



TECHNICAL INFORMATION

BOSCH DENOXTRONIC 2.2 (DELIVERY MODULE)



- Caution: Depressurise the SCR system
before performing any work

Inspect system components for damage and contamination
– always replace the filter.

Calibrate the dosing module with a diagnostic tool before commissioning.

Languages

English	P 2
German	P 3
French	P 4
Dutch	P 5
Italian	P 6
Spanish	P 7
Polish	P 8

TECHNICAL DOCUMENTATION – BOSCH DENOXTRONIC 2.2 (DELIVERY MODULE)

Before you begin

- The specifications and instructions of the vehicle manufacturer must be strictly adhered to.
- The vehicle battery should be disconnected from the vehicle before starting work.
- Work on the system must always be carried out with the utmost care and cleanliness.
- Only begin the repair once you have read and understood this information in full.

ⓘ Warning: The SCR system is under pressure!
Before starting any work, the system pressure must be fully released.

System Overview and Notes on Maintenance and Diagnostics

Replacement and Maintenance of SCR Components

Before Replacement:

- Check all hoses, seals, and connections for damage or contamination – clean or replace as necessary.
- Inspect the entire system for foreign objects and deposits – flush if required.
- The SCR filter must always be replaced.
- Delete any existing fault codes (DTCs) using a suitable diagnostic tool.
- The dosing module must be calibrated before commissioning.

Diagnostics After Component Replacement

Issue 1: Pump does not start (no operating sound)

Possible Causes:

- Electrical short circuit in the system
- Faulty plug connections (corrosion, loose/bent pins)

Corrective Measures:

- Check all cable connections and plugs for moisture, corrosion, or mechanical damage
- Clean or replace defective components

Issue 2: Pump does not draw in AdBlue

Possible Causes:

- AdBlue tank is empty or filled with contaminated fluid
- Hoses are clogged, kinked, or leaking
- Filter in the AdBlue system is clogged

Corrective Measures:

- Check the AdBlue tank, clean if necessary, and refill with fresh AdBlue
- Inspect hoses and connections; replace if damaged
- Replace clogged filters
- Bleed the system (using diagnostic tool or manually)
- Multiple system starts may be required to fully prime the supply line to the pump

TECHNISCHE DOKUMENTATION – BOSCH DENOXTRONIC 2.2 (FÖRDERMODUL)

Bevor Sie beginnen

- Die Vorgaben und Anweisungen des Fahrzeugherstellers sind unbedingt einzuhalten.
- Die Fahrzeugbatterie sollte vor Beginn der Arbeiten vom Fahrzeug getrennt sein.
- Arbeiten am System sind grundsätzlich mit größter Sorgfalt und Sauberkeit durchzuführen.
- Beginnen Sie die Reparatur erst dann, wenn Sie diese Information vollständig gelesen und verstanden haben.

ⓘ Achtung: Das SCR-System steht unter Druck!
Vor Beginn aller Arbeiten ist der Systemdruck vollständig abzubauen.

Systemübersicht und Hinweise zur Wartung und Diagnose

Austausch und Wartung von SCR-Komponenten

Vor dem Austausch:

- Alle Schläuche, Dichtungen und Anschlüsse sind auf Beschädigungen oder Verunreinigungen prüfen – ggf. sind diese zu reinigen oder zu ersetzen.
- Das gesamte System auf Fremdkörper und Ablagerungen prüfen – ggf. spülen.
- Der SCR-Filter ist grundsätzlich zu ersetzen.
- Vorhandene Fehlercodes (DTCs) mit geeignetem Diagnosetool löschen.
- Das Dosiermodul muss vor der Inbetriebnahme kalibriert werden.

Diagnose nach Komponenten-Wechsel

Fehlerbild 1: Pumpe startet nicht (kein Laufgeräusch)

Mögliche Ursachen:

- Elektrischer Kurzschluss im System.
- Steckverbindungen defekt (Korrosion, lose/verbogene Pins).

Abhilfemaßnahmen:

- Alle Kabelverbindungen und Steckkontakte auf Feuchtigkeit, Korrosion oder mechanische Beschädigungen prüfen.
- Reinigung oder Austausch defekter Komponenten.

Fehlerbild 2: Pumpe saugt kein AdBlue an

Mögliche Ursachen:

- AdBlue-Tank leer oder mit verunreinigtem Medium befüllt.
- Verstopfte, geknickte oder undichte Schläuche.
- Filter im AdBlue System verstopft.

Abhilfemaßnahmen:

- AdBlue-Tank prüfen, ggf. reinigen und mit frischem AdBlue befüllen.
- Schläuche und Anschlüsse kontrollieren und bei Beschädigung ersetzen.
- Verstopfte Filter erneuern.
- System entlüften (mittels Diagnosetool oder manuell).
- Ggf. mehrfaches Anlassen des Systems erforderlich, um Förderweg zur Pumpe vollständig zu befüllen.

DOCUMENTATION TECHNIQUE – BOSCH DENOXTRONIC 2.2 (MODULE D'ALIMENTATION)

Avant de commencer

- Les spécifications et instructions du constructeur automobile doivent être strictement respectées.
- La batterie du véhicule doit être déconnectée avant de commencer les travaux.
- Les travaux sur le circuit d'Ad blue doivent toujours être effectués avec le plus grand soin et dans les meilleures conditions d'hygiène.
- Ne commencez la réparation qu'après avoir lu et compris toutes ces informations.

ⓘ Attention : le système SCR est sous pression !
Avant de commencer tout travail, la pression du système doit être complètement relâchée.

Aperçu du système et remarques concernant la maintenance et le diagnostic

Remplacement et maintenance des composants SCR

Avant le remplacement :

- Vérifier que tous les tuyaux, joints et raccords ne présentent pas de dommages ou d'impuretés – les nettoyer ou les remplacer si nécessaire.
- Vérifier que le système ne contient pas de corps étrangers ni de dépôts – le rincer si nécessaire.
- Le filtre SCR doit toujours être remplacé. Effacer les codes défauts (DTC) existants à l'aide d'un outil de diagnostic approprié.
- Le module de dosage doit être calibré avant la mise en service

Diagnostic après remplacement des composants

Problème 1 : la pompe ne démarre pas (aucun bruit de fonctionnement)

Causes possibles :

- Court-circuit électrique dans le système.
- Connecteurs défectueux (corrosion, broches desserrées/tordues).

Mesures correctives :

- Vérifier que tous les câbles et connecteurs ne présentent pas d'humidité, de corrosion ou de dommages mécaniques.
- Nettoyer ou remplacer les composants défectueux.

Problème 2 : la pompe n'aspire pas l'AdBlue

Causes possibles :

- Réservoir AdBlue vide ou rempli d'un liquide contaminé.
- Tuyaux bouchés, pliés ou non étanches.
- Filtre du système AdBlue bouché.

Mesures correctives :

- Vérifier le réservoir AdBlue, le nettoyer si nécessaire et le remplir d'AdBlue neuf.
- Contrôler les tuyaux et les raccords et les remplacer s'ils sont endommagés.
- Remplacer les filtres bouchés.
- Purger le système (à l'aide d'un outil de diagnostic ou manuellement).
- Il peut être nécessaire de démarrer le système plusieurs fois pour remplir complètement le circuit d'alimentation de la pompe.

TECHNISCHE DOCUMENTATIE – BOSCH DENOXTRONIC 2.2 (TRANSPORTMODULE)

Voordat u begint

- De voorschriften en instructies van de voertuigfabrikant moeten strikt worden nageleefd.
- De batterij moet vóór aanvang van de werkzaamheden van het voertuig worden losgekoppeld.
- Werkzaamheden aan systeem moeten altijd met de grootste zorgvuldigheid en netheid worden uitgevoerd.
- Begin pas met de reparatie als u deze informatie volledig hebt gelezen en begrepen.

i Let op: het SCR-systeem staat onder druk!

Voordat u met de werkzaamheden begint, moet het systeem volledig ontluicht worden

Systeemoverzicht en aanwijzingen voor onderhoud en diagnose

Vervanging en onderhoud van SCR-componenten

Vóór de vervanging:

- Controleer alle slangen, afdichtingen en aansluitingen op beschadigingen of verontreinigingen – indien nodig moeten deze worden gereinigd of vervangen.
- Controleer het gehele systeem op vreemde voorwerpen en afzettingen – indien nodig spoelen.
- Het SCR-filter moet altijd worden vervangen.
- Wis bestaande foutcodes (DTC's) met een geschikt diagnoseapparaat.
- De doseermodule moet vóór ingebruikname worden gekalibreerd.

Diagnose na vervanging van onderdelen

Foutbeeld 1: pomp start niet (geen geluiden)

Mogelijke oorzaken:

- Elektrische kortsluiting in het systeem.
- Defecte stekkerverbindingen (corrosie, losse/verbogen pinnen).

Oplossingen:

- Controleer alle kabelverbindingen en stekkercontacten op vocht, corrosie of mechanische beschadigingen.
- Reinig of vervang defecte onderdelen

Foutbeeld 2: pomp zuigt geen AdBlue aan

Mogelijke oorzaken:

- AdBlue-tank leeg of gevuld met verontreinigd medium.
- Verstopte, geknikte of lekkende slangen.
- Filter in het AdBlue-systeem verstopt.

Oplossingen:

- AdBlue-tank controleren, indien nodig reinigen en vullen met verse AdBlue.
- Controleer slangen en aansluitingen en vervang ze indien ze beschadigd zijn.
- Vervang verstopte filters.
- Ontluicht het systeem (met behulp van een diagnosetool of handmatig).
- Het kan nodig zijn om het systeem meerdere keren te starten om het transporttraject naar de pomp volledig te vullen.

DOCUMENTAZIONE TECNICA – BOSCH DENOXTRONIC 2.2 (MODULO DI ALIMENTAZIONE)

Prima di iniziare

- È indispensabile attenersi alle specifiche e alle istruzioni del costruttore del veicolo.
- Prima di iniziare i lavori, scollegare la batteria del veicolo.
- I lavori modulo di alimentazione devono essere eseguiti con la massima cura e pulizia.
- Iniziare la riparazione solo dopo aver letto e compreso completamente queste informazioni.

ⓘ Attenzione: il sistema SCR è sotto pressione!
Prima di iniziare qualsiasi lavoro, è necessario scaricare completamente la pressione del sistema

Panoramica del sistema e indicazioni per la manutenzione e la diagnosi

Sostituzione e manutenzione dei componenti SCR

Prima della sostituzione:

- Controllare che tutti i tubi flessibili, le guarnizioni e i raccordi non presentino danni o impurità; se necessario, pulirli o sostituirli.
- Controllare che l'intero sistema non presenti corpi estranei e depositi; se necessario, sciacquarlo.
- Il filtro SCR deve essere sempre sostituito.
- Cancellare i codici di errore (DTC) presenti con uno strumento diagnostico adeguato.
- Il modulo di dosaggio deve essere calibrato prima della messa in funzione.

Diagnosi dopo la sostituzione dei componenti

Problema 1: la pompa non si avvia (nessun rumore di funzionamento)

Possibili cause:

- Corto circuito elettrico nel sistema.
- Connettori difettosi (corrosione, pin allentati/piegati).

Rimedi:

- Controllare che tutti i collegamenti dei cavi e i contatti a spina non presentino umidità, corrosione o danni meccanici.
- Pulire o sostituire i componenti difettosi.

Problema 2: la pompa non aspira l'AdBlue

Possibili cause:

- Serbatoio AdBlue vuoto o riempito con fluido contaminato.
- Tubi ostruiti, piegati o che perdono.
- Filtro nel sistema AdBlue ostruito.

Misure correttive:

- Controllare il serbatoio AdBlue, pulirlo se necessario e riempirlo con AdBlue nuovo.
- Controllare i tubi flessibili e i raccordi e sostituirli se danneggiati.
- Sostituire i filtri intasati.
- Spurgare il sistema (tramite strumento diagnostico o manualmente).
- Se necessario, avviare più volte il sistema per riempire completamente il percorso di alimentazione alla pompa.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA – BOSCH DENOXTRONIC 2.2 (MÓDULO DE TRANSPORTE)

Antes de comenzar

- Es imprescindible seguir las especificaciones e instrucciones del fabricante del vehículo.
- La batería del vehículo debe estar desconectada antes de comenzar los trabajos.
- Los trabajos en el sistema deben realizarse siempre con el máximo cuidado y limpieza.
- No comience la reparación hasta que haya leído y comprendido completamente esta información.

ⓘ Atención: ¡El sistema SCR está bajo presión!
Antes de comenzar cualquier trabajo, reduzca completamente la presión del sistema.

Descripción general del sistema e indicaciones sobre mantenimiento y diagnóstico

Sustitución y mantenimiento de componentes

Antes de la sustitución:

- Compruebe que todas las mangueras, juntas y conexiones no presenten daños ni suciedad; en caso necesario, límpielas o sustitúyalas.
- Compruebe que no haya cuerpos extraños ni sedimentos en todo el sistema; en caso necesario, enjuáguelo.
- El filtro SCR debe sustituirse siempre.
- Borrar los códigos de error (DTC) existentes con una herramienta de diagnóstico adecuada.
- El módulo dosificador debe calibrarse antes de la puesta en marcha.

Diagnóstico tras el cambio de componentes

Error 1: La bomba no arranca (no se oye ningún ruido de funcionamiento)

Posibles causas:

- Cortocircuito eléctrico en el sistema.
- Conexiones defectuosas (corrosión, pines sueltos/doblados).

Medidas correctivas:

- Compruebe que todas las conexiones de cables y contactos enchufables no presenten humedad, corrosión o daños mecánicos.
- Limpie o sustituya los componentes defectuosos.

Error 2: la bomba no aspira AdBlue

Posibles causas:

- Depósito de AdBlue vacío o lleno de líquido contaminado.
- Mangueras obstruidas, dobladas o con fugas.
- Filtro del sistema AdBlue obstruido.

Medidas correctivas:

- Comprobar el depósito de AdBlue, limpiarlo si es necesario y llenarlo con AdBlue nuevo.
- Compruebe las mangueras y las conexiones y sustitúyalas si están dañadas.
- Sustituya los filtros obstruidos.
- Purgue el sistema (mediante la herramienta de diagnóstico o manualmente).
- Puede ser necesario arrancar el sistema varias veces para llenar completamente el conducto de alimentación de la bomba.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA – BOSCH DENOXTRONIC 2.2 (MODUŁ TRANSPORTOWY)

Przed rozpoczęciem pracy

- Należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych i instrukcji producenta pojazdu.
- Przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć akumulator od pojazdu.
- Prace przy układzie należy wykonywać z najwyższą starannością i dbałością o czystość.
- Naprawę należy rozpocząć dopiero po dokładnym przeczytaniu i zrozumieniu niniejszych informacji.

Uwaga: System SCR znajduje się pod
Przed rozpoczęciem wszelkich prac należy
całkowicie zredukować ciśnienie w systemie.

Przegląd systemu oraz wskazówki dotyczące konserwacji i diagnostyki

Wymiana i konserwacja komponentów

Przed wymianą:

- Sprawdzić wszystkie węże, uszczelki i złącza pod kątem uszkodzeń lub zanieczyszczeń – w razie potrzeby należy je wyczyścić lub wymienić.
- Sprawdzić cały układ pod kątem obecności ciał obcych i osadów – w razie potrzeby przepłukać.
- Filtr SCR należy zasadniczo wymienić.
- Usunąć istniejące kody błędów (DTC) za pomocą odpowiedniego narzędzia diagnostycznego.
- Moduł dozujący należy skalibrować przed uruchomieniem.

Diagnoza po wymianie komponentów

Problem 1: Pompa nie uruchamia się (brak odgłosu pracy)

Możliwe przyczyny:

- Zwarcie elektryczne w układzie.
- Uszkodzone złącza wtykowe (korozja, luźne/wygięte styki).

Środki zaradcze:

- Sprawdzić wszystkie połączenia kablowe i styki wtykowe pod kątem wilgoci, korozji lub uszkodzeń mechanicznych.
- Wyczyścić lub wymienić uszkodzone elementy.

Problem 2: Pompa nie zasysa AdBlue

Możliwe przyczyny:

- Zbiornik AdBlue jest pusty lub wypełniony zanieczyszczonym płynem.
- Zatkane, zagięte lub nieszczelne przewody.
- Zatkany filtr w układzie AdBlue.

Sposoby rozwiązania:

- Sprawdzić zbiornik AdBlue, w razie potrzeby wyczyścić go i napełnić świeżym AdBlue.
- Sprawdzić przewody i złącza i wymienić je, jeśli są uszkodzone.
- Wymienić zatkane filtry.
- Odpowietrzyć system (za pomocą narzędzia diagnostycznego lub ręcznie).
- W razie potrzeby konieczne może być kilkakrotne uruchomienie systemu, aby całkowicie napełnić przewód doprowadzający do pompy.