

Original BMW Zubehör. Einbauanleitung.



Nachrüstung 18“ M Performance Sportbremse Vorder- und Hinterachse mit Leichtbau Sportbrems­scheiben angelocht und genutet F20, F21, F22, F23, F30, F31, F32, F33, F34, F36

Nachrüstsatz nur passend zu freigegebenen Rädern (siehe Kapitel 7).

Nachrüstsatz-Nummer

34 11 2 221 445 Nachrüstsatz Sportbremse Vorderachse und Hinterachse - **Lackierung rot**
34 11 2 221 446 Nachrüstsatz Sportbremse Vorderachse und Hinterachse - **Lackierung gelb**
34 11 2 221 447 Nachrüstsatz Sportbremse Vorderachse und Hinterachse - **Lackierung orange**

nur in Verbindung mit

34 21 6 797 598 Hinterachs-Sportbrems­scheibe, kleine Radlagerung (2 Stk.)

(Bezüglich Fahrzeugzuordnung den aktuellen Stand im ETK beachten.)

oder

34 21 6 797 600 Hinterachs-Sportbrems­scheibe, große Radlagerung (2 Stk.)

(Bezüglich Fahrzeugzuordnung den aktuellen Stand im ETK beachten.)

Einbauzeit

Die Einbauzeit beträgt **ca. 3,5 Stunden**. Diese kann je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeugs abweichen.

In der angegebenen Einbauzeit ist der Zeitaufwand für Programmieren/Kodieren nicht berücksichtigt.

Die Verrechnung der gesamten Kosten für die Programmierzeit ist bei der Kalkulation der Nachrüstkosten zu berücksichtigen (eine Verrechnung über Gewährleistung darf nicht erfolgen).

Wichtige Hinweise

Die Kundeninformation G (Teile-Nr. 01 29 2 230 088) ist dem Kunden auszuhändigen.

Diese Einbauanleitung ist in erster Linie zum Gebrauch in der BMW Handelsorganisation sowie durch autorisierte BMW Service Betriebe bestimmt.

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist in jedem Falle an BMW Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

Alle Arbeiten sind mit Hilfe von aktuellen BMW Reparaturanleitungen, Stromlaufplänen, Wartungshandbüchern und Arbeitsanleitungen in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

Beschränken Sie bei Montage- oder Funktionsproblemen die Fehlersuche auf ca. 0,5 Stunden für mechanische bzw. 1,0 Stunden für elektrische Arbeiten.

Um unnötigen Mehraufwand zu vermeiden und Kosten zu sparen, senden Sie unverzüglich über das Aftersales Assistance Portal (ASAP) eine Anfrage an den teiletechnischen Support.

Geben Sie dabei Folgendes an:

- Fahrgestellnummer,
- Teilenummer des Nachrüstsatzes,
- genaue Problembeschreibung,
- bereits durchgeführte Arbeitsschritte.

Den Ausdruck dieser Einbauanleitung nicht archivieren, da über ASAP tägliches Update!

Piktogramme



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Gefahren aufmerksam machen.



Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.

- ◀ Kennzeichnet das Ende des Achtung- oder Hinweis-Textes.

Hinweis für den Kunden (Wichtige Unterlagen und Informationen für den Kunden)

Die Werkstattbescheinigung (siehe Anlage) ist auszufüllen und zusammen mit der Kundeninformation **G** sowie dem TÜV-Prüfbericht dem Kunden auszuhändigen.

Der Kunde ist darauf hinzuweisen, dass eine nationale Abnahme und die Änderung der Fahrzeugdokumente erforderlich sind, da sich die Bremsanlage in den zulassungsrelevanten Daten ändert. Der ordnungsgemäße Verbau ist von einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Gutachter zu bestätigen. Für das 2er Cabrio (F23) gibt es bei den Motorisierungen 220i, 220d, 225d kein passendes Winterreifenangebot.



Die M Performance Bremsanlage die ersten 200 km behutsam einfahren. Danach zeigen sich die sportlichen Eigenschaften der Bremsanlage in vollem Umfang. ◀



Aufgrund der konstruktiven Besonderheiten der angelochten und genuteten Bremsscheiben kann es beim Bremsen zu Funktionsgeräuschen kommen, die jedoch keinerlei Einfluss auf die Standfestigkeit der Bremsanlage haben. ◀

Bestellhinweise

Bezüglich Fahrzeugzuordnung den aktuellen Stand im ETK beachten.

Erforderliches Sonder- und Spezialwerkzeug

34 1 050, Bremskolbenwerkzeug

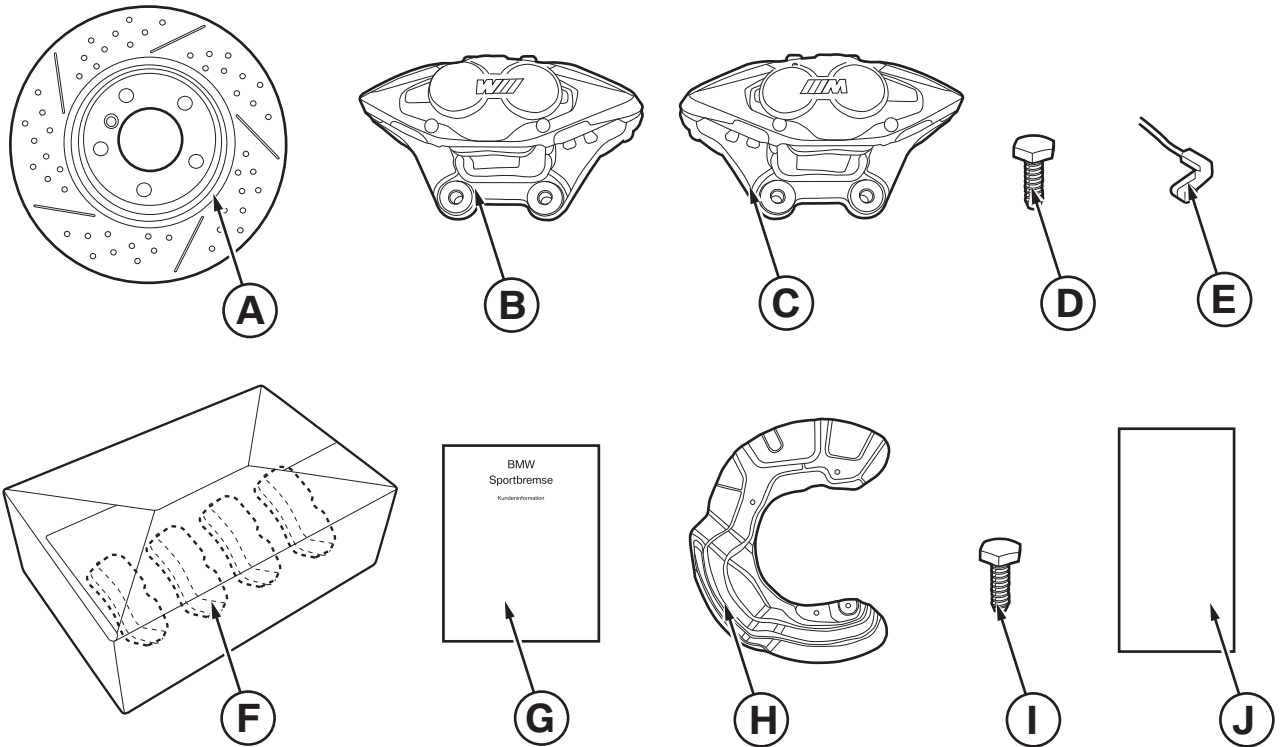
Montagehinweise

Alle Abbildungen zeigen LHD-Fahrzeuge; bei RHD-Fahrzeugen ist sinngemäß entsprechend vorzugehen.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1 Teileübersicht Vorderachse	4
2 Teileübersicht Hinterachse	5
3 Vorarbeiten	6
4 Einbauarbeiten Vorderachse	7
5 Einbauarbeiten Hinterachse	8
6 Abschließende Arbeiten und Kodierung	10
7 Freigegebene Räder	11
8 Werkstattbescheinigung	12

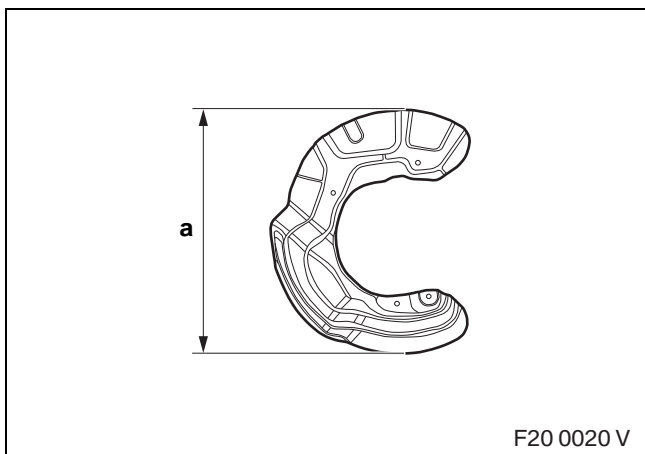
1. Teileübersicht Vorderachse



F20 0014 V

Legende

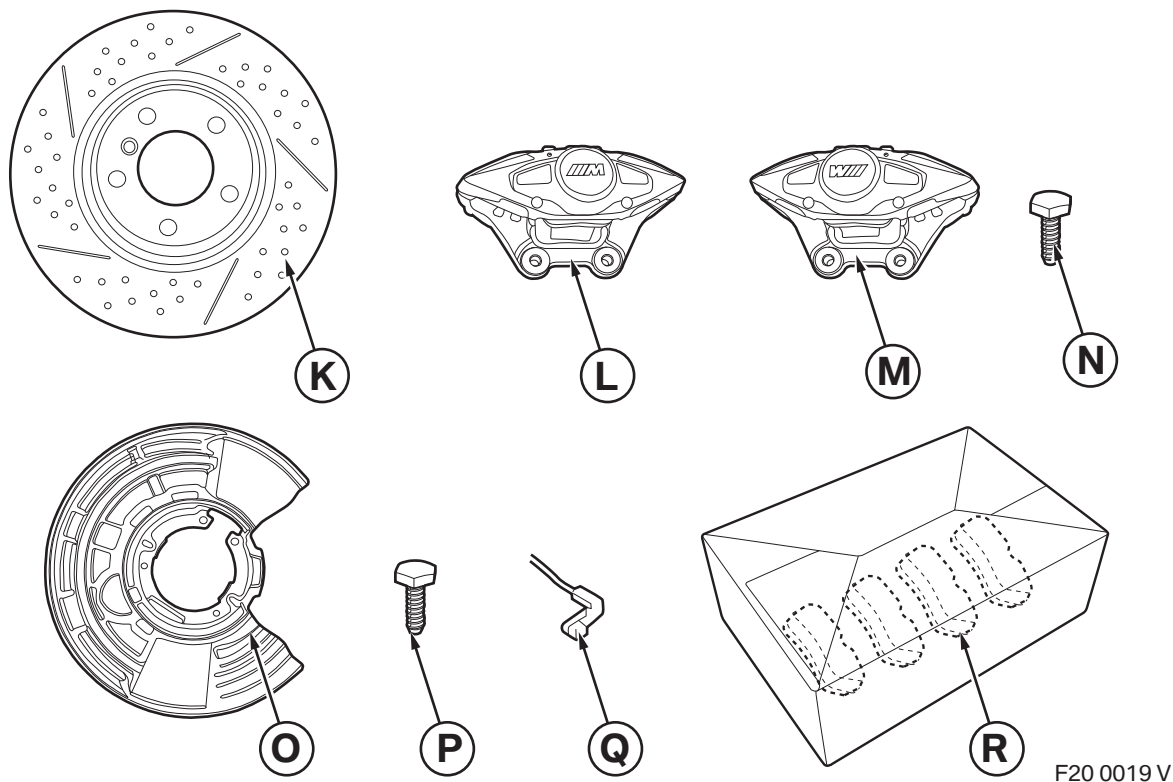
- A** Leichtbau-Bremsscheibe vorn angelocht und genutet (2 Stück)
- B** Bremssattel vorn links
- C** Bremssattel vorn rechts
- D** Sechskantschraube Bremssattel (4 Stück)
- E** Bremsbelagfühler vorn
- F** Bremsbelag vorn (1 Satz)
- G** Kundeninformation
- H** Bremsenschutzblech vorn (2 Stück) *
- I** Sechskantschraube für Bremsenschutzblech (8 Stück)
- J** Bremsklotzpaste (2 Stück)



F20 0020 V

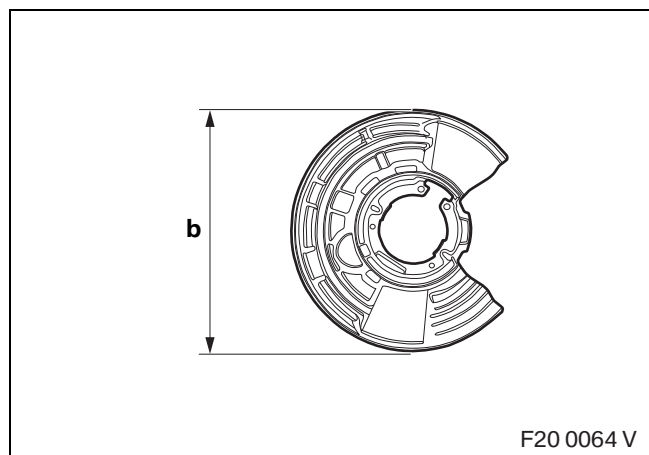
* Bremsenschutzblech vorn **H** wird nur benötigt, wenn 16" Bremsenschutzblech mit einem Durchmesser **a = 320 mm** verbaut ist.

2. Teileübersicht Hinterachse




Legende

- K** Leichtbau-Bremsscheibe hinten angelocht und genutet (**nicht im Teilesatz enthalten, muss separat bestellt werden, Ausweisung siehe ETK**) (2 Stück)
- L** Bremssattel hinten links
- M** Bremssattel hinten rechts
- N** Sechskantschraube Bremssattel (4 Stück)
- O** Bremsenschutzblech hinten (2 Stück) *
- P** Sechskantschraube für Bremsenschutzblech (8 Stück)
- Q** Bremsbelagfühler hinten
- R** Bremsbelag hinten (1 Satz)



* Bremsenschutzblech hinten **O** wird nur benötigt, wenn 16" Bremsenschutzblech mit kleiner Radlagerung und mit einem Durchmesser **b = 330 mm** verbaut ist.

3. Vorarbeiten

	ISTA-Nr.
Kurztest durchführen	---
Minuspole der Batterie abklemmen	12 00 ...
Folgende Komponenten sind vorab zu demontieren	
Vorder- und Hinterrad	36 10 300
Bremsbelagfühler vorn	34 35 001
Bremsbeläge vorn	34 11 000
Bremssattel vorn (Nur für Brembo Bremsen)	34 11 520
Bremsscheibe vorn	34 11 220
Bremsenschutzbleche vorn (nur bei 16" Bremsenschutzblech Ø 320 mm)	34 11 250
Bremsbelagfühler hinten	34 35 003
Bremsbeläge hinten	34 21 200
Bremssattel hinten	34 21 745
Bremsscheibe hinten	34 21 320
Vorhandenes Bremsenschutzblech überprüfen!	
Nur bei kleiner Radlagerung und 16" Schutzblech mit Ø 330 mm werden die folgenden Arbeitsschritte ausgeführt:	
Handbremsbacken ersetzen	34 41 220
Bremsenschutzbleche hinten ausbauen. Die Schrauben lösen, das Bremsenschutzblech mit geeigneten Mitteln aufschneiden und über die Mitnehmer-Flanschnabe vom Fahrzeug entfernen.	---
 Der Haltering verbleibt dabei am Fahrzeug. ◀	

4. Einbauarbeiten Vorderachse

Nur für Fahrzeuge wenn 16“ Bremsenschutzblech Ø 320 mm verbaut war:

Bremsenschutzblech vorn **H** mit Sechskantschrauben **I** nach ISTA-Nr. **34 11 250** verbauen.

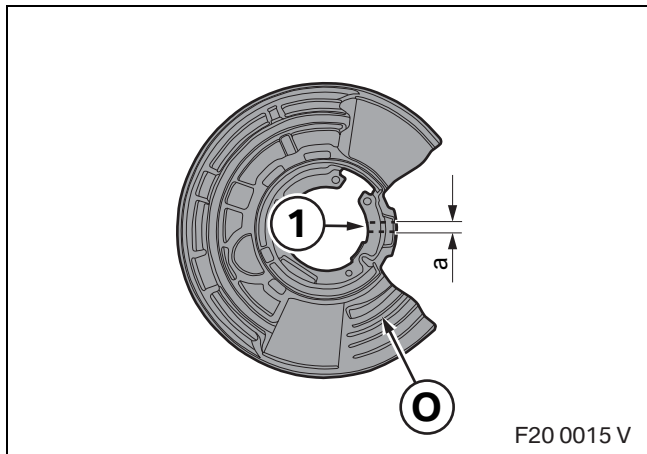
Für alle Fahrzeuge:

Folgende Teile nach ISTA-Nr. verbauen:

- Leichtbau-Bremsscheiben vorn **A** nach ISTA-Nr. **34 11 220** verbauen.
- Bremsbeläge vorn **F** mit Bremsklotzpaste **J** nach ISTA-Nr. **34 11 000** verbauen.
- Bremssattel vorn **B** und **C** mit Sechskantschrauben **D** nach ISTA-Nr. **34 11 519** verbauen.
- Bremsbelagfühler vorn **E** nach ISTA-Nr. **34 35 001** verbauen.

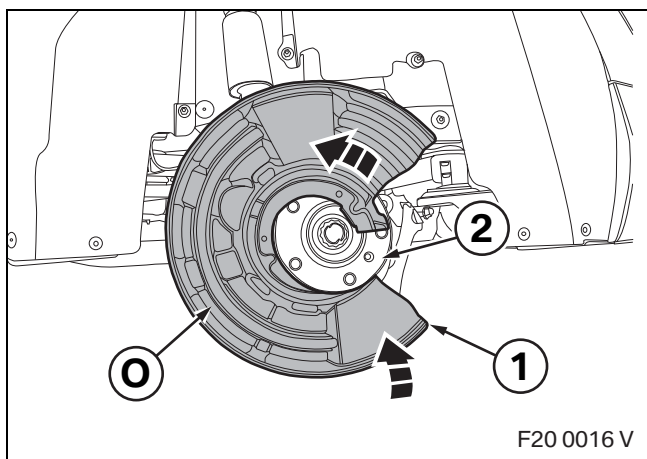
5. Einbauarbeiten Hinterachse

Nur für Fahrzeuge wenn 16" Bremsenschutzblech verbaut war:

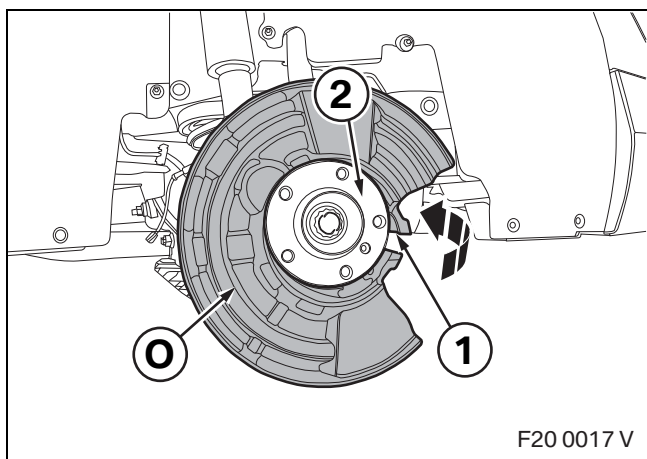


Zwei durchgehende Schnitte im Bremsenschutzblech (1) mittig im Bremssattelausschnitt (1) mit geeigneten Mitteln im Abstand von **a = ca. 10 mm** erzeugen.

☐ Die Schnittkanten mit den üblichen BMW Korrosionsschutzmitteln behandeln. ◀

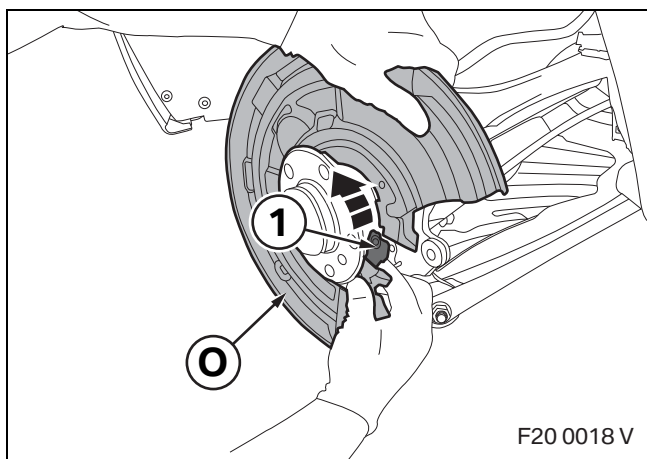


Ende (1) von Bremsenschutzblech (1) von unten unter die Mitnehmer-Flanschnabe (2) schieben, anschließend Bremsenschutzblech (1) nach links drehen.



Das Ende (1) von Bremsenschutzblech (1) über die Mitnehmer-Flanschnabe (2) drücken.

☐ Gegebenfalls verbogene Teilstücke wieder gerade biegen. ◀



Den Haltering (1) durch den Schlitz von Bremsenschutzblech (1) fädeln und solange weiterdrehen, bis sich der Haltering (1) komplett vor dem Bremsenschutzblech (1) befindet.

Bremsenschutzblech (1) auf die Achse mit den Sechskantschrauben **P** festschrauben.

☐ Der Einbau der Handbremsbacken erfolgt nach ISTA-Nr. **34 41 220**. ◀

5. Einbauarbeiten Hinterachse

Für alle Fahrzeuge:

Folgende Teile nach ISTA-Nr. verbauen:

- Leichtbau-Bremsscheiben hinten **K** nach ISTA-Nr. **34 11 220** verbauen.
- Bremsbeläge hinten **R** nach ISTA-Nr. **34 11 000** verbauen.
- Bremssattel hinten **L** und **M** mit den Sechskantschrauben **N** nach ISTA-Nr. **34 11 519** verbauen.
- Bremsbelagfühler hinten **Q** nach ISTA-Nr. **34 35 001** verbauen.

6. Abschließende Arbeiten und Kodierung


Das Nachrüstsystem ist kodierrelevant.

- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Bremssystem mit DSC nach ISTA-Nr. **34 00 050** entlüften
- Vorder- und Hinterrad nach ISTA-Nr. **36 10 300** montieren
- Nachrüstung mit Software Service Station (SSS) über den Pfad – **Nachrüstung/Sportbremse** – kodieren
- Kurztest durchführen
- Funktionstest durchführen
(Bitte ISTA-Nr. **34 00 ...** Allgemeine Hinweise zum Einbremsen neuer Bremsscheiben/Bremsbeläge beachten.)


Die Werkstattbescheinigung (siehe Anlage) ist auszufüllen und zusammen mit der Kundeninformation **G** und dem TÜV-Prüfbericht dem Kunden auszuhändigen.

Der Kunde ist darauf hinzuweisen, dass eine nationale Abnahme und die Änderung der Fahrzeugdokumente erforderlich sind, da sich die Bremsanlage in den zulassungsrelevanten Daten ändert. Der ordnungsgemäße Verbau ist von einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Gutachter zu bestätigen.

 Wichtige Information für den Kunden: Die M Performance Bremsanlage die ersten 200 km behutsam einfahren. Danach zeigen sich die sportlichen Eigenschaften der Bremsanlage in vollem Umfang. ◀

 Aufgrund der konstruktiven Besonderheit der angelochten und genuteten Bremsscheiben kann es beim Bremsen zu Funktionsgeräuschen kommen, die jedoch keinerlei Einfluss auf die Standfestigkeit der Bremsanlage haben. ◀

7. Freigegebene Räder

 Nach dem Verbau der 18“ M Performance Bremsanlage können nur noch Original BMW Leichtmetallräder größer oder gleich 18“ verwendet werden. Dies gilt auch für Winterräder.

Achtung: Für das 2er Cabrio (F23) gibt es bei den Motorisierungen 220i, 220d, 225d kein passendes Winterreifenangebot. Bitte entnehmen Sie den aktuellen Stand der Räderverbaubarkeit dem ETK. ◀



Werkstattbescheinigung

Die M Performance Bremsanlage wurde gemäß Einbauanleitung Nr. 01 29 2 230 090 verbaut.

TÜV-Prüfbericht

Für Fahrzeuge F2x gilt

Sachnummer **01 29 2 231 936** (über ASAP verfügbar)

enthält TÜV-Prüfbericht Nr. **11-00492-CP-GBM-...** (einschließlich aller Nachträge).

Für Fahrzeuge F3x gilt

Sachnummer **01 29 2 231 938** (über ASAP verfügbar)

enthält TÜV-Prüfbericht Nr. **11-00491-CP-GBM-...** (einschließlich aller Nachträge).

Die Kodierung „Nachrüstung Sportbremse“ wurde durchgeführt.

Fahrzeugtyp: _____

Fahrzeug-Ident.-Nr.: _____

Teilesatz-Nr.: _____

Fahrzeughalter Name und Anschrift: _____

Datum, Ort

Unterschrift der verantwortlichen Person