

## RKDS Allgemein

**RKDS Allgemein****Welche Gesetze im Zusammenhang mit RDKS gelten in Europa und ab wann?**

Für Typzulassungen ab 1.11.2012 und Neuzulassungen ab 1.11.2014 gilt: Für M1 (Pkw) und N1 (Transporter bis 3,5 t) muss eine Überwachung des Reifendruckverlustes gemäß UNECE R-64 vorhanden sein.

Zur Überwachung des Reifendruckverlustes sind zwei Systeme möglich:

- ▶ indirekt über ABS/ESP
- ▶ direkt über RDKS-Sensor.

Beide Systeme sind erlaubt, sofern Sie den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.

**Was bedeutet Erstzulassung 1.11.2014 in der Praxis?**

Wenn ein Fahrzeug (M1 oder N1) ab 1.11.2014 zum ersten Mal zugelassen wird, muss es ein RDKS aufweisen, d.h. wenn es keines hat (z.B. Fahrzeug stand im Verkaufsraum oder auf Lagerplatz) muss ein RDKS nachgerüstet werden.

**Welche sonstigen Gesetze im Zusammenhang mit RDKS gelten außerhalb Europa und in welchen Ländern sind Gesetze geplant?**

Eine ähnliche Gesetzgebung gilt in den USA seit 2006 und in Frankreich seit 2007. Weitere Länder außerhalb Europa sollen dazu kommen.

**Was ist RDKS?**

RDKS = Reifendruckkontrollsystem.

**Welche RDKS gibt es und wie erkenne ich die Systeme und Varianten?**

Es gibt grundsätzlich zwei RDKS-Varianten:

- ▶ RDKS mit Sensoren im Reifenventil oder im Reifen (Direkte Systeme).
- ▶ RDKS, die den Druckverlust über die Radsensoren des ABS/ESP-Systems ermitteln (Indirekte Systeme).

Die direkten Systeme können noch weiter unterschieden werden.

# Reifendrucksensoren

## Reifendrucksensoren

### Was bedeutet die Meldung "Bat: OK"?

Batterie ist oberhalb des minimalen Ladezustands (>10 % Leistung).



### Können Universal-Reifendrucksensoren mehrmals programmiert werden?

Die meisten ja. Einige können nur einmal programmiert werden, andere können mehrmals nach Bedarf programmiert werden.

### Muss ich Servicesets verwenden?

Servicesets bieten Ihnen die Möglichkeit, nur die fehlerhaften Teile anstelle der gesamten Sensor-Spindel-Kombination zu ersetzen und so die Kosten für ihre Kunden niedrig zu halten.

### Weshalb muss ich das Fahrzeugbaujahr wählen?

Obwohl viele Hersteller ein Fahrzeugmodell eine sehr lange Zeit lang herstellen, kann es technische Änderungen geben (z.B. Einbau anderer Reifendrucksensoren).

### Können die Reifendrucksensoren sens.it und EZ-sensor mehrmals programmiert werden?

Ja, diese Universal-Reifendrucksensoren der Firmen ALLIGATOR Ventilfabrik GmbH und Schrader International, Inc. können mehrmals programmiert werden.

### Was sind die Vorteile des Kopierens von Reifendrucksensoren?

Das Kopieren von Reifendrucksensoren ermöglicht es Ihnen, einen zweiten Satz Räder für dasselbe Fahrzeug mit Winterreifen vorzubereiten.

### Was bedeutet das Kopieren von Reifendrucksensoren?

Beim Kopieren von Sensor-IDs wird ein zweiter Reifendrucksensor mit den identischen Informationen des Ersten beschrieben.

Hinweis: Das Kopieren der Sensor-IDs ist nur mit Universal-Reifendrucksensoren z.B. der Firmen ALLIGATOR Ventilfabrik GmbH und Schrader International, Inc. möglich.

# Reifendrucksensoren

## Muss ich alle Reifendrucksensoren anlernen?

Nein.

Viele Fahrzeughersteller nutzen selbstanlernende Systeme, d.h. es muss nur eine Fahrt durchgeführt werden (z.B. 10 km bzw. > 10 min).

Siehe auch TPA Startcenter unter „Fahrzeuginformationen“.

## Wie kann ich feststellen, ob ein Fahrzeug ein Reifendruckkontrollsystem (RDKS) hat?

Sie finden RDKS-spezifische Informationen in:

- ▶ TPA Startcenter unter „Fahrzeuginformation“ (direkte und indirekte RDKS).
- ▶ ESI[tronic] 2.0 unter „**Fahrzeuginfo >> Ausrüstungssysteme**“.

## Wie gehe ich vor, wenn an einem Fahrzeug das RDKS oder der Reifendrucksensor defekt (z.B. Batterie leer) ist?

Prüfen, ob alle Reifendrucksensoren den gleichen Effekt aufweisen. Z.B. kein Signal oder TPA 200 Meldung „Batterie NOK“.

Defekte Reifendrucksensoren tauschen.

### Tipp:

Falls alle Reifendrucksensoren kein Signal ausgeben, prüfen ob

- ▶ richtiges Fahrzeug gewählt ist
- ▶ Fahrzeug RDKS hat

Im Zweifelsfall RDKS mit Steuergeräte-Diagnose z.B. KTS / ESI[tronic] prüfen.

# Reifendrucksensoren

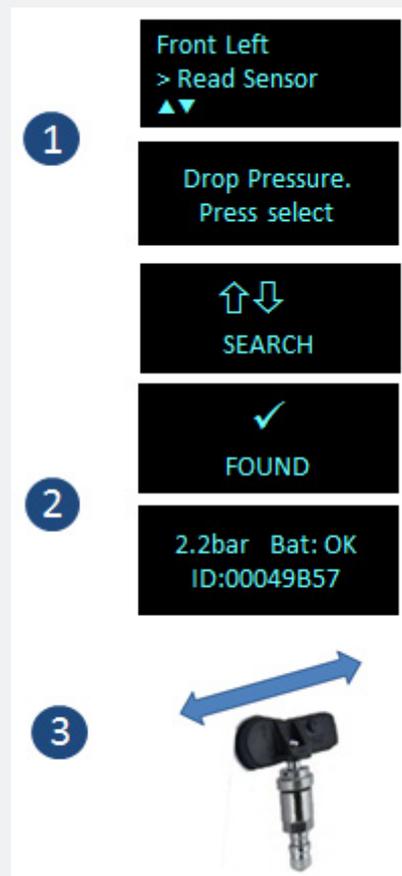
## Wie lese ich die Reifendrucksensoren bei spezifischen Audi / VW / Porsche Fahrzeugen z.B. VW Tuareg aus (TPA 200 Anzeige „Druck mindern“)?

Prüfung im eingebauten Zustand:

- ▶ Anzeige „Druck mindern“ (siehe Abbildung, Pos. 1) abwarten.
- ▶ Druck im Reifen um ca. 0,5 bar absenken.
- ▶ Mittlere Taste am TPA 200 drücken.
- ▶ Messergebnis erscheint (siehe Abbildung, Pos. 2).

Prüfung im ausgebauten Zustand:

- ▶ Anzeige „Druck mindern“ (siehe Abbildung, Pos. 1) abwarten.
- ▶ Reifendrucksensor horizontal schütteln (siehe Abbildung, Pos. 3) oder kurz mit Druck beaufschlagen.
- ▶ Mittlere Taste am TPA 200 drücken.
- ▶ Messergebnis erscheint (siehe Abbildung, Pos. 2).



# Reifendrucksensoren

**Welche Informationen brauche ich, um einen defekten Reifendrucksensor programmieren zu können bzw. Kann ich einen Reifendrucksensor ohne eindeutige Beschriftung kopieren?**

Um einen Reifendrucksensor zu kopieren sind folgende Informationen/Voraussetzungen notwendig:

- ▶ Zu kopierender Reifendrucksensor muss einen ausreichenden Batteriezustand haben.
- ▶ Der Reifendrucksensor muss eindeutig\* einem Fahrzeugmodell zugeordnet sein.
- ▶ Das Fahrzeugmodell bzw. der Reifendrucksensor muss vom TPA 200 unterstützt werden, evtl. muss ein Update durchgeführt werden.

*\*Zusammenhang Sensorbeschriftung und Fahrzeugmodell: Die Beschriftungen sind vom Fahrzeughersteller vorgegeben und sind in der Regel nur über die Fahrzeugherstellereisenbank eindeutig einem Fahrzeugmodell zugeordnet. So können bei einem Modell auch mehrere Sensorvarianten z.B. BMW hat zurzeit über 10 verschiedene Sensorvarianten, die in den verschiedenen Fahrzeugtypen zum Einsatz kommen. Weiterhin können Sensorvarianten in gleichen Modellen verwendet sein (Unterscheidung durch Modell Bauzeiträume)*

**Fazit:** Nur durch eine eindeutige Fahrzeugidentifikation ist eine schnelle und zuverlässige Sensorkopie möglich.

**Habe ich mit dem TPA 200 die Möglichkeit, einen Universal-Reifendrucksensor z. B. Schrader EZ-Sensor zu programmieren, falls ein Fahrzeug mit defektem OE-Reifendrucksensor kommt ?**

Dies hängt davon ab, ob das Fahrzeug vom Hersteller der Universal-Reifendrucksensoren unterstützt wird und ob das aktuelle Update auf dem TPA 200 installiert ist.

# TPA 200

## TPA 200

**Ich erhalte die Meldung „Update-Zeitraum für Ihren TPA läuft bald aus“ bzw. „Updatezeitraum für Ihren TPA ist ausgelaufen“.**

In diesem Fall bitte schnellstmöglich einen Updategutschein bei Ihren Fachhändler erwerben.

Hinweis: Die Update Gutscheine sind in 12, 36, 48 und 54 Monats-Varianten verfügbar.

**Ich erhalte die Meldung „Sie haben einen nicht registrierten TPA 200“.**

In diesem Fall bitte schnellstmöglich den entsprechenden TPA 200 registrieren.

**Ich erhalte die Meldung „TPA Updates verfügbar“ .**

In diesem Fall bitte schnellstmöglich den entsprechenden TPA 200 aktualisieren.

**Die Batterie in meinem TPA 200 lässt sich nicht laden bzw. die Batterieleistung fällt auch nach vollständigen Laden schnell ab. Was soll ich tun?**

In dem Fall sollte der Akku getauscht werden. Er ist beim Fachhändler erhältlich.

Lagerung und Akkupflege:

Um eine Tiefenentladung des Akkus zu vermeiden muss dieser alle 90 Tage geladen werden. Wird TPA 200 für einen längeren Zeitraum nicht verwendet und eingelagert, muss darauf geachtet werden, dass der Akku alle 90 Tage wie nachfolgend beschrieben geladen werden.

- ▶ TPA 200 kann über die mitgelieferte USB-Verbindungsleitung an einem Computer oder über ein USB-Netzteil mit einer Stromstärke von mindestens 500 mA geladen werden. Die Ladedauer beträgt ca. 2,5 Stunden.
- ▶ Auch moderne Lithium-Ionen-Akkus verlieren über die Zeit an Leistung. Falls TPA 200 länger gelagert werden soll, empfehlen wir, den Akku nicht vollständig zu laden oder zu entladen, sondern auf ungefähr 50 % der Ladekapazität (Ladeanzeige TPA 200 „++“). Wird TPA 200 mit vollständig entladene Akku gelagert, kann der Zustand der Entladung so weit absinken, dass der Akku keine Ladung mehr aufnehmen kann. Die Lagerung mit voll aufgeladenem Akku kann über längere Zeit zu teilweisem Verlust der Akkukapazität führen und damit zu verkürzter Akkulaufzeit. TPA 200 kühl und trocken lagern.
- ▶ TPA 200 ist für einen breiten Umgebungstemperaturbereich entwickelt worden. Für Lagerung und Transport muss die Temperatur zwischen -25 °C und 60 °C, für den Betrieb zwischen 0 °C und 45 °C betragen. Höhere oder tiefere Temperaturen können die Akkukapazität dauerhaft beeinträchtigen. TPA 200 vor dauernder Sonneneinstrahlung schützen.

# TPA 200

## Wie erfolgt das neue Updateverfahren für den TPA 200 bzw. was muss ich beachten?

Ab jetzt erfolgt das Update des TPA 200 ausschließlich über die PC-SW. Bitte achten Sie darauf, dass die neueste TPA Startcenter PC-SW installiert ist (mind. Version 2.0). Die PC -SW kann entweder manuell über diese Webseite installiert werden oder automatisch während der regelmäßigen Versionsprüfung beim Start der PC-SW.

Weiterhin muss eine Internetverbindung bestehen.

Nach der Installation der PC-SW den TPA über die USB-Leitung anschließen. Die PC-SW prüft nun ob der TPA registriert und ob ein Update verfügbar ist. Falls der TPA noch nicht registriert ist werden sie automatisch durch den Registrierungsprozess geleitet. Andernfalls wird das SW-Update automatisch heruntergeladen und auf dem TPA installiert.

Hinweis : Der Registrierungsprozess kann bei Neukunden auch die Registrierung des Anwenders (Emailadresse und Passwort) beinhalten.

## Wann sollte ich die Software auf dem TPA 200 erneuern bzw. wie lange kann ich die Software auf dem TPA 200 nutzen bzw. welche Software Update - Möglichkeiten gibt es für den TPA 200?

Wir empfehlen, die Software-Version V 2.5 oder höher auf Ihrem TPA 200 einzusetzen.

Sie sollten die Software regelmäßig erneuern, wenn Sie häufig programmierbare Universalsensoren einsetzen.

Es gibt folgende Update-Möglichkeiten:

- ▶ Direkt nach Kauf des TPA 200 sollten Sie diesen registrieren. Sie erhalten dann 3 Monate kostenfreie Updates.
- ▶ Nach Ablauf der 3 Monate, können Sie einen kostenpflichtigen Update-Gutschein bei Ihrem Fachausrüster erwerben.
- ▶ Sie können diesen Update-Gutschein jederzeit einsetzen, d.h. er funktioniert auch noch Monate nach Ablauf der kostenfreien Updatemöglichkeit (Ähnlich Prepaidkarte bei Mobiltelefonen).

Wichtig: Sie können Ihren TPA 200 auch nach dem Ablaufdatum für das Update nutzen, d.h. die Software schaltet nicht ab.



# TPA 200

**Ich habe unter „Einstellungen >> Allgemein“ die Funktion „Betriebsart“ gefunden. Wann wähle ich die Betriebsart „Startcenter“, wann „F.I.“ (Entrance Check)?**

**Ich habe die Betriebsart „F.I.“ gewählt. Nun hat mein TPA 200 weniger Funktionen. Wie kann ich das rückgängig machen?**

TPA 200 unterstützt ab der Version V 2.7 die neue Bosch Software „Entrance Check“.

Unter „Einstellungen >> Allgemein“ kann die Betriebsart „Startcenter“ oder „F.I.“ (Entrance Check) gewählt werden. Bei Betriebsart „Startcenter“ können die gespeicherten Messdaten von TPA 200 an „TPA Startcenter“ übertragen werden. Betriebsart „Startcenter“ ist standardmäßig eingestellt.

Bei Betriebsart „F.I.“ kann TPA 200 über Bluetooth mit der Software „Entrance Check“ verbunden werden. Messdaten werden so nach jeder Messung direkt übertragen.

Die Software „Entrance Check“ steht nur bestimmten Werkstätten zur Verfügung. Wenn die Software „Entrance Check“ nicht verfügbar ist, muss die Betriebsart Startcenter gewählt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter:

<https://www.youtube.com/watch?v=Y2uiDvelDcw>

# TPA 200

## Was muss ich beim Programmieren der IntelliSens Universal-Reifendrucksensoren der Firma Huf Hüsbeck & Fürst GmbH & Co. KG beachten?

1. Auswahl der richtigen IntelliSens Universal-Reifendrucksensoren über TPA 200 Fahrzeugliste oder TPA Startcenter (ab Version 1.5.9) sicherstellen.
2. TPA 200 Programmiervorgang starten. Bei Aufforderung „UVS401X vor TPA platzieren“ (siehe Abbildung 1) bzw. „UVS2000 vor TPA platzieren“ (siehe Abbildung 2) den entsprechenden Reifendrucksensor vor TPA 200 platzieren (siehe Abbildung 3) und den weiteren Schritten folgen.

Bei den älteren IntelliSens Universal-Reifendrucksensoren UVS09x4 und UVS02x4 (nicht mehr produziert):

- ▶ Sensor UVS09x4 wählen und über TPA 200 Programmiervorgang starten. Bei Aufforderung z.B. „UVS402X nah an TPA legen“ (siehe Abbildung 1) den Reifendrucksensor vor TPA 200 platzieren (siehe Abbildung 3) und den weiteren Schritten folgen.
- ▶ Reifendrucksensor UVS02x4 wählen und über TPA 200 Programmiervorgang starten. Bei Aufforderung „UVS2000 nah an TPA legen“ (siehe Abbildung 2) den Reifendrucksensor vor TPA 200 platzieren (siehe Abbildung 3) und den weiteren Schritten folgen.



## Wie lese ich Reifendrucksensoren aus und wie platziere ich TPA 200 am Rad?

TPA 200 wie in der Abbildung zu sehen am Rad platzieren und Sensormessung durchführen.



# TPA 200

## Wie programmiere ich Universal-Reifendrucksensoren und wie erfolgt das Auslesen von Reifendrucksensoren im ausgebauten Zustand?

TPA 200 und Reifendrucksensor wie in der Abbildung zu sehen platzieren und Sensormessung oder Programmierung durchführen.



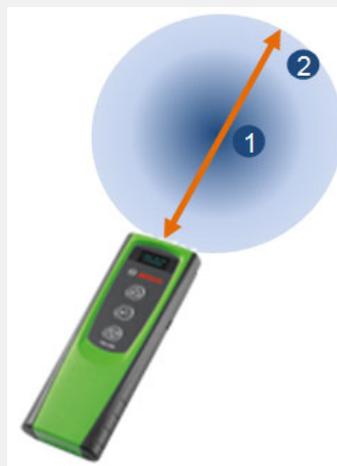
## Bis zu welchem Abstand kann TPA 200 vom Reifendrucksensor Daten empfangen und wie groß ist der Lesebereich von TPA 200?

TPA 200 kann bis zu einer Entfernung von 20 cm Daten empfangen, wobei der Empfang außerhalb der Mitte schwächer ist (siehe Abbildung):

Pos. 1 = Stärkstes Signal

Pos. 2 = Schwächstes Signal

Der Reifendrucksensor sollte nahe Position 1 platziert werden.



# TPA 200

**Ich habe TPA 200 über die Funktionstaste ausgeschaltet. Danach sind Messdaten nicht mehr vorhanden.  
Was ist die Ursache?**

Beim Ausschalten des TPA 200 über die Funktionstaste (siehe Abbildung) werden die seit dem Einschalten aufgezeichneten Messdaten gelöscht. Vorgehen daher wie folgt:

- ▶ TPA 200 im Hauptmenü über die Funktion "Aus" ausschalten.
- ▶ TPA 200 schaltet sich bei Nichtbenutzung nach fünf Minuten selbstständig aus.



**Wie viele Berichte kann ich auf dem TPA 200 speichern?**

100 Berichte.

**Kann ich TPA 200 für den europäischen Markt auch für amerikanische Fahrzeuge verwenden?**

Im Moment wird eine Auswahl an amerikanischen Fahrzeugen unterstützt.

**Was sind die Vorteile des Kopierens von Reifendrucksensoren?**

Das Kopieren von Reifendrucksensoren ermöglicht es Ihnen, einen zweiten Satz Räder für dasselbe Fahrzeug mit Winterreifen vorzubereiten.

**Ich habe einen Reifendrucksensor installiert und kann ihn jetzt nicht mehr lesen.**

Sind Sie sicher, dass Sie einen programmierbaren Reifendrucksensor verwendet haben? Wenn ja, so haben Sie eventuell vergessen, ihn zu programmieren. Einige programmierbare Sensoren müssen vor dem Ablesen programmiert werden.

**Ich habe die Meldung „Umlernen wird nicht unterstützt“ ("Relearn not supported") erhalten.**

**Kann ich dennoch mit dem Programmieren fortfahren?**

Ja.

Sie müssen den bestehenden Reifendrucksensor bzw. die bestehenden Reifendrucksensoren kopieren und dann programmierbare Universal-Reifendrucksensoren verwenden. Auf diese Weise ist ein Umlernen nicht notwendig.

# TPA 200

**Im Hauptmenü von TPA 200 wird der Menüpunkt „Alles senden“ nicht angezeigt.**

Damit Daten über Bluetooth gesendet werden können, muss im TPA 200 die Bluetooth-Funktion aktiv sein.  
Hauptmenü: **„Einstellungen >> Allgemein >> Bluetooth >> Ein“.**

**Wie aktualisiere ich die Software von TPA 200?**

Sie müssen die Aktualisierungsdatei von der Website „TPA Startcenter Online“ ([www.tpa.bosch-automotive.com](http://www.tpa.bosch-automotive.com)) herunterladen. Diese Datei müssen Sie auf ihrem TPA 200 installieren. Weitere Informationen siehe Online-Hilfe „TPA Startcenter“ (PC-Software).

Wichtig: Messdaten werden beim TPA-Update gelöscht. Wir empfehlen, vor dem Software-Update die Messdaten von TPA 200 an TPA Startcenter zu übertragen. Weitere Informationen siehe Betriebsanleitung „TPA 200“.

**Wie lange ist die Lebensdauer des Akkus?**

Die Lebensdauer der Akkus beträgt 5 Jahre. Laden Sie TPA 200 immer dann, wenn Sie TPA 200 nicht verwenden. Die Laufzeit des Akkus reicht für einen Arbeitstag, auch wenn Sie TPA 200 häufig verwenden.

**Wie oft und wie lange muss ich TPA 200 laden, um eine optimale Akkulaufzeit und Akkulebensdauer zu erzielen?**

Es wird empfohlen, TPA 200 vor dem ersten Gebrauch mehr als 2,5 Stunden zu laden. Laden Sie TPA 200 immer dann, wenn Sie TPA 200 nicht verwenden. Die Laufzeit des Akkus reicht für einen Arbeitstag, auch wenn Sie TPA 200 häufig verwenden.

**Welche Universal-Reifendrucksensoren werden unterstützt?**

TPA 200 unterstützt EZ-sensor und sens.it. (*Universal-Reifendrucksensoren der Firmen ALLIGATOR Ventilfabrik GmbH und Schrader International, Inc.*)

**Welche Funktionen hat TPA 200?**

- ▶ Aktivierung von Schrader Reifendrucksensoren
- ▶ Auslesen von Reifendrucksensoren
- ▶ Kopieren von Reifendrucksensoren
- ▶ Generieren von Reifendrucksensoren über Herstellerauswahl
- ▶ Übertragen von gespeicherten Daten an den PC
- ▶ Protokollierung und editieren gespeicherter Daten über TPA Startcenter.

**Was bedeutet Reparatur?**

Bei der Reparatur können bereits geprüfte Fahrzeuge erneut geprüft werden, z.B. zur Reparatur eines defekten Reifendruckensors. Zudem kann bei einer Sensorreparatur die Reparaturauftragsnummer direkt eingegeben werden um die Identifikation nach erfolgter Übertragung in das TPA Startcenter zu vereinfachen.

# TPA 200

## Wie prüfe ich, ob mein TPA 200 in Ordnung ist?

1. TPA 200 einschalten. Falls nicht möglich, Akku des TPA 200 laden (es muss die Ladeanzeige erscheinen)
2. Prüfung am Fahrzeug oder Reifendrucksensor durchführen. Falls nicht möglich, leeren Universal-Reifendrucksensor mit beliebigen fahrzeugspezifischen Reifendrucksensor-Datensatz neu programmieren und Prüfung mit gleicher Fahrzeugidentifikation erneut durchführen.
3. Messung an TPA Startcenter übertragen.

Weitere Informationen siehe Betriebsanleitung „TPA 200“.

## Wie oft sind Software-Updates verfügbar?

1 bis 3 mal pro Jahr.

## Kann ich mit TPA 200 Reifendrucksensoren am Fahrzeug anlernen?

Nein.

Dazu ist ein Steuergeräte-Diagnosegerät, z.B. KTS mit ESI[tronic] erforderlich.

## Können mit TPA 200 Sensor-IDs manuell eingegeben werden?

Nein.

Diese Funktion ist in einem späteren Release des TPA 200 vorgesehen.

Hinweis: Sensor-ID der OEM-/Ersatz-Reifendrucksensoren bzw. Universal-Reifendrucksensoren mit Multiprotokollen, z.B. REDI, können nicht kopiert werden.

## Welche Frequenzen benutzt/kann TPA 200?

TPA 200 und andere RDKS-Diagnosegeräte senden immer auf 125 kHz (Aktivierung)

Reifendrucksensoren antworten entweder mit 315 oder 434 MHz, abhängig vom Reifendrucksensor.

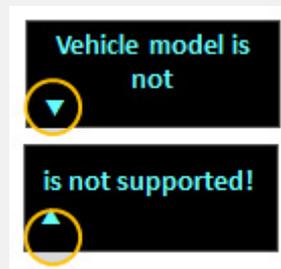
# TPA 200

**Ich kann keine Reifendrucksensoren programmieren bzw. mein TPA 200 meldet „Fahrzeug wird nicht unterstützt!“**

Mögliche Ursachen:

- ▶ Sensorprogrammierung für spezifischen Reifendrucksensor noch nicht unterstützt (siehe Abbildung)
- ▶ Firmware auf TPA 200 nicht aktuell

Die Funktion "Sensorprogrammierung" ist abhängig davon, ob der Universal-Reifendrucksensor-Hersteller die entsprechende Programme bereitstellt. In der Regel wird die Sensorprogrammierung-Funktion nach der Sensorprüf-Funktion bereitgestellt.



# TPA 200

## Warum wurde nach dem Download und der Installation über TPA Startcenter die TPA 200 Software nicht aktualisiert?

1. Website „TPA Startcenter Online“ öffnen.
2. Registrieren bzw. anmelden.
3. In Funktion „Benutzerkonto“ den zu aktualisierenden TPA 200 wählen (ggfs. TPA 200 vorher registrieren über Angabe von Seriennummer und Kaufdatum).
4. Spezifischen Datei herunterladen.
5. TPA Startcenter aufrufen.
6. Funktion „TPA Update“ wählen.
7. Speicherort der heruntergeladenen Datei wählen und Update durchführen.

### Hinweise:

Die Webbrowser z.B. Firefox, Internet Explorer haben unterschiedliche Datei-Downloadfunktionen, daher kann keine genaue Beschreibung erfolgen. Diese kann ggf. über die Hilfefunktion des Webbrowsers eingesehen werden.

Grundsätzlich wird empfohlen, die Daten in einem spezifischen Verzeichnis abzulegen das leicht auffindbar ist, z.B. Desktop oder Downloadbereich des Webbrowsers. Die heruntergeladene Datei trägt die Seriennummer Ihres TPA 200 sowie die Versionsnummer.



# TPA 200

## Warum zeigt der TPA 200 andere Sensor-ID-Daten an als z.B. ein Wettbewerbertool?

TPA 200 stellt die Sensor-ID im Hexadezimal-Format dar. Dies ist abgestimmt auf ESI[tronic], wo die Sensor-ID auch im Hexadezimal-Format angezeigt bzw. verwendet wird (*siehe Bsp. 1*).

Die Zahl kann in Einzelfällen wie eine Dezimalzahl aussehen (*siehe Bsp. 2*). TPA Startcenter stellt diese, abhängig von der Fahrzeugmarke, entweder im Dezimal-Format (z.B. Hyundai) oder im Hexadezimal-Format (z.B. Mercedes Benz) da.

Dies hat keinen Einfluss auf die Arbeit mit TPA 200 oder das Anlernen der Reifendrucksensoren mit ESI[tronic] und KTS.

Die Sensor-ID muss nicht umgestellt werden, da TPA 200 grundsätzlich beim Programmieren immer die richtige Sensor-ID verwendet.

Bei neuen Reifendrucksensoren: Passende Sensor-ID in TPA 200 wählen.  
Beim Kopieren von Reifendruckensoren: Sensor-ID aus dem ausgelesenen Reifendrucksensor verwenden.

Falls die Programmierung des Reifendruckensors mit einem Wettbewerber RDKS-Diagnosegerät erfolgt, muss unter Umständen die Sensor-ID umgerechnet werden.

|   |             |           |
|---|-------------|-----------|
| 1 | Decimal     | 227678388 |
|   | Hexadecimal | 0d9218B4  |
| 2 | Decimal     | 1246249   |
|   | Hexadecimal | 130429    |

## Wie interpretiere ich die Anzeige vom TPA 200 (siehe Abbildung)?

Beide Pfeile wie bei *Abbildung 1*: Keine Kommunikation zwischen TPA 200 und Reifendrucksensor.

Linker Pfeil blinkt oder ist aktiv (*siehe Abbildung 2*): TPA 200 sendet Signal an Reifendrucksensor.

Rechter Pfeil blinkt oder ist aktiv (*siehe Abbildung 2*): Reifendrucksensor sendet Daten an TPA 200.



# TPA 200

## Wie interpretiere ich die Anzeige vom TPA 200 (siehe Abbildung) beim Auslesen (Funktion Prüfung / Reparatur) von Reifendrucksensoren?

Der gewählte Reifendrucksensor konnte nicht gelesen werden.

### Mögliche Ursachen:

- Falsches Fahrzeugmodell oder Baujahr gewählt.
- Batterie vom Reifendrucksensor leer.
- Fahrzeug oder Reifendrucksensor wird von TPA 200 noch nicht unterstützt.

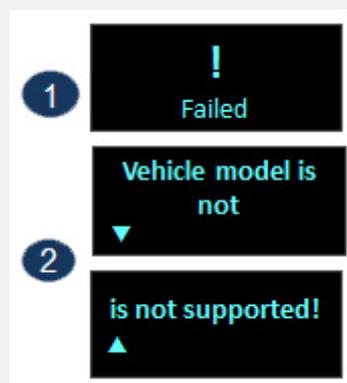


## Wie interpretiere ich die Anzeigen vom TPA 200 (siehe Abbildung) bei der Funktion Sensorkopie (Hauptmenü: Sensor Programmieren) von Reifendrucksensoren?

Der gewählte Reifendrucksensor konnte nicht gelesen werden.

### Mögliche Ursachen:

- Batterie/Sendeleistung vom Reifendrucksensor zu schwach.
- Reifendrucksensor wird von TPA 200 noch nicht unterstützt.  
Wir empfehlen, die Reifendrucksensoren im ausgebauten Zustand zu kopieren.

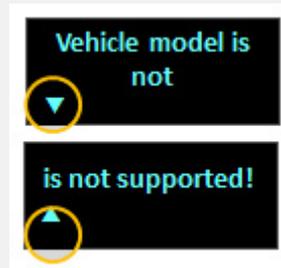


# TPA 200

**Bei meinen TPA 200 erscheinen manche Texte abgeschnitten. Ist das ein Fehler?**

Falls die Texte mit Pfeilen versehen sind, nein.

Dann kann mit den Pfeiltasten am TPA 200 der Text gescrollt werden um weitere Infos zu erhalten (siehe Beispiel).



**Was bedeutet "Druck nach Position" in der TPA 200 Anzeige?**

Diese Funktion wird zur Identifizierung eines Fahrzeugs verwendet, bei dem spezifische Sensordiagnosefunktionen nicht unterstützt werden. Sie wird in der Regel nur bei US-Fahrzeugen verwendet.

# TPA 200

## Warum kann ich z.B. beim Mercedes-Sprinter oder beim Opel Mokka die Daten der Reifendrucksensoren nicht kopieren?

1. Auswahl des richtigen Universal-Reifendruckensors bzw. dessen Variante über TPA 200 Fahrzeugliste oder TPA Startcenter (ab Version 1.5.9) sicherstellen.
2. TPA 200 Programmiervorgang starten. Bei Aufforderung z.B. EZ-sensor "EZ-sensor vor TPA platzieren" (*siehe Abbildung 1*) entsprechenden Universal-Reifendrucksensor vor TPA 200 platzieren (*siehe Abbildung 2*) und den weiteren Schritten folgen.

### Wichtig:

Darauf achten, dass zwischen Fahrzeug und zu programmierenden Universal-Reifendrucksensor ein ausreichender Abstand (min. 2 m) besteht.

Darauf achten, dass keine weiteren Universal-Reifendrucksensoren in der Nähe sind (min. 2 m Abstand).

Grundsätzlich wird bei allen Universal-Reifendruckensoren empfohlen, die Programmierung im ausgebauten Zustand durchzuführen.



## TPA Startcenter

**Ich habe in der "TPA Update und Management" Funktion einen TPA ausgewählt und erhalte nun den Hinweis, dass ich einen Gutscheincode eingeben soll. Wie soll ich mich verhalten?**

Falls das Ablaufdatum **> aktuellen Datum** ist brauchen Sie nichts zu tun. Sie können über die „refresh“ Funktion den aktuellen Status über alle TPA aktualisieren, ohne dass die TPA angeschlossen sind.

Falls das Ablaufdatum **<= aktuellen Datum** ist wird dringend empfohlen ein Gutscheinkarte zu erwerben um aktuelle Update Daten für diesen TPA 200 zu erhalten. Danach können Sie den Gutschein dem spezifischen TPA zuordnen und mit der Eingabe des Codes den Updatezeitraum um den entsprechenden Zeitraum (12,36, 48 oder 54 Monate) erweitern.

### Wichtig:

- Der TPA muss für den Update Vorgang immer über die USB-Leitung angeschlossen werden UND das Ablaufdatum muss **> aktuellen Datum** sein. Nur dann werden Sie durch den automatisierten Update Prozess geleitet.
- Der Gutschein Code kann auch ohne Vorhandensein des TPA eingegeben werden, d.h. der spezifische TPA kann z.B. auch in einer Filiale betrieben werden, während die Verwaltung in der Zentrale stattfinden kann. Dazu muss TPA jeweils auf den jeweiligen Rechnern registriert werden.

**Wie registriere ich den TPA auf zwei PC-Systemen z.B. Zentrale (Verwaltung der Gutscheine/Updates) und Filiale (Durchführung Update auf TPA und Speicherung Sensor/Fahrzeugdaten)?**

PC-SW auf beiden PC-Systemen (Filiale und Zentrale) installieren und sicherstellen das in beiden Standorten an diesen PC-Systemen eine funktionierende Internetverbindung besteht.

Anwender (aus Filiale) und TPA (in Filiale genutzt) auf dem PC System in Zentrale registrieren (Emailadresse die in Filiale genutzt wird + Passwort).

Anwender muss nun noch einmalig seinen TPA am PC-System in der Filiale anschließen und registrieren (ggfs. muss er einmalig seine Emailadresse die in Filiale genutzt wird + Passwort eingeben).

**Wie kann ich die TPA Datenbank auf dem PC sichern, bzw. in welchen Verzeichnis befindet sich die Datenbank die die aufgezeichneten Sensor und Fahrzeugdaten enthält?**

Die Datenbank-Daten befinden sich im „**C:\ProgramData\Bosch\ TPA Startcenter**“. Die Empfehlung ist das komplette Verzeichnis „TPA Startcenter“ zu kopieren/sichern da sich dort auch die Firmware-updates befinden (in Verzeichnis „Updates“).



# TPA Startcenter

**Ich will über die USB-Leitung Sensormessungen vom TPA 200 an das TPA Startcenter übertragen. Das TPA Startcenter meldet „Updatezeitraum für Ihren TPA ist ausgelaufen“, ich will aber noch keine Updateverlängerung durchführen, sondern nur die Messungen übertragen. Wie muss ich vorgehen?**

Den TPA über die USB-Leitung mit dem PC verbinden und TPA Startcenter starten.

- Das TPA Startcenter meldet "Auf dem TPA wurden Sensormessungen gefunden. Importieren?".
- Mit "Yes/Ja" bestätigen.

Die Messungen werden importiert.

Das TPA Startcenter meldet "Update-Zeitraum für Ihren TPA läuft bald aus" bzw. "Updatezeitraum für Ihren TPA ist ausgelaufen". Mit "Später erneut erinnern" bestätigen. Die Meldung verschwindet.

**Woran erkenne ich ob mein USB-Port am PC funktioniert bzw. mein USB-Kabel in Ordnung ist?**

Die Funktionsfähigkeit ihres USB-Kabels bzw. Ihres USB-Ports kann wie folgt geprüft werden:

1. Sensormessung\* durchführen und Messung speichern
2. TPA über USB.Kabel anschliessen
3. TPA Startcenter muss eine Meldung "Auf dem TPA wurden Sensormessungen gefunden." anzeigen.

\*Sensormessungen können wie folgt erzeugt werden:

- „Prüfung“ aufrufen und Beliebige Fahrzeug wählen
- Bei Anzeige „Vorne Links“ mit Taste runter Funktion „Reparatur erf.“ Auswählen
- Für restliche Räder wiederholen
- Messung/Fahrzeugdaten speichern

**Das TPA Startcenter hat keine Verbindung zum Internet bzw. keinen Zugriff auf meine angemeldeten TPA 200. Was soll ich tun?**

Ab der TPA Startcenter V 2.0 benötigt die Software besondere Zugriffsrechte auf das Internet, da Daten abgerufen werden. Unter Umständen müssen Sie die Einstellungen in Ihrem PC-System anpassen z.B. Administrationsrechte oder Internetzugriffseinstellungen ändern.

**Im Hauptmenü von TPA 200 wird der Menüpunkt "Alles senden" nicht angezeigt.**

Damit Daten über Bluetooth gesendet werden können, muss im TPA 200 die Bluetooth-Funktion aktiv sein.

Hauptmenü: „**Einstellungen >> Allgemein >> Bluetooth >> Ein**“.

# TPA Startcenter

## **Was bedeutet die Einstellung „Kopf“?**

Mit dieser Funktion kann festgelegt werden, ob die Kopfzeile der Protokollausdrucke neutraler ist oder mit dem Bosch-Logo versehen ist.

## **Welchen Bluetooth-Treiber benötige ich für die Übertragung von Messdaten?**

Auf PC, DCU 100, DCU 130 oder DCU 220 muss der aktuelle Microsoft Bluetooth-Treiber installiert sein. Toshiba Bluetooth-Treiber werden nicht unterstützt!

Weitere Informationen siehe Betriebsanleitung „TPA 200“.

## **Wie verbinde ich TPA 200 mit meinem PC, DCU 100, DCU 130 oder DCU 220? Wie wird die Bluetooth-Verbindung zwischen PC und TPA 200 eingerichtet?**

- Sicherstellen, dass der Microsoft Bluetooth-Treiber installiert ist.
- Bluetooth auf PC aktivieren.
- TPA Startcenter öffnen.
- TPA 200 mit PC paaren.

Weitere Informationen siehe Betriebsanleitung „TPA 200“.

## **Welche Informationen sind in der PC Software TPA Startcenter editierbar?**

- Fahrzeugkennzeichen
- Kilometerstand
- Erstzulassung
- Kommentare.

## **Wie kann ich Informationen auf dem Protokoll editieren? Z.B.: Haken setzen bei Winter/Sommer Radsatz, Adresse des Kunden?**

Diese Funktion ist in einer zukünftigen Version des TPA Startcenters vorgesehen.

## **Wie oft sind Software-Updates verfügbar?**

1 bis 3 mal pro Jahr.

## **Gibt es Listen der Fahrzeuge die mit dem Software-Update neu hinzugekommen sind?**

Ja.

Sie finden diese Liste im Download-Bereich dieser Website.

Inhalt der Liste ist:

- Unterstütztes Fahrzeugmodell bzw. Baujahr
- Unterstützte RDKS
- Verwendete Sensor Anlernfunktion (Fahren, OBD oder Stationär)
- Unterstützte Universalsensoren

# TPA Startcenter

**Können mehrere Reifendrucksensoren nach dem Kopieren zwischengespeichert werden um dann zu einem späteren Zeitpunkt die neuen Universal-Reifendrucksensoren zu beschreiben?**

Diese Funktion ist in einer zukünftigen Version des TPA Startcenters vorgesehen.

**Muss ich alle Reifendrucksensoren anlernen?**

Nein.

Viele Fahrzeughersteller nutzen selbstanlernende Systeme, d.h. es muss nur eine Fahrt durchgeführt werden (z.B. 10 km bzw. > 10 min).

Siehe auch TPA Startcenter unter „Fahrzeuginformationen“.

**Wie kann ich feststellen, ob ein Fahrzeug ein Reifendruckkontrollsystem (RDKS) hat?**

Sie finden RDKS-spezifische Informationen in:

- TPA Startcenter unter „Fahrzeuginformation“ (direkte und indirekte RDKS).
- ESI[tronic] 2.0 unter „Fahrzeuginfo >> Ausrüstungssysteme“.

**Mein Windows 8 oder 8.1 SmartScreen blockt die Installation von TPA Startcenter. Fehlermeldung: „Der Computer wurde durch Windows geschützt“.**

**Was soll ich tun?**

Im SmartScreen Dialogfenster „Weitere Informationen“ wählen. Im sich nun öffnenden Bildschirm „trotzdem ausführen“ wählen.



**Ich kann meinen TPA 200 nicht aktualisieren.**

Die Seriennummern der Update-Datei und von TPA 200 stimmen nicht überein oder die Update-Datei wurde möglicherweise beschädigt.

Bitte prüfen Sie, ob Sie die richtige Update-Datei und das richtige TPA 200 verwenden (Seriennummer vom TPA 200 Display ablesen: **„Einstellungen >> Info“**).

Bitte laden Sie die Update-Datei erneut herunter.

# TPA Registration

## TPA Registration

### **Ich kann meinen TPA 200 nicht registrieren.**

Stellen sie sicher, dass die korrekte Seriennummer eingegeben ist.  
Diese finden Sie im TPA 200 unter: „*Einstellungen >> Info*“.  
Prüfen Sie die eingegebene Seriennummer auf Schreibfehler.  
Ist die korrekte Seriennummer bereits (versehentlich durch einen anderen Benutzer) registriert, kontaktieren Sie bitte Ihren Großhändler.

### **Ich habe meinen TPA 200 mit der falschen Seriennummer registriert.**

Bitte kontaktieren Sie Ihren Großhändler um die Seriennummer wieder freizuschalten.