) BG-Reiniger für Deseleinlass- und Abgassysteme PN 2581E.
9. Stellen Sie das V3-Füllventil auf „Close“ (O) und das V4-Entlüftungsventil auf „Close“ (O).
10. Geben Sie Druckluft auf das BG-12Q-VIA™-Verbindungsstück. Der G2-Druckmesser sollte 90 psi anzeigen.
11. Schließen Sie das Gerät an den Stromanschluss an.
12. Schalten Sie den Fahrzeugmotor aus.



BG 12Q VIA™-Adapterset für leichte Diesel-Pkws. PN 9300-200



9300-203
Einspritzgehä
use, 3 Löcher



9300-208
Einspritzgehä
use, 8 Löcher



9300-055
1/8 Zoll MNPT, 45°
Steckverbinding,
1/4-Zoll-Schlauch
(jeweils 10)



9300-204
Einspritzgehä
use, 4 Löcher



9300-209
Einspritzgehä
use, 9 Löcher



9255-052
1,50 GPH-Sprüh-
düse



9300-205
Einspritzgehä
use, 5 Löcher



9300-210
Einspritzgehä
use, 10
Löcher



9255-051-2
2,50 GPH-Sprüh-
düse



9300-206
Einspritzgehä
use, 6 Löcher



9300-211
Einspritzgehä
use, 11
Löcher



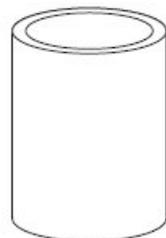
9300-072
3,50 GPH-Sprüh-
düse



9300-207
Einspritzgehä
use, 7 Löcher



9300-212
Einspritzgehä
use, 12
Löcher



9300-213
2-Zoll-
Adapterschlauch
für 9300-200



9300-214
2,25 Zoll
Adapterschlauch
für 9300-200



9300-215
2,5 Zoll
Adapterschlauch
für 9300-200



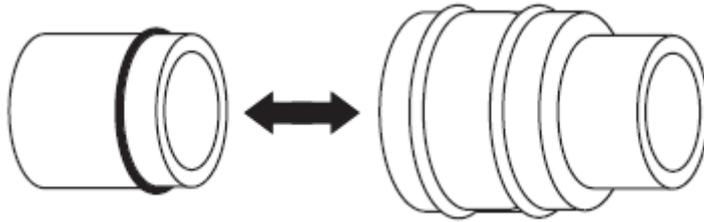
9300-216
2,75 Zoll
Adapterschlauch
für 9300-200



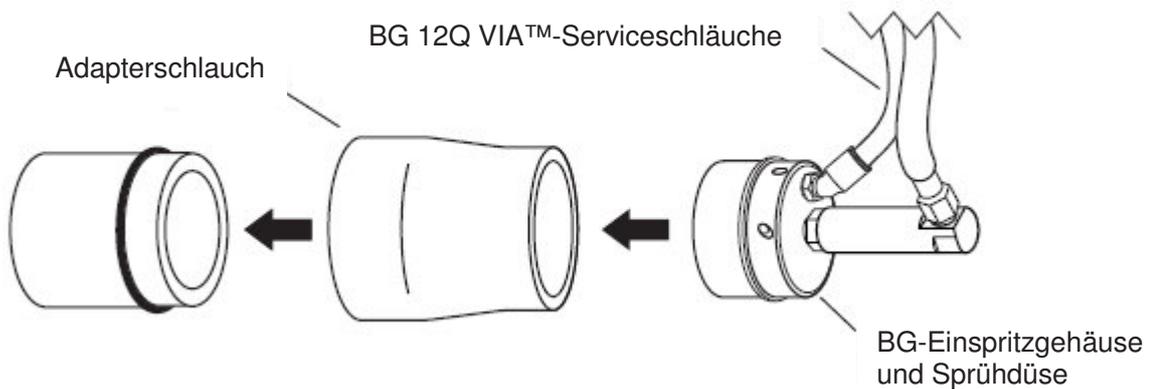
BG DPF & Emissionssystem-Servicemittel

VORGEHENSWEISE

1. Entfernen Sie den Luftschlauch am Luftansaugkrümmer/AGR des Motors.
2. Verbinden Sie den BG-Adapterschlauch mit dem Luftenlass und vergewissern Sie sich, dass der Anschluss richtig abgedichtet ist. Installieren Sie anschließend das BG-Einspritzgehäuse im BG-Adapterschlauch.



Trennen Sie den Luftschlauch



Installieren Sie den BG-Adapterschlauch und das Einspritzgehäuse mit Sprühdüse

3. Starten Sie den Motor und überprüfen Sie Folgendes im Leerlauf:
 - a. Der Motor hat die Betriebstemperatur (82°C/180°F) erreicht.
 - b. Das Motordruckmessgerät G1 sollte 1 Zoll Hg/100 U/min anzeigen. Hinweis: 10 Zoll Hg bei 1.000 U/min ist das Minimum. Wenn die Hg-Säule steigen muss, ersetzen Sie das aktuelle Einspritzgehäuse mit dem Einspritzgehäuse mit der nächsten geringeren Lochzahl (z.B. Ersetzen des 5-Loch-Einspritzgehäuses mit dem 4-Loch-Einspritzgehäuse). Wiederholen Sie diesen Prozess, bis die Mindest-Hg-Säule von 10 Zoll erreicht ist.
 - c. Der Scanner-Datenstrom wird übertragen und alle Systeme werden überwacht.



Vorgehensweise fortgesetzt von der vorherigen Seite

- d. d. Scanner ist so eingestellt, dass die Drehzahl des Fahrzeugs, der EGR-Temperatursensor und alle Abgastemperaturen (EGT) angezeigt werden.
 - e. Bestimmen Sie die Sensorposition vor und nach dem DOC, DPF und SCR.
 - f. Der EGR/AGR ist auf 0 % eingestellt. Trennen Sie das EGR/AGR.
4. Beschleunigen Sie den Motor auf 1.200 U/min, prüfen Sie die G1-Motorvakuumanzeige und warten Sie, bis sich der EGT-Sensor bei einer Temperatur von 315-480°C/600-900°F eingependelt hat.
 5. Wenn alle Motorparameter stabil sind, stellen Sie den V2-Knopf auf „Process“ (I). Vergewissern Sie sich, dass Flüssigkeit durch das Schauglas fließt.
 6. Stellen Sie den Heizungsschalter (S) auf (I) und warten Sie 5 Minuten, bis das BG 12Q VIA™ die Betriebstemperatur erreicht hat.
 7. Überwachen Sie die Scanner-Daten sorgfältig auf Anzeichen eines schnellen Anstiegs der Abgastemperaturen. Eventuell muss die Drehzahl/Saugleistung angepasst werden, um die DPF-Temperatur von 315–480°C/600– 900°F aufrecht zu erhalten.
Hinweis: Durch die Erhöhung der Drehzahl erhöhen sich Temperaturen und Saugleistung (Vakuum). Eine Verringerung der Drehzahl reduziert die Temperaturen und die Saugleistung. Ändern Sie die Einstellung in Schritten von 100 U/min. Wenn einer der Temperatursensoren 650°C/1.200°F erreicht oder ein schneller Temperaturanstieg beobachtet wird, dann stellen Sie den V2-Knopf auf „Close“ (O), entfernen Sie den Drosseldrucker und schalten Sie den Motor in den Leerlauf.
 8. Sobald das Schauglas leer ist, stellen Sie den V2-Knopf auf „Close“ (O).
 9. Schalten Sie den Heizungsschalter (S) aus (O). Schalten Sie die Druckluft ab und halten Sie die V1-Taste „Pressure Release“ gedrückt, bis die G2-Druckanzeige „0“ anzeigt.
 10. Schalten Sie das Fahrzeug in den Leerlauf und lassen Sie den Motor für mindestens fünfzehn Minuten laufen.
 11. Überwachen Sie die Scanner-Daten, um sich zu vergewissern, dass der Motor und der Kühlkreislauf zu dem DPF-System einwandfrei funktionieren.
 12. Schalten Sie den Motor aus, sobald sich die Motorsysteme abgekühlt haben.
 13. Entfernen Sie die Adapter.
 14. Schließen Sie den Luftschlauch und den EGR/AGR wieder an.
 15. Führen Sie den BG-Diesel-Ölwechsel mit BG EPR® PN 109E und BG DOC® PN 112E durch.
 16. Führen Sie eine Testfahrt durch und löschen Sie alle während der Wartung eingestellten Codes.





ZERTIFIKAT UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR DAS CE-KENNZEICHEN

Kontaktdaten des Unternehmens:

BG Products Inc.

740 S. Wichita St. Wichita, KS 67213 USA

Tel: 316 265 2686 rgarcia@bgprod.com www.bgprod.com

BG Products, Inc. erklärt, dass folgende Geräte:

- 1) der BG VIA™ Vehicle Injection Apparatus
- 2) das BG Inject-A-Flush®-Gerät
- 3) der BG-Leistungölwechsler
- 4) der BG Inject-A-Flush für Dieselfahrzeuge
- 5) der BG Frigi-Flush'r
mit allen Bestandteilen

nach der folgenden EU-Richtlinie eingestuft wurden:

Machinenrichtlinie 2006/42/EG

und zudem den folgenden harmonisierten EU-Normen entsprechen:

EN ISO 12100:2010

EN ISO4414:2010

Datum: 19. Juli 2012

Position des Unterzeichners: CFO

Name des Unterzeichners: Ron Garcia

Unterschrift:

Im Namen von BG Products. Inc.

