

EINBAUHINWEISE KATALYSATOR

(für Endkunden und Werkstätten)



⚠ Wichtiger Hinweis vorab

Der Einbau eines Katalysators sollte **nur von fachkundigem Personal** durchgeführt werden. Unsachgemäßer Einbau kann zu Motorschäden, erhöhtem Kraftstoffverbrauch, Leistungsverlust und einer nicht bestandenen Abgasuntersuchung (AU) führen.

🔧 Benötigtes Werkzeug

- » Wagenheber & Unterstellböcke
- » Drehmomentschlüssel
- » Steckschlüsselsatz
- » Rostlöser (z.B. WD-40)
- » Neue Dichtungen und ggf. Befestigungsmaterial (Schrauben, Federn etc.)
- » OBD-Diagnosegerät (empfohlen)

Der Einbauprozess Schritt für Schritt

1. Vorbereitung

- » Fahrzeug aufbocken und gegen Wegrollen sichern.
- » Fahrzeug vollständig abkühlen lassen (die Abgasanlage kann sehr heiß sein!).
- » Batterie abklemmen.
- » Rostlöser auf alle relevanten Verschraubungen der Abgasanlage auftragen und kurz einwirken lassen.

2. Wichtige Vorprüfung (unbedingt vor dem Einbau!)

Bevor der neue Katalysator eingebaut wird, **müssen alle vorgeschalteten Systeme überprüft werden, da deren Defekte häufig die Ursache für Katalysatorschäden sind.**

Folgende Komponenten sind zu prüfen:

- » **Lambdasonden:** Korrekte Funktion, Reaktionszeit und Messwerte (ggf. erneuern).
- » **Zündsystem:** Zündkerzen, Zündspulen, Zündkabel (auf Fehlzündungen prüfen).
- » **Kraftstoffsystem:** Einspritzdüsen, Kraftstoffdruck, Gemischbildung.
- » **AGR-Ventil:** Auf Verkokung oder Daueröffnung prüfen.
- » Motorsteuergerät (ECU): Auf Fehlercodes prüfen, ggf. löschen.
- » **Motoröl- und Kühlmittelverbrauch:** Übermäßiger Ölverbrauch kann den Katalysator ruinieren.
- » **Abgasrückführung / Nebenluft:** Ansaugsystem auf Undichtigkeiten kontrollieren.

→ Tipp: Ein neuer Katalysator löst keine bestehenden Motorprobleme – er wird dadurch lediglich erneut beschädigt!

3. Ausbau des alten Katalysators

- » Lambdasonden vorsichtig herausschrauben und zur Seite legen. Schrauben und Halterungen des alten Katalysators lösen.
- » Katalysator vorsichtig entnehmen.
- » Die Dichtflächen an den Verbindungsstellen gründlich reinigen.

4. Vorbereitung des neuen Katalysators

- » Passform des neuen Teils vor dem Einbau prüfen.
- » Ausschließlich neue Dichtungen verwenden (niemals alte Dichtungen wiederverwenden).
- » Metallverbindungen bei Bedarf mit einer temperaturbeständigen Dichtungspaste behandeln.

5. Einbau des neuen Katalysators

- » Katalysator in die Einbaulage bringen.
- » Mit neuen Schrauben und/oder Federn gleichmäßig und spannungsfrei befestigen.
- » Alle Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel nach Herstellervorgabe festziehen.
- » Lambdasonden wieder einsetzen – Vorkat- und Nachkat-Sonden dürfen nicht vertauscht werden!

6. Abschlusssarbeiten nach dem Einbau

- » Batterie wieder anschließen.
- » Motor starten und alle Verbindungen auf Undichtigkeiten prüfen (Hör- und Sichtprüfung).
- » Eine Probefahrt durchführen und dabei auf Motorleistung, ungewöhnliche Geräusche und Gerüche achten.

7. Fehlerspeicher prüfen (dringend empfohlen)

- » Mit einem OBD-Diagnosegerät alle Steuergeräte auf Fehler auslesen.
- » Vorhandene Fehlercodes löschen.
- » Je nach Fahrzeugmodell kann ein Anlernen der Motorsteuerung erforderlich sein.

🔥 Zusätzliche wichtige Hinweise

- » Der Katalysator muss sich bei der ersten Fahrt freibrennen (kann bis zu 600 °C Abgastemperatur erreichen).
- » Während der ersten Kilometer sollte der Motor seine normale Betriebstemperatur erreichen – keine Kurzstreckenfahrten!
- » Verwenden Sie keine Billig- oder Additivkraftstoffe.
- » Fehlzündungen, Öleintrag oder ein falsches Kraftstoff-Luft-Gemisch zerstören einen neuen Katalysator in kürzester Zeit.

! Garantiehinweis

Ein Katalysator ist ein verschleißempfindliches Bauteil. Schäden, die durch die folgenden Ursachen entstehen, führen zum Verlust der Garantie:

- » Öl- oder Kraftstoffeintrag in die Abgasanlage
- » Defekte Lambdasonden
- » Nicht behobene, grundlegende Motorprobleme
- » Unsachgemäßer Einbau

Es liegt in der Verantwortung des Monteurs, alle vorgeschalteten Systeme vor dem Einbau zu prüfen.

INSTALLATION INSTRUCTIONS CATALYTIC CONVERTER

(FOR END CUSTOMERS AND WORKSHOPS)



Important note in advance

The installation of a catalytic converter should only be carried out by qualified personnel. Incorrect installation can lead to engine damage, increased fuel consumption, loss of power and a failed emissions test (AU).

Required tools

- » Jack & jack stands
- » Torque spanner
- » Socket spanner set
- » Rust remover (e.g. WD-40)
- » New seals and fastening material (screws, springs, etc.) if necessary
- » OBD diagnostic device (recommended)

The installation process step by step

1. Preparation

- » Jack up the vehicle and secure it against rolling away.
- » Allow the vehicle to cool down completely (the exhaust system can be very hot!).
- » Disconnect the battery.
- » Apply rust remover to all relevant screw connections of the exhaust system and allow to take effect briefly.

2. Important preliminary check (to be carried out strictly before installation!)

Before the new catalytic converter is installed, all upstream systems must be checked, as their defects are often the cause of catalytic converter damage.

The following components must be checked:

- » **Lambda sensors:** Correct function, response time and measured values (replace if necessary).
- » **Ignition system:** Spark plugs, ignition coils, ignition cables (check for misfiring).
- » **Fuel system:** Injectors, fuel pressure, mixture formation.
- » **EGR valve:** Check for coking or permanent opening.
- » **Engine control unit (ECU):** Check for error codes, delete if necessary.
- » **Engine oil and coolant consumption:** Excessive oil consumption can ruin the catalytic converter.
- » **Exhaust gas recirculation / secondary air:** Check the intake system for leaks.

→ Hint: installing a new catalytic converter will not solve existing engine problems - it will only cause further damage!

3. Removal of the old catalytic converter

- » Carefully unscrew the lambda sensors and put them to one side, then loosen the screws and brackets of the old catalytic converter.

- » Carefully remove the catalytic converter.
- » Thoroughly clean the sealing surfaces at the connection points.

4. Preparation of the new catalytic converter

- » Check the fit of the new part before installation.
- » Only use new gaskets (never reuse old gaskets).
- » If necessary, treat metal connections with a temperature-resistant sealing paste.

5. Installation of the new catalytic converter

- » Bring the catalytic converter into the installation position.
- » Fasten evenly and without tension using new screws and/or springs.
- » Tighten all screws with a torque spanner according to the manufacturer's specifications.
- » Refit the lambda sensors - do not interchange the pre-cat and post-cat sensors!

6. Final work after installation

- » Reconnect the battery.
- » Start the engine and check all connections for leaks (audible and visual check).
- » Carry out a test drive and pay attention to engine performance, unusual noises and odours.

7. Check fault memory (strongly recommended)

- » Read out all control units for faults using an OBD diagnostic unit.
- » Delete existing error codes.
- » Depending on the vehicle model, it may be necessary to learn the engine control unit.

Additional important notes

- » The catalytic converter must burn out on the first journey (can reach exhaust gas temperatures of up to 600 °C).
- » The engine should reach its normal operating temperature during the first few kilometres - no short journeys!
- » Do not use cheap or additive fuels.
- » Misfiring, oil ingress or an incorrect fuel/air mixture will destroy a new catalytic converter in a very short time.

Garantiehinweis

A catalytic converter is a wear-sensitive component. Damage caused by the following causes will invalidate the warranty:

- » Oil or fuel entering the exhaust system
- » Defective lambda sensors
- » Unresolved, fundamental engine problems
- » Improper installation

It is the installer's responsibility to check all upstream systems before installation.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE CATALYSEUR

(pour les clients finaux et les garages)



⚠ Remarque importante avant de commencer

L'installation d'un catalyseur ne doit être effectuée que par un personnel compétent. Un montage non conforme peut entraîner des dommages au moteur, une augmentation de la consommation de carburant, une perte de puissance et un échec au contrôle antipollution (AU).

🔧 Outils nécessaires

- » Crics & chandelles
- » Clé dynamométrique
- » Jeu de clés à douille
- » Détacheur de rouille (par ex. WD-40)
- » Joints neufs et, le cas échéant, matériel de fixation (vis, ressorts, etc.)
- » Appareil de diagnostic OBD (recommandé)

Le processus d'installation étape par étape

1. Préparation

- » Mettre le véhicule sur cales et l'empêcher de rouler.
- » Laisser le véhicule refroidir complètement (le système d'échappement peut être très chaud!).
- » Débrancher la batterie.
- » Appliquer un produit antirouille sur tous les raccords à vis importants du système d'échappement et laisser agir brièvement.

2. Contrôle préalable important (à effectuer impérativement avant l'installation!)

Avant d'installer le nouveau catalyseur, tous les systèmes en amont doivent être contrôlés, car leurs défauts sont souvent à l'origine des dommages causés au catalyseur.

Les composants suivants doivent être contrôlés:

- » **Sondes lambda:** Fonctionnement correct, temps de réaction et valeurs mesurées (les remplacer si nécessaire).
- » **Système d'allumage:** bougies, bobines d'allumage, câbles d'allumage (vérifier les ratés d'allumage).
- » **Système de carburant:** injecteurs, pression du carburant, formation du mélange.
- » **Soupape EGR:** vérifier l'absence de cokéfaction ou d'ouverture permanente.
- » **Unité de commande du moteur (ECU):** vérifier les codes d'erreur, les effacer si nécessaire.
- » **Consommation d'huile moteur et de liquide de refroidissement:** une consommation excessive d'huile peut ruiner le catalyseur.
- » **Recyclage des gaz d'échappement / air secondaire:** contrôler l'absence de fuites dans le système d'admission.

→ Conseil: un nouveau catalyseur ne résout pas les problèmes de moteur existants, il ne fait qu'aggraver la situation!

3. Démontage de l'ancien catalyseur

- » Dévisser avec précaution les sondes lambda et les mettre de côté. desserrer les vis et les supports de l'ancien catalyseur.

- » Retirer le catalyseur avec précaution.
- » Nettoyer soigneusement les surfaces d'étanchéité au niveau des points de jonction.

4. Préparation du nouveau catalyseur

- » Vérifier l'adaptation de la nouvelle pièce avant de l'installer.
- » Utiliser exclusivement des joints neufs (ne jamais réutiliser d'anciens joints).
- » Si nécessaire, traiter les raccords métalliques avec une pâte à joint résistante à la température.

5. Installation du nouveau catalyseur

- » Mettre le catalyseur en position de montage.
- » Fixer uniformément et sans tension avec des vis et/ou des ressorts neufs.
- » Serrer toutes les vis avec une clé dynamométrique selon les indications du fabricant.
- » Remettre les sondes lambda en place - les sondes précatalytiques et postcatalytiques ne doivent pas être interverties!

6. Travaux de finition après l'installation

- » Rebrancher la batterie.
- » Démarrer le moteur et vérifier que toutes les connexions ne fuient pas (contrôle auditif et visuel).
- » Effectuer un essai sur route en observant les performances du moteur, les bruits et les odeurs inhabituels.

7. Vérifier la mémoire des erreurs (fortement recommandé)

- » Lire les erreurs de tous les calculateurs à l'aide d'un appareil de diagnostic OBD.
- » Effacer les codes d'erreur existants.
- » Selon le modèle de véhicule, un apprentissage de la commande du moteur peut être nécessaire.

🌟 Remarques importantes supplémentaires

- » Le catalyseur doit se dégager lors du premier trajet (peut atteindre une température de gaz d'échappement de 600 °C).
- » Pendant les premiers kilomètres, le moteur doit atteindre sa température de fonctionnement normale - pas de trajets courts!
- » N'utilisez pas de carburants bon marché ou d'additifs.
- » Les ratés d'allumage, l'introduction d'huile ou un mauvais mélange air-carburant détruisent un nouveau catalyseur en très peu de temps.

! Avis de garantie

Un catalyseur est un composant sensible à l'usure. Les dommages causés par les causes suivantes entraînent l'annulation de la garantie:

- » Introduction d'huile ou de carburant dans le système d'échappement
- » Sondes lambda défectueuses
- » Problèmes fondamentaux du moteur non résolus
- » Montage non conforme

Il est de la responsabilité de l'installateur de vérifier tous les systèmes en amont avant l'installation.