

Allgemeine Hinweise

- Das mit den Arbeiten beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn diese Montageanleitung gelesen und verstanden haben.
- Die Arbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Nur geeignetes Werkzeug verwenden.
- Die jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen, Sicherheitsbestimmungen und Hinweise des Fahrzeugherstellers beachten. Darüber hinaus gelten die landesspezifischen Sicherheitsvorschriften.
- Ein heruntergefallenes Bauteil nicht wiederverwenden. Das Bauteil könnte beschädigt sein.
- Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen.
- Dieser Sensor im Reifendruckkontrollsystem (RDKS) entspricht der europäischen Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU und der Radio Equipment Regulations 2017 (UK).
- Batterie umweltgerecht entsorgen.

Legende

- | | |
|----|-------------------------------------|
| 1 | Ventilkappe |
| 2 | Überwurfmutter |
| 3 | Ventilschaft |
| 4 | Dichtung |
| 5 | Sensorgehäuse |
| A | Bildsequenz Montage |
| B | Sensoren mit variablem Ventilwinkel |
| B1 | Kein Überstand |
| B2 | Kontakt! |
| C | Sensoren mit festem Ventilwinkel |
| C1 | Kein Überstand |
| C2 | Kein Kontakt! |
| D | Bildsequenz Demontage |

Hinweise zur Installation

- Gebrauchte Dichtungen oder Ventileinsätze, die vom Ventilschaft entfernt wurden, dürfen keinesfalls wieder verwendet werden.
- Beschädigte Muttern, Ventilsitze oder -schäfte dürfen keinesfalls erneut eingebaut werden.
- Den Reifen nur dann auf der Felge montieren, wenn sichergestellt ist, dass das Ventil richtig montiert ist.
- Eine unsachgemäße Installation des Sensors kann zur Fehlfunktion des Sensors führen, die schwere oder sogar tödliche Verletzungen zur Folge haben kann.
- Niemals einen Sensor an einer Felge montieren, wenn der Sensor beschädigt ist oder andere sichtbare Mängel vorhanden sind. In diesem Fall einen neuen Sensor verwenden und den Lieferanten kontaktieren.

Hinweise zu Felgen

- Vor Montage des Sensors die Passgenauigkeit der Felgen überprüfen.
- Dabei die Unterlagen und Zulassungsbestimmungen des Felgenherstellers beachten.
- Das Ventil darf nicht über die Außenkante der Felge hinausragen.
- Bei Sensoren mit einem variablen Ventilwinkel muss das Gehäuse beim Anziehen der Überwurfmutter am Felgenbett anliegen (B2).
- Bei Sensoren mit einem festen Ventilwinkel darf das Gehäuse keinen Kontakt mit der Felge haben (C2).
- Das Sensorgehäuse darf nicht über das Felgenhorn hinausragen.
- Niemals einen Sensor an nicht zugelassenen Felgen montieren.

Ersetzen des Ventils

- Ventilkörper mit dem Sensorgehäuse ausrichten.
- Das Ventil in das Felgenloch einführen.
- Überwurfmutter handfest anziehen.
- Den Sensor mit der Hand festhalten und die Überwurfmutter mit einem Drehmomentwerkzeug festziehen (Schlüsselweite 11 mm).
- Anzugsdrehmoment: 6 ± 0,5 Nm bei starrem Winkel bzw. 8 ± 0,5 Nm bei variablem Winkel
- Danach kann der Reifen wieder montiert werden. Der Sensor muss sich bei der Montage genau 180° gegenüber dem Montagekopf befinden (A4).
- Nach dem Austausch muss der Sensor nach Herstellervorgaben im Motorsteuergerät angelernt werden.

Änderungen und Bildabweichungen vorbehalten.

General information

- Personnel entrusted with this work must have read and understood these mounting instructions prior to commencing the work.
- The work must only be carried out by qualified personnel.
- Only use suitable tools.
- Please note the applicable legal regulations, safety regulations and the vehicle manufacturer's instructions. The country-specific safety regulations also apply.
- Do not use a component that has fallen to the ground. The component may be damaged.
- Wear protective equipment if necessary or if required by regulations.
- This sensor in the tyre pressure monitoring system (TPMS) complies with the European Radio Equipment Directive 2014/53/EU and the Radio Equipment Regulations 2017 (UK).
- Dispose of batteries according to waste management rules.

Legend

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1 | Valve cap |
| 2 | Cap nut |
| 3 | Valve stem |
| 4 | Gasket |
| 5 | Sensor housing |
| A | Mounting image sequence |
| B | Sensors with variable valve angle |
| B1 | No protrusion |
| B2 | Contact! |
| C | Sensors with fixed valve angle |
| C1 | No protrusion |
| C2 | No contact! |
| D | Disassembly image sequence |

Notes on installation

- Used gaskets or valve inserts that were removed from the valve stem must in no way be used again.
- Damaged nuts, valve seats or valve stems must in no way be reinstalled.
- The tyre may only be mounted onto the rim once it has been ensured that the valve is properly mounted.
- Improper installation of the sensor can cause the sensor to malfunction, which could lead to serious or even fatal injuries.
- Never mount a sensor onto a rim if the sensor is damaged or if there are any other visible defects. In this case, use a new sensor and contact the supplier.

Notes on rims

- Before mounting the sensor, check the fit precision of the rims. When doing so, observe the documents and the approval regulations of the rim manufacturer.
- The valve must not protrude beyond the outer edge of the rim.
- In the case of sensors with a variable valve angle, the housing must lie against the rim well when fastening the cap nut (B2).
- In the case of sensors with a fixed valve angle, the housing must not have any contact with the rim (C2).
- The sensor housing must not protrude beyond the rim flange.
- Never mount a sensor onto non-approved rims.

Replacing the valve

- Align the valve body with the sensor housing.
- Insert the valve into the rim hole.
- Hand-tighten the cap nut.
- Hold the sensor with your hand and tighten the cap nut with a torque tool (wrench size 11 mm). Tightening torque: 6 ± 0.5 Nm at a fixed angle or 8 ± 0.5 Nm at a variable angle
- Now the tyre can be remounted. When mounting, the sensor must be exactly 180° opposite the mounting head (A4).
- After replacement, the sensor must be taught in according to the manufacturer's instructions in the engine control unit.

All content, including pictures and diagrams, is subject to change.

Généralités

- Le personnel chargé d'effectuer les travaux doit avoir lu et compris les présentes instructions de montage avant de commencer les travaux.
- Les travaux doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié.
- Utiliser uniquement un outillage adapté.
- Respecter les dispositions légales en vigueur, les règlements de sécurité et les consignes du constructeur de véhicules. Par ailleurs, respecter les normes de sécurité nationales en vigueur.
- Ne pas réutiliser un composant qui est tombé. Le composant pourrait être endommagé.
- Si nécessaire ou si des prescriptions l'exigent, porter un équipement de protection individuel.
- Ce capteur du système de contrôle de la pression des pneumatiques (TPMS) est conforme à la directive européenne relative aux équipements radioélectriques 2014/53/UE et aux Radio Equipment Regulations 2017 (UK).
- Éliminer la pile en respect de l'environnement.

Légende

- | | |
|----|---------------------------------------|
| 1 | Capuchon de valve |
| 2 | Écrou de raccord |
| 3 | Tige de valve |
| 4 | Joint |
| 5 | Boîtier de capteur |
| A | Séquence d'images montage |
| B | Capteurs avec angle de valve variable |
| B1 | Pas de dépassement |
| B2 | Contact ! |
| C | Capteurs avec angle de valve fixe |
| C1 | Pas de dépassement |
| C2 | Pas de contact ! |
| D | Séquence d'images démontage |

Remarques relatives à l'installation

- Les joints ou inserts de valve usagés qui ont été retirés de la tige de valve ne doivent jamais être réutilisés.
- Les écrous, sièges ou tiges de valve endommagés ne doivent jamais être remontés.
- Le pneumatique ne doit être monté sur la jante qu'après s'être assuré du bon montage de la valve.
- Une installation incorrecte du capteur peut entraîner un mauvais fonctionnement de celui-ci et avoir pour conséquence des blessures graves, voire mortelles.
- Ne jamais monter sur une jante un capteur endommagé ou présentant d'autres anomalies visibles. Utiliser dans ce cas un nouveau capteur et contacter le fournisseur.

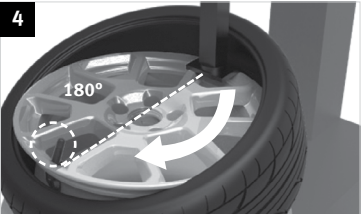
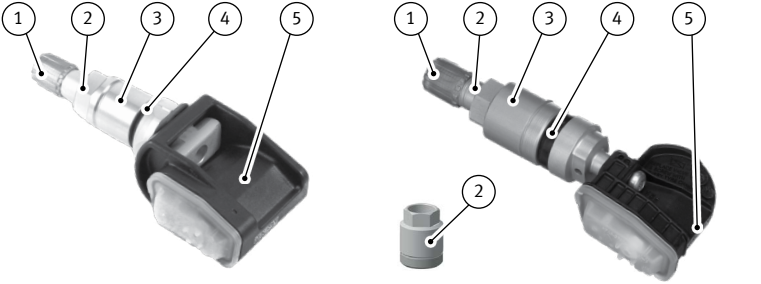
Remarques relatives aux jantes

- Avant le montage du capteur, vérifier la précision d'ajustage des jantes. Observer à ce sujet les documents et les règles d'homologation du fabricant de jantes.
- La valve ne doit pas dépasser du bord extérieur de la jante.
- Dans le cas des capteurs avec un angle de valve variable, le boîtier doit toucher le fond de jante lors du serrage de l'écrou de raccord (B2).
- Dans le cas des capteurs avec un angle de valve fixe, le boîtier ne doit pas être en contact avec la jante (C2).
- Le boîtier de capteur ne doit pas dépasser du rebord de la jante.
- Ne jamais monter un capteur sur des jantes non homologuées.

Remplacement de la valve

- Aligner le corps de valve avec le boîtier de capteur.
- Insérer la valve dans le trou de la jante.
- Serrer l'écrou de raccord à la main.
- Maintenir le capteur à la main et serrer l'écrou de raccord avec un outil dynamométrique (ouverture de clé de 11 mm). Couple de serrage : 6 ± 0,5 Nm avec un angle fixe ou 8 ± 0,5 Nm avec un angle variable
- Le pneumatique peut ensuite être remonté. Lors du montage le capteur doit se trouver exactement à 180° par rapport à la tête de montage (A4).
- Après le remplacement, le capteur doit être programmé dans la commande électronique du moteur conformément aux instructions du constructeur.

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations.



Инструкция по монтажу

Датчики давления в шинах

Общие указания

- Персонал, которому поручено выполнение работ, перед их началом должен прочитать и понять данную инструкцию по монтажу.
- Работы разрешено выполнять только квалифицированному персоналу.
- Пользуйтесь только соответствующим инструментом.
- Необходимо соблюдать действующие в настоящее время законодательные предписания, правила техники безопасности и указания производителя автомобиля. Необходимо также соблюдать правила техники безопасности, действующие в Вашей стране.
- Не устанавливайте компонент, если Вы уронили его на пол. Данный компонент может оказаться поврежденным.
- При необходимости или согласно инструкциям пользуйтесь средствами индивидуальной защиты.
- Этот датчик системы контроля давления в шинах (СКДШ) соответствует требованиям европейской Директивы 2014/53/ЕС по радиооборудованию и Регламента (Великобритании) 2017 года по радиооборудованию.
- Батарею утилизируйте, избегая нанесения вреда для окружающей среды.

Пояснение

- | | |
|----|--|
| 1 | Колпачок вентиля |
| 2 | Накидная гайка |
| 3 | Стержень вентиля |
| 4 | Уплотнительное кольцо |
| 5 | Корпус датчика |
| A | Последовательность изображений для монтажа |
| B | Датчики с переменным углом вентиля |
| B1 | Без выступа |
| B2 | Контакт! |
| C | Датчики с постоянным углом вентиля |
| C1 | Без выступа |
| C2 | Без контакта! |
| D | Последовательность изображений для демонтажа |

Указания по установке

- Использованные уплотнительные кольца или золотники вентиля, извлеченные из стержня вентиля, использовать повторно категорически запрещено.
- Поврежденные гайки, седла или стержни вентиля устанавливать повторно категорически запрещено.
- Устанавливайте шину на колесный диск только тогда, когда будете уверены, что вентиль установлен правильно.
- Неправильный монтаж датчика может привести к его неисправности, что может привести к причинению тяжелых или даже смертельных травм.
- Категорически запрещено монтировать датчик на колесный диск, если датчик поврежден или на нем видны другие дефекты. В таком случае используйте новый датчик и свяжитесь с поставщиком.

Указания по колесным дискам

- Перед монтажом датчика проверьте правильность расположения колесных дисков. При этом соблюдайте документацию и правила допуска производителя колесных дисков.
- Вентиль не должен выступать за внешний край колесного диска.
- В случае датчиков с переменным углом вентиля при затягивании накладных гаек корпус должен прилегать к основанию колесного диска (B2).
- В случае датчиков с постоянным углом вентиля корпус не должен контактировать с колесным диском (C2).
- Корпус датчика не должен выступать над краем колесного диска.
- Категорически запрещено устанавливать датчик на неразрешенные колесные диски.

Замена вентиля

- Выровняйте стержень вентиля относительно корпуса датчика.
- Введите вентиль в отверстие в колесном диске.
- Затяните накладную гайку от руки.
- Удерживая датчик рукой, затяните накладную гайку динамометрический ключом (с шириной зева 11 мм).
- Момент затяжки: 6 ± 0,5 Nm с постоянным углом или 8 ± 0,5 Nm с переменным углом
- Затем можно снова монтировать шину. Во время монтажа датчик должен находиться точно под углом 180° относительно монтажной головки (A4).
- После замены необходимо выполнить обучение датчика в блоке управления двигателем согласно предписаниям производителя.

Мы сохраняем за собой право на внесение изменений в содержание, диаграммы и рисунки.

Instrucciones de montaje

Sensor de control de presión de los neumáticos

Indicaciones generales

- El personal encargado de realizar los trabajos tiene que haber leído y comprendido estas instrucciones de montaje para el montaje antes comenzar con dichos trabajos.
- Solo el personal especializado puede realizar los trabajos.
- Emplear solo herramientas adecuadas.
- Deben observarse las respectivas disposiciones legales vigentes, los reglamentos de seguridad y las indicaciones del fabricante de vehículos. Además, rigen las normas de seguridad específicas del país.
- No puede volver a utilizarse un componente que se haya caído, este podría estar dañado.
- En caso de necesidad o en cumplimiento de los reglamentos deben utilizarse equipos de protección personales.
- Este sensor en el sistema de control de presión de los neumáticos (RDKS) cumple la Directiva sobre equipos radioeléctricos 2014/53/UE y las Regulaciones sobre equipos de radio 2017 (GB).
- Desechar la batería de forma respetuosa con el medioambiente.

Leyenda

- | | |
|----|---|
| 1 | Capuchón de la válvula |
| 2 | Tuerca de unión |
| 3 | Vástago de la válvula |
| 4 | Junta |
| 5 | Carcasa del sensor |
| A | Secuencia de imágenes del montaje |
| B | Sensores con ángulo de válvula variable |
| B1 | Sin saliente |
| B2 | ¡Contacto! |
| C | Sensores con ángulo de válvula fijo |
| C1 | Sin saliente |
| C2 | ¡Sin contacto! |
| D | Secuencia de imágenes del desmontaje |

Indicaciones sobre la instalación

- Las juntas o los elementos de válvula usados que se han desmontado del vástago de la válvula no pueden reutilizarse nunca.
- Las tuercas, los asientos de válvula o los vástagos de válvula dañados no pueden volver a montarse en ningún caso.
- El neumático solo puede montarse en la llanta cuando se garantice que la válvula está correctamente montada.
- Una instalación errónea del sensor puede provocar un funcionamiento incorrecto del mismo, lo que puede dar lugar a lesiones graves o incluso mortales.
- No montar nunca en la llanta un sensor si este está dañado o se detectan otras deficiencias visibles. En ese caso debe utilizarse un sensor nuevo y ponerse en contacto con el proveedor.

Indicaciones sobre la llanta

- Antes de montar el sensor, comprobar la precisión de ajuste de las llantas. Al hacerlo, tener en cuenta la documentación y los requisitos de homologación del fabricante de llantas.
- La válvula no puede sobresalir del borde exterior de la llanta.
- En caso de sensores con un ángulo de válvula variable, la carcasa debe apoyarse sobre la garganta de la llanta al apretar la tuerca de unión (B2).
- En caso de sensores con un ángulo de válvula fijo, la carcasa no puede estar en contacto con la llanta (C2).
- La carcasa del sensor no puede sobresalir de la pestaña de la llanta.
- No montar nunca un sensor en llantas no homologadas.

Sustitución de la válvula

- Alinear el cuerpo de válvula con la carcasa del sensor.
- Introducir la válvula en el orificio de la llanta.
- Apretar la tuerca de unión con la mano.
- Sostener el sensor con la mano y apretar la tuerca de unión con una llave dinamométrica (extensión de llave 11 mm).
- Par de apriete: 6 ± 0,5 Nm con ángulo fijo o 8 ± 0,5 Nm con ángulo variable
- A continuación puede volver a montarse el neumático. Al realizar el montaje, el sensor debe encontrarse opuesto a la cabeza de montaje exactamente en 180° (A4).
- Tras la sustitución, el sensor debe reprogramarse según las prescripciones del fabricante en la unidad de control del motor.

Modificaciones y cambios de dibujos reservados.

装配说明

胎压监测传感器

一般提示

- 接受工作委托的人员在开始工作前，必须阅读和理解本装配说明。
- 仅允许由专业人员执行这些作业。
- 仅使用合适的工具。
- 请遵守各个适用法规、安全规定和车辆生产商提示。此外，国家特定安全规范对此适用。
- 掉落的部件不得重新使用。部件可能已经受损。
- 如果有必要、或者规章制度要求，须使用个人防护装备。
- 胎压监测系统 (RDKS) 中的该传感器符合欧洲无线电设备指令 2014/53/EU 和无线电设备规定 2017 (英国)。
- 以环保方式废弃处理电池。

图例

- | | |
|----|------------|
| 1 | 阀帽 |
| 2 | 锁紧螺母 |
| 3 | 气门杆 |
| 4 | 密封垫片 |
| 5 | 传感器壳 |
| A | 装配序列图 |
| B | 阀门角度可变的传感器 |
| B1 | 无凸起 |
| B2 | 接触! |
| C | 阀门角度固定的传感器 |
| C1 | 无凸起 |
| C2 | 无接触! |
| D | 拆卸序列图 |

安装提示

- 气门杆上取下的已用过的密封垫片或阀芯禁止重新使用。
- 禁止重新安装已损坏的螺母、气门座或气门杆。
- 仅当确保阀门正确安装时，才能将轮胎安装到轮辋上。
- 错误安装传感器可能导致传感器功能故障，进而导致重伤，甚至死亡。
- 当传感器损坏或有其他可见的缺陷时，禁止将传感器安装到轮辋上。在这种情况下，请使用新的传感器并联系供应商。

轮辋提示

- 安装传感器之前，请检查轮辋的匹配精度。此时请遵守轮辋制造商的文件和许可条款。
- 阀门禁止突出超过轮辋的外边缘。
- 对于阀门角度可变的传感器，在拧紧锁紧螺母时壳体必须贴在轮辋底座上 (B2)。
- 对于阀门角度固定的传感器，壳体禁止与轮辋接触 (C2)。
- 传感器壳禁止突出超出轮辋压圈。
- 禁止将传感器安装在未获许可的轮辋上。

更换阀门

- 对齐气门体与传感器壳。
- 将阀门插入轮辋孔中。
- 用手拧紧锁紧螺母。
- 用手固定住传感器并用扭矩工具拧紧锁紧螺母 (扳手宽度 11 mm)。
- 拧紧扭矩: 6 ± 0.5 Nm 针对固定角度, 或 8 ± 0.5 Nm 针对可变角度
- 然后可以重新安装轮胎。安装期间, 传感器必须与安装头正好成 180° (A4)。
- 更换后, 必须根据制造商规定在发动机控制单元中对传感器进行示教。

保留更改和图示偏误的权利。

胎压监测传感器

