



**SMARTTIRE®**

AKTIVE REIFENDRUCK-ÜBERWACHUNG  
FÜR MOTORRÄDER

BENUTZERHANDBUCH



# ACHTUNG

Die Sensoren dürfen nur auf Felgen mit einem Felgenbett von mindestens 6.35 cm Breite mit Ausnahme der 6.35 cm MT profil Felge montiert werden. Die Stege auf der Unterseite des Sensors müssen flach im Zentrum des Felgenbetts aufliegen.

## FALSCH

(6.35 cm MT Profil Felgen)



## RICHTIG

(gekrümmtes Felgenbett)



## RICHTIG

(flaches Felgenbett)



Der Einbau der Sensoren auf Felgenbetten, die weniger als 6.35 cm breit sind oder auf 6.35 cm MT Profil Felgen kann zum Brechen der Sensoren oder Beschädigung der Reifen führen. Daher führt der Einbau des Sensors auf ungeeignete Felgen zum Garantieverlust.

# BENUTZERHANDBUCH UND INSTALLATIONSANLEITUNG

Danke, dass Sie sich dafür entschieden haben, ein SmarTire Reifendruck-Überwachungssystem für Ihr Motorrad zu kaufen. Dieses Handbuch wird dabei helfen, Ihr SmarTire System schrittweise erfolgreich zu installieren und zu bedienen.

Auch wenn SmarTire den Druck und die Temperatur des Reifens überwacht, liegt es in der Verantwortung des Fahrers, die Reifen instand zu halten und sofort zu handeln, wenn das System einen Alarm oder eine Warnung anzeigt. Ein unnormaler Reifendruck sollte schnellstmöglich behoben werden, da er die Handhabungseigenschaften des Motorrads und die strukturelle Integrität des Reifens nachteilig beeinflussen kann.

Bitte beachten Sie, dass folgende Bedingungen erfüllt sein müssen, damit SmarTire mit Ihrem Motorrad funktioniert:



- Die Reifen müssen schlauchlos sein
- Der maximale Kaltreifendruck muss unterhalb von 4,48 bar (65 psi) liegen
- Die Felgen müssen mindestens einen Durchmesser von 35,6 cm (14") und eine Breite von 7,6 cm (3") besitzen.

# INHALTSVERZEICHNIS

Überblick über das System .....	3
Benutzung von SmarTire für Motorräder .....	7
Installation des SmarTire für Motorräder .....	15
Installation des Displays .....	17
Installation der Sensoren .....	19
Montieren der Reifen .....	23
Programmierung des Displays .....	26
Testen des Systems .....	30
Entfernung eines Reifens, nachdem ein Sensor auf der Felge installiert wurde .....	32
Problembehandlung .....	35
Garantie .....	41
Anwendungsbereich und Sicherheitshinweise / Warnungen .....	44

# *ÜBERBLICK ÜBER DAS SYSTEM*

# ÜBERBLICK ÜBER DAS SYSTEM

SmarTire für Motorräder besteht aus den folgenden Teilen:



Display / Empfänger



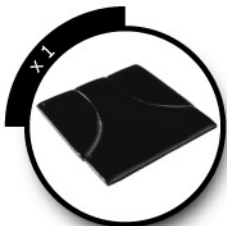
Sensor / Sender



Stahlband



Ventilbrücke



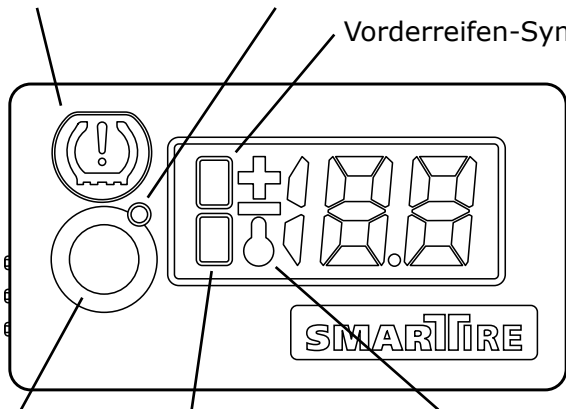
doppelseitiges Klebeband

# ÜBERBLICK ÜBER DAS SYSTEM

Alarmsymbol

Betriebsanzeige (Licht)

Vorderreifen-Symbol



Knopf

Hinterreifen-Symbol

Temperaturanzeige



*BENUTZUNG VON SMARTIRE  
FÜR MOTORRÄDER*

# *BENUTZUNG VON SMARTIRE FÜR MOTORRÄDER*

SmarTire überwacht aktiv den Reifendruck, dessen Abweichung und die Reifentemperatur, und zeigt diese an. Das System wird sie warnen, wenn der Reifendruck zu niedrig oder die Reifentemperatur zu hoch ist, um das Unfallsrisiko zu verringern, die Leistung zu steigern und die Lebensdauer der Reifen sowie Treibstoffeffizienz zu erhöhen.

## **Die erste Benutzung**

Sobald Sie Ihr Motorrad anlassen, wird SmarTire starten, kurz die Reifensymbole anzeigen und Striche anzeigen, um zu zeigen, dass es auf Daten der Reifen wartet. Wenn das Motorrad schneller als 10 km/h (6 mph) fährt, wird SmarTire Daten von den Sensoren empfangen. Sobald alle Daten empfangen wurden und das System normal arbeitet, werden die Vorder- und Hinterradsymbole angezeigt.



SmarTire empfängt erst Reifendaten, wenn das Motorrad schneller als 10 km/h fährt.

## *BENUTZUNG VON SMARTIRE FÜR MOTORRÄDER - Fortsetzung.*

Wenn Sie den Knopf drücken, zeigt SmartTire automatisch den Reifendruck, dessen Abweichung und die Temperatur für beide Reifen an. Drücken Sie mehrmals hintereinander auf den Knopf, um schnell durch die Daten zu sehen. Wenn Sie Zugriff auf die Reifendaten haben wollen, während das Motorrad steht, können Sie den Motor nicht ausstellen.

### **Alarmmodi**

Das Alarmsymbol erscheint, sobald der Reifendruck unter das eingestellte Limit fällt oder die Temperatur den eingestellten Schwellenwert überschreitet. Das Alarmsymbol erlischt, nachdem der Zustand des Reifens korrigiert wurde. In jedem Fall wird das entsprechende Reifensymbol anzeigen, welcher Reifen betroffen ist. SmartTire hat drei Alarmmodi:

- Den Druckabweichungsalarm
- Den Alarm für zu niedrigen Druck
- Den Alarm für zu hohe Temperaturen

## **Der Druckabweichungsalarm**

Der Druckabweichungsalarm ist eine Frühwarnung, die anzeigt, dass Ihr Reifendruck niedrig ist. Er wird ausgelöst, wenn der Druck in einem der Reifen um 15% von dem temperaturkompensierten oder empfohlenen Reifendruck abweicht (siehe "Temperaturkompensierter Druck"). Wird dieser Alarm ausgelöst, blinkt das Alarmsymbol, und die Anzeige zeigt, wie viel Druck der Reifen verloren oder zugelegt hat.



## **Der Alarm für zu niedrigen Druck**

Dieser Alarm warnt Sie, dass Ihr Reifendruck einen kritisch niedrigen Stand erreicht hat. Er wird ausgelöst, wenn der Druck in einem der Reifen 25% unter den Kaltdruck fällt. Wenn dieser Alarm ausgelöst wird, leuchtet das Alarmsymbol auf und der Druck des betroffenen Reifens wird angezeigt. Beides wird angezeigt, bis der Reifen aufgepumpt wird.



Sie benutzen Ihr Motorrad in einem gefährlichen Zustand. Halten Sie an und nehmen Sie die nötigen Reparaturen vor.

## **Der Alarm für zu hohe Temperaturen**

Dieser Alarm warnt Sie, dass Ihr Reifen eine kritisch hohe Temperatur erreicht hat. Er wird ausgelöst, wenn die Temperatur in einem Ihrer Reifen über 80°C (176°F) steigt. Wenn dieser Alarm ausgelöst wird, blinkt das Alarmsymbol, das Temperatursymbol leuchtet auf und die Temperatur des betroffenen Reifens wird angezeigt.



Sie benutzen Ihr Motorrad in einem gefährlichen Zustand. Halten Sie an und nehmen Sie die nötigen Reparaturen vor.

## **Temperaturkompensierter Druck**

Wenn ein Motorrad gefahren wird, wärmen sich die Reifen auf und der Druck innerhalb der Reifen steigt. Beim Anzeigen des Drucks zeigt SmarTire den wirklichen Druck im Reifen an.

Beim Anzeigen der Druckabweichung zeigt SmarTire den Druck an, der dem Reifen hinzugefügt werden muss. Wenn zum Beispiel die Druckabweichung -0,2 bar (-3 psi) beträgt, müssen dem Reifen noch weitere 0,2 bar (zum aktuellen Druck) hinzugefügt werden.

Um dies anzeigen zu können, errechnet SmarTire den temperaturkompensierten Druck. Die Temperaturkompensation erlaubt es SmarTire, immer zu wissen, ob ein Reifen Druck verloren hat, auch wenn der tatsächliche Druck (durch die Temperatur) gestiegen ist.

Mit Hilfe des temperaturkompensierten Drucks wird SmarTire Ihnen immer exakte Frühwarnungen für zu niedrigen Reifendruck liefern.

Besuchen Sie bitte unsere Webseite unter [www.smartire.com](http://www.smartire.com) für eine technischere Beschreibung von Temperaturkompensation.

## **Druckanpassung**

Es kann vorkommen, dass Sie den Reifendruck verändern wollen, um einen Mitfahrer oder zusätzliche Ladung sicher mitnehmen zu können. Druckanpassungen sollten immer in Übereinstimmung mit den Empfehlungen des Motorradherstellers und bei kalten Reifen vorgenommen werden.

Nachdem Sie den Reifendruck den neuen Bedingungen angepasst haben, muss SmarTire die neuen Druckwerte "erlernen". Um die SmarTire Kaltdruck-Einstellungen zu aktualisieren, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Lassen Sie Ihr Motorrad an, um SmarTire zu starten, und drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden auf den Knopf und halten diesen gedrückt, bis das Display "CP" anzeigt. Anmerkung: Wenn "CP" nach 10 Sekunden langem Drücken nicht erscheint, starten Sie Ihr Motorrad neu und versuchen es erneut.
2. Fahren Sie mit Ihrem Motorrad schneller als 10 km/h. Ihr SmarTire wird automatisch die neuen Einstellungen empfangen. Danach wird es automatisch den "Druckanpassung" - Modus verlassen und zu seinem normalen Funktionsmodus zurückkehren.

*INSTALLATION DES  
SMARTIRE FÜR MOTORRÄDER*

## BENÖTIGTE WERKZEUGE

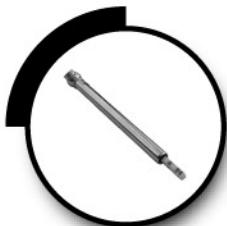
Um Ihr SmarTire erfolgreich zu installieren,  
benötigen Sie:



8mm (5/16) Steckschlüssel



Metallschneider



Reifendruckanzeiger



Reinigungsmittel



## INSTALLATION DES DISPLAYS

In diesem Abschnitt wird Ihnen gezeigt, wie das SmarTire Display angebracht und verkabelt wird.

1. Finden Sie einen geeigneten Platz, um das Display anzubringen (auf einer möglichst ebenen Oberfläche, an der die Ober- oder Unterseite des Displays befestigt werden kann).

Dieser Platz sollte idealerweise:

- ein geschützter Platz innerhalb des normalen Sichtfeldes des Fahrers,
  - ein Teil, das nicht bei Routinewartungen und Instandhaltungen entfernt wird und
  - ein Ort, der nicht in Kontakt mit anderen Kabeln oder dem Lenker ist, sein.
2. Reinigen und trocknen Sie die Oberfläche, auf der das Display installiert wird, gründlich.



Die Oberfläche, auf der das Display installiert wird, muss völlig sauber sein, um eine feste Klebeverbindung zwischen dem Display und dem Motorrad zu gewährleisten.



- Benutzen Sie das beiliegende doppelseitige Klebeband, um das Display auf das Motorrad zu kleben. Drücken und halten Sie das Display mindestens 10 Sekunden, um eine feste Klebeverbindung sicherzustellen.



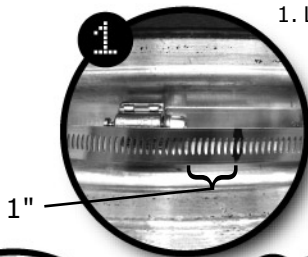
Überkleben Sie nicht das runde Etikett auf der Unterseite des Displays mit dem Klebeband. Benutzen Sie das Klebeband nach dem Entfernen nicht wieder.

- Verbinden Sie das Display mit dem Motorrad, indem Sie das rote Kabel über eine Schaltung, die durch die Zündung aktiviert wird, mit der Spannungsversorgung (positiven Pol) verbinden und das schwarze Kabel erden (mit 0V verbinden).



## INSTALLATION DER SENSOREN

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie einen Sensor auf einer Felge montieren. Bitte lesen Sie diesen Abschnitt aufmerksam und befolgen Sie jeden Schritt genau, um sicherzustellen, dass Sie keinen Sensor beschädigen.



1. Legen Sie das Stahlband um die Felge und markieren es 2,5 cm (1") nach dem Schneckenrad, um es dort abzuschneiden.



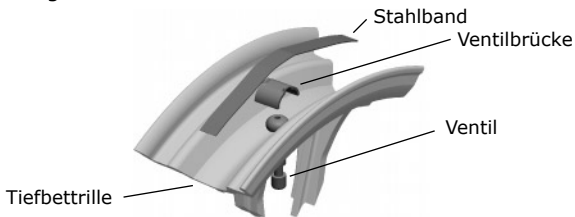


4. Legen Sie den Sensor mit dem Stahlband um die Felge in den tiefsten Punkt der Felgenmitte.

Wenn das Stahlband über das Ventil gelegt werden muss, benutzen Sie bitte die Ventilbrücke, um das Stahlband über das Ventil zu führen. Überprüfen Sie, dass die Unterseite der Brücke den Luftfluss durch das Ventil nicht blockiert.



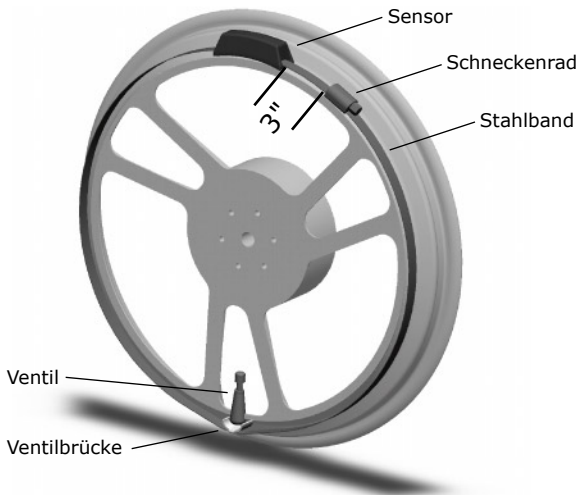
Anmerkung: Wenn ein Metallventil benutzt wird und dessen Kopf vollständig unter der Oberfläche der Felge vertieft ist, wird die Ventilbrücke nicht benötigt.





5. Richten Sie die Komponenten so auf der Felge aus, dass:

- der Sensor direkt gegenüber des Ventils und
- das Schneckenrad 7,6 cm (3") vom Sensor entfernt ist.





6. Ziehen Sie per Hand das Schneckenrad an, bis der montierte Sensor nicht mehr bewegt werden kann. Nicht zu fest anziehen. (Referenz-Drehmoment: 4 Nm).
7. Kleben Sie den beiliegenden Felgenaufkleber auf die saubere und trockene Außenseite der Felge, um die Position des Sensors zu markieren.

▲ **Reifen vorsichtig entfernen** ▲  
**SMARTTIRE®** Sensor auf der Innenseite



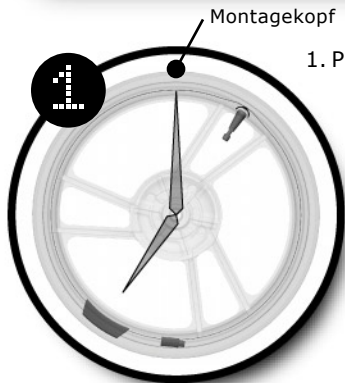


## MONTIEREN DER REIFEN

In diesem Abschnitt wird Ihnen gezeigt, wie Sie den Reifen anbringen, ohne den Sensor zu beschädigen.



Bitte lesen Sie diesen Abschnitt aufmerksam und befolgen Sie jeden Schritt genau, um sicherzustellen, dass Sie keinen Sensor beschädigen.

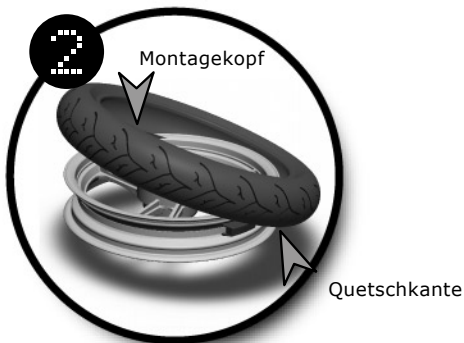


1. Platzieren Sie die Felge so auf dem Drehtisch der Reifenmontiermaschine, dass der Montagekopf auf 12 Uhr steht, während der Sensor bei 7 Uhr liegt.

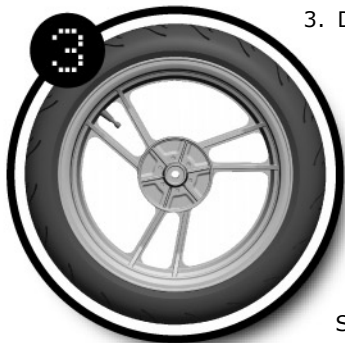


## MONTIEREN DER REIFEN - Fortsetzung.

2. Drücken Sie mit der Hand den unteren Wulst des gefetteten Reifens vom Montagekopf aus über die Felgenkante in die Felgenmitte, bis die Quetschkante etwa 7,5 cm (3") vom Sensor entfernt ist.



Anmerkung: Die Quetschkante ist die Stelle an der Felge, an der der Reifenwulst ein Widerstand entgegengebracht wird, wenn man versucht, ihn über die Felgenkante gleiten zu lassen.



3. Drehen Sie den Drehtisch weiter im Uhrzeigersinn und benutzen Sie den Montagekopf, um den Rest der unteren Wulst über die Felgenkante auf die Felge zu drücken. Wird dies richtig gemacht, wird der Wulst über die Kante gleiten, ohne den Sensor zu berühren.
4. Wiederholen Sie den Vorgang für den oberen Wulst. Geben Sie Acht, dass die Quetschkante nicht entgleitet, während Sie die Felge drehen, da der Sensor sonst beschädigt werden könnte.
5. Beenden Sie die Installation wie gewohnt (Bringen Sie die Wülste in die richtige Position, befestigen Sie das Ventil, pumpen Sie den Reifen auf den empfohlenen Kaltdruck auf, wuchten Sie die Reifen aus und montieren Sie diese am Motorrad).



In diesem Abschnitt wird Ihnen gezeigt, wie Sie den Kaltdruck Ihrer Reifen und die Seriennummern zur Identifizierung der Sensoren an das Display/Empfänger übertragen. Der Kaltdruck ist der Druck, auf den Ihre Reifen - der Herstellerempfehlung entsprechend - im kalten Zustand aufgepumpt werden sollten.

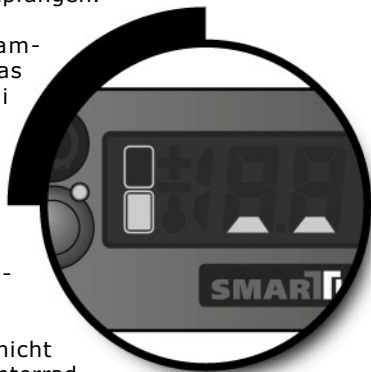


Stellen Sie sicher, dass beide Reifen auf ihren richtigen Kaltdruck aufgepumpt wurden, bevor Sie das Display programmieren.



1. Starten Sie die Stromversorgung des Motorrads. SmarTire wird überprüfen, ob es schon programmiert wurde. Bei der Erstbenutzung wird das Display automatisch in den Anfangsprogrammierungsmodus starten und bereit sein, die Seriennummer des Sensors und den Kaltdruck des HINTERrads zu empfangen.

Im Anfangsprogrammiermodus zeigt das Display zwei Unterstriche und das Symbol für das Hinterrad (Drücken sie den Knopf, um zwischen der Programmierung des Vorder- und des Hinterrads zu wechseln).

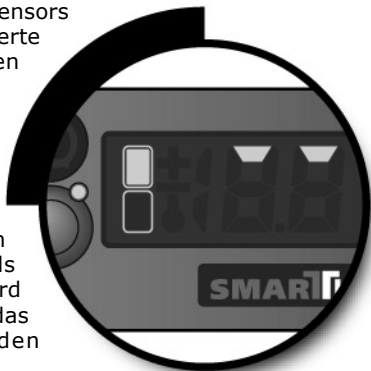


Wenn das Display nicht das Symbol für das Hinterrad anzeigt, sondern normal startet, wurde Ihr SmarTire schon programmiert (siehe Problembehandlung Nr. 3).



2. Vergewissern Sie sich, dass die Räder für mindestens 60 Sekunden nicht bewegt wurden, um sicherzugehen, dass beide Sensoren im Stillstand sind (wenn ein Sensor geschüttelt wird, sendet er Daten). Stellen Sie das Motorrad auf seinen Ständer oder einen Motorradständer und drehen Sie das Hinterrad mit einer ungefähren Geschwindigkeit von 10 km/h, um den Sensor zu veranlassen, Daten zu senden. Das Display wird die Daten sowie die Seriennummer des Sensors empfangen und als Werte für den Hinterreifen speichern.

Sobald das Display alle Daten erfolgreich empfangen hat, wird es kurz den Druck des Hinterrads anzeigen. Danach wird es umspringen und das Symbol für den Vorderreifen und zwei





Oberstriche anzeigen; bereit, die Daten für das Vorderrad zu empfangen.

3. Drehen Sie nun das Vorderrad mit einer ungefähren Geschwindigkeit von 10 km/h, um den Sensor zu veranlassen, seine Daten zu senden. Das Display wird die empfangenen Daten als die Werte für den Vorderreifen speichern.

Wenn die Übertragung erfolgreich war, wird das Display zwischen dem Druck des Vorderreifens und dem des Hinterreifens hin- und herspringen.

4. Drücken Sie zum Abschluss den Knopf, um die Einstellungen zu speichern, und schalten Sie Ihr Motorrad aus. Ihr SmarTire ist nun fertig programmiert und einsatzbereit.



In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie am Besten Ihr SmarTire testen, um sicherzustellen, dass es richtig programmiert wurde und normal funktioniert. Um Ihr System zu testen:

1. Schalten Sie SmarTire ein, indem Sie Ihr Motorrad starten. Wenn es angeschaltet wird, zeigt SmarTire abwechselnd die Symbole für Vorder- und Hinterreifen und Striche an, um zu zeigen, dass es auf Daten von den Sensoren wartet.
2. Beschleunigen Sie das Motorrad auf 10 km/h, um die Sensoren zu aktivieren, damit sie die Druck- und Temperaturwerte der Reifen senden. Das Display sollte die empfangenen Druckwerte anzeigen, sobald diese von den Sensoren empfangen wurden. Sobald alle Daten übertragen wurden, wird das Display kurze Zeit zwischen dem Druck des Vorder- und des Hinterreifens wechseln, und dann nur noch die beiden Symbole für die Reifen anzeigen.



3. Halten Sie an und drücken Sie den Knopf, um zu bestätigen, dass die Daten empfangen wurden. SmartTire sollte nun den Reifendruck, die Druckabweichung und die Temperatur beider Reifen anzeigen. Überprüfen Sie zum Abschluss noch, dass die Vorder- und Hinterreifen dem entsprechenden Symbol zugeordnet sind, indem Sie die Druckwerte überprüfen.

Anmerkung: Wenn SmartTire nicht wie beschrieben reagiert, sollten Sie in dem Abschnitt "Problembehandlung" in diesem Handbuch nachlesen.



Das SmartTire-System misst den Reifendruck extrem genau. Wenn die angezeigten Werte leicht von denen auf dem manuellen Druckmesser abweichen, liegt das meistens daran, dass SmartTire genauer ist.



## ENTFERNEN EINES REIFENS, NACHDEM EIN SENSOR AUF DER FELGE INSTALLIERT WURDE

In diesem Abschnitt wird Ihnen gezeigt, wie Sie den Reifen von einer Felge entfernen können, auf der ein SmarTire Sensor befestigt ist.



Befolgen Sie diese Anweisungen genau, um sicherzugehen, dass Sie die Sensoren nicht beschädigen.

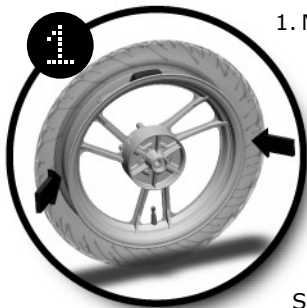
## ACHTUNG:

Vergewissern Sie sich, dass sie die Position des Sensors kennen, bevor Sie die Reifenwülste aus ihrem Sitz heben. Der Aufkleber auf der Felge sollte diese Position anzeigen.

Wenn kein Aufkleber auf der Felge ist, sollte der Sensor genau gegenüber des Ventils sein.



## ENTFERNEN EINES REIFENS, NACHDEM EIN SENSOR AUF DER FELGE INSTALLIERT WURDE - Fortsetzung.



1. Nachdem Sie das Rad vom Motorrad demontiert haben und die gesamte Luft aus dem Reifen gelassen haben, drücken Sie die Reifenwülste 90° vom Ventil aus mit dem dafür vorgesehenen Werkzeug aus ihrem Sitz (vom Sensor weg, der gegenüber des Ventils sitzt). Hebeln Sie die Wülste nicht nahe dem Sensor aus ihrer Halterung.

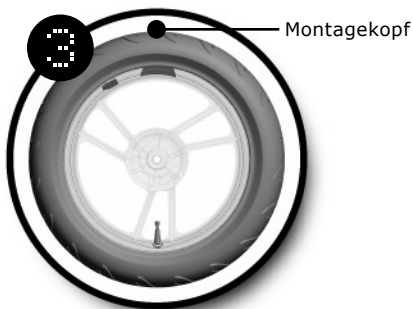
2. Legen Sie das Rad auf den Drehtisch der Reifenmontiermaschine und drücken Sie die Seitenwand des Reifens vorsichtig ein, um die genaue Position des Sensors herauszufinden.





## ENTFERNEN EINES REIFENS, NACHDEM EIN SENSOR AUF DER FELGE INSTALLIERT WURDE - Fortsetzung.

3. Drehen Sie das Rad so lange, bis der Montagekopf direkt über dem Sensor ist.



4. Heben Sie die obere Wulst über die Felgenkante, und drehen Sie den Drehtisch im Uhrzeigersinn, um die obere Wulst aus der Felge zu heben.
5. Wiederholen Sie den Vorgang für die untere Wulst.

# PROBLEMBEHANDLUNG

1. SmartTire geht nicht an, wenn das Motorrad gestartet wird.

**GRUND:**

SmartTire bekommt keine Spannung, oder ist falsch gepolt.

**BEHEBUNG:**

Überprüfen Sie, dass die Kabel am richtigen Pol angeschlossen sind, und dass eine Spannung an diesen Polen anliegt, wenn die Stromversorgung des Motorrads eingeschaltet ist (Schlüssel drehen).

Überprüfen Sie die Stromkabel auf Schnitte, die den Stromfluss unterbrechen könnten und überprüfen Sie, ob eine Sicherung durchgebrannt ist.

2. SmartTire startet, empfängt aber keine Daten von den Sensoren.

**GRUND:**

Entweder wurde das Motorrad nicht auf 10 km/h beschleunigt, um eine Datenübertragung auszulösen, oder das Display hat während der Programmierung Daten von anderen Sensoren als denen des Motorrads empfangen.

### BEHEBUNG:

Beschleunigen Sie auf 10 km/h, um eine Datenübertragung auszulösen, oder programmieren Sie Ihr SmarTire neu (siehe Problembehandlung Nr. 3, um in den Programmiermodus zu gelangen, und den zweiten Schritt der Installation auf Seite 28 um das Display neu zu programmieren).

3. Beim ersten Starten von SmarTire geht dieser nicht automatisch in den Programmiermodus, sondern startet normal.

### GRUND:

SmarTire wurde schon programmiert.

### BEHEBUNG:

Sie gelangen in den Programmiermodus, indem Sie während des Startens des Motorrads den Knopf gleichzeitig drücken, bis das Display das Symbol für den Hinterreifen und zwei Unterstriche anzeigt (ca. 5 Sekunden). SmarTire kann nun programmiert werden (vgl. Seite 26).

4. Beim Anschalten blinkt das Alarmsymbol und das Display zeigt einen E2, E3, E4 oder E5 Systemalarm.

**GRUND:**

Einer der elektronischen Komponenten kann wegen einer Fehlfunktion oder unzureichender Spannung nicht starten.

**BEHEBUNG:**

Unterbrechen Sie die Stromzufuhr des Motorrads und schalten Sie diese wieder ein, um SmarTire neu zu starten. Wenn das Problem dadurch behoben wurde, überprüfen Sie, ob die Spannung während des Startens des Motors übermäßig abfällt. Wenn das Problem weiterhin besteht, muss das Display ausgetauscht werden.

5. Nach 20 Minuten Fahrt springt das Alarmsymbol an, eines der Reifensymbole leuchtet auf und das Display zeigt einen "E1" Systemalarm.

### GRUND:

Einer der Sensoren hat aufgehört, Daten zu übertragen.

### BEHEBUNG:

Wenn das Motorrad an ist aber für mehr als 20 Minuten nicht fährt, hören die Sensoren auf, Daten zu übertragen, was einen E1 Systemalarm auslöst. Beschleunigen Sie auf 10 km/h, um diesen Alarm durch Datenübertragung von den Sensoren zu beenden.

Wenn das Motorrad nicht für ungefähr 20 Minuten still stand, muss der Sensor ausgewechselt werden. Das Reifensymbol zeigt an, welcher Sensor ausgewechselt werden muss.



Wenn der Sensor sich von dem Befestigungsband gelöst hat, kann er die Innenseite des Reifens beschädigen. Wechseln Sie den Sensor augenblicklich aus.

# TECHNISCHE DETAILS

## DISPLAY / EMPFÄNGER

Stromverbrauch:	60 mA bei 12 V Gleichstrom
Betriebstemperatur:	-40°C bis 85°C
Maximale Luftfeuchtigkeit:	95%
Maße:	63 x 42 x 23 mm
Gewicht:	29,3 g

## SENSOR / SENDER

Lebensdauer der Batterie:	ca. 7 Jahre
Betriebstemperatur:	-40°C bis 85°C
Maße:	83 x 32 x 25 mm
Gewicht:	41 g
Maximale Luftfeuchtigkeit:	100% (niederschlagslos)
Frequenz:	433,92 MHz
Maximaler Betriebsdruck:	5,35 bar
Genauigkeit:	+/- 0,1 bar
Aktivierung:	Fahrzeuggeschwindigkeit größer als 10 km/h

## ERSATZTEILNUMMERN

Brauchen Sie Ersatzteile für Ihr SmarTire? In der folgenden Liste finden Sie die Bestellnummer der von Ihnen benötigten Komponente.

Display / Empfänger: USA .....	084.9001
Display / Empfänger: Europa .....	085.9001
Display / Empfänger: UK .....	086.9001
Display / Empfänger: Kanada .....	087.9001
Sensor / Sender .....	062.1005
Stahlband .....	062.1002
Ventilbrücke .....	062.1006
Felgenaufkleber .....	269.0155
Beidseitiges Klebeband .....	264.0235

# GARANTIE: USA

Diese Garantie gilt nur bei größeren Verarbeitungsfehlern des Herstellers und Materialfehlern. Sie gilt nicht bei Geräten, die durch alles, was über eine normale Benutzung hinausgeht, beschädigt wurden, nicht richtig installiert wurden, mit Chemikalien in Kontakt waren, oder bei Beschädigungen durch anderen Taten oder Unterlassungen, denen nicht im Benutzerhandbuch zugestimmt wird.

Alle Bestandteile haben ein (1) Jahr Garantie, die nicht durch eine zurückgelegte Kilometerzahl beschränkt wird, und vom Moment der Installation an gilt.

Die SmarTire® Garantie wird von jedem autorisierten SmarTire® Händler anerkannt. Der Besitzer ist verpflichtet, einen datierten Beleg des Kaufes vorzulegen. Wenn eine unter die Garantie fallende Kondition besteht, wird das entsprechende Teil kostenfrei ersetzt werden, und der Versand von SmarTire® bezahlt. Die anfallenden Kosten für die Installation und Arbeitszeit trägt der Besitzer.

Rufen Sie beim Kundenservice unter 1-888-982-3001 oder 604-276-9884 an, um eine Autorisationsnummer für die Materialrücksendung zu bekommen. Das defekte Teil ist an SmarTire USA Inc., PMB #309, 1700 West Market Street, Akron, OH, 44313 zu senden, das Porto zahlt der Besitzer.

Die Garantie beinhaltet keine weiteren Verpflichtungen, einschließlich - aber nicht nur - der Installation des Ersatzteils auf dem Motorrad des Kunden.

Alle anderen ausdrücklichen oder angedeuteten Garantien werden abgelehnt. Alle Zusatzvereinbarungen, die behaupten, diese beschränkte Garantie zu verändern, haben keine Wirkung. Die absolute Grenze der Haftung ist der Kaufpreis des Gerätes. SmarTire Inc. ist nicht verantwortlich für jegliche direkten, Folge- oder indirekten Schäden oder Bußzahlungen.

MANCHE STAATEN ERLAUBEN KEINE BESCHRÄNKUNGEN DER GÜLTIGKEIT ODER LÄNGE VON INBEGRIFFENEN GARANTIEEN, SO DASS DIE OBEN ANGEFÜHRTEN BESCHRÄNKUNGEN VIELLEICHT BEI IHNEN NICHT GELTEN.

MANCHE STAATEN ERLAUBEN NICHT DEN AUSSCHLUSS ODER DIE BESCHRÄNKUNG DER HAFTUNG FÜR FOLGESCHÄDEN, SO DASS DIE OBEN GENANNTEN AUSSCHLIEßUNGEN ODER BESCHRÄNKUNGEN VIELLEICHT NICHT FÜR SIE GELTEN. DIESE GARANTIE GIBT IHNEN GEWISSE RECHTE, ZU DENEN MÖGLICHERWEISE VON STAAT ZU STAAT VERSCHIEDENE ANDERE RECHTE HINZUKOMMEN.

# GARANTIE: KANADA

Diese Garantie gilt nur bei größeren Verarbeitungsfehlern des Herstellers und Materialfehlern. Sie gilt nicht bei Geräten, die durch alles, was über normale Benutzung hinausgeht, beschädigt wurden, nicht richtig installiert wurden, mit Chemikalien in Kontakt waren, oder bei Beschädigungen durch anderen Taten oder Unterlassungen, denen nicht im Benutzerhandbuch zugestimmt wird.

Alle Bestandteile haben ein (1) Jahr Garantie, die nicht durch eine zurückgelegte Kilometerzahl beschränkt wird, und vom Moment der Installation an gilt.

Die SmarTire® Garantie wird von jedem autorisierten SmarTire® Händler anerkannt. Der Besitzer ist verpflichtet, einen datierten Beleg des Kaufes vorzulegen. Wenn eine unter die Garantie fallende Kondition besteht, wird das entsprechende Teil kostenfrei ersetzt werden, und der Versand von SmarTire® bezahlt. Die anfallenden Kosten für die Installation und Arbeitszeit trägt der Besitzer.

Rufen Sie beim Kundenservice unter 1-888-982-3001 oder 1-604-276-9884 an, um eine Autorisationsnummer für die Materialrücksendung zu bekommen. Das defekte Teil ist an SmarTire Systems Inc., 13151 Vanier Place, Suite 150, Richmond, British Columbia, Canada, V6V 2J1 (Telefon: 604-276-9884) zu senden, das Porto zahlt der Besitzer.

Die Garantie beinhaltet keine weiteren Verpflichtungen, einschließlich - aber nicht nur - der Installation des Ersatzteils auf dem Motorrad des Kunden.

ALLE ANDEREN GARANTIEEN UND ABMACHUNGEN, AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, EINSCHLIEßLICH GARANTIEEN UND ABMACHUNGEN ÜBER DIE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, LEBENSDAUER ODER TAUGLICHKEIT FÜR EINEN GEWISSEN ZWECK, WERDEN ABGELEHNT. ALLE ZUSATZVEREINBARUNGEN, DIE DIESE ALLEINIGE GARANTIE VERÄNDERN, HABEN KEINE WIRKUNG. SMARTIRE SYSTEMS INC. IST NICHT HAFTBAR FÜR JEDLICHE DIREKTEN, FOLGE- ODER INDIREKTEN SCHÄDEN ODER BUßZAHLUNGEN. DAS ABSOLUTE LIMIT DER HAFTBARKEIT IST DER KAUFPREIS DES GERÄTES.

# GARANTIE: EUROPA

SmarTire Europe Limited ("SmarTire") garantiert hiermit 24 Monate lang vom Kaufdatum an, und ohne Beschränkung der zurückgelegten Kilometer, dass dieses SmarTire kabellose Reifendruckmesssystem frei von Materialschäden und Herstellungsfehlern ist, AUßER WENN ein solcher Fehler durch eine der folgenden Ursachen entstanden ist:

1. Unsachgemäße Installation;
2. Unsachgemäße oder unnormale Benutzung;
3. Kontakt mit einer zersetzenden oder anderweitig schädlichen Substanz; oder
4. Jede andere Handlung oder Unterlassung, der im Benutzerhandbuch nicht zugestimmt wird, oder die Unterlassung, die zumutbaren Anweisungen von SmarTire, die in Verbindung mit dem System stehen, zu befolgen.

Die oben genannte Garantie wird von dem Händler, von dem das Gerät gekauft wurde, akzeptiert werden, vorausgesetzt, dass der Besitzer einen datierten Nachweis über den Erwerb des Gerätes vorzeigen kann.

Der Händler schickt SmarTire das Teil auf eigene Kosten, wenn er vermutet, dass es defekt ist. Wenn SmarTire feststellt, dass das Teil defekt ist, werden die Versandkosten dem Händler erstattet. Schicken Sie das freigemachte Paket mit dem kaputten Teil an: SmarTire, Park 34, Didcot, Oxfordshire OX11 7WB, England.

Wenn in dem Teil ein Defekt festgestellt wird, der unter die Garantie fällt, wird SmarTire das Teil kostenlos ersetzen und das Porto bezahlen. Der Eigentümer übernimmt alle anfallenden Arbeits- und Installationskosten, die durch das Entfernen des defekten Teils und die Installation des Ersatzteils anfallen.

NEBEN DEN HIER DARGELEGTEN HAT SMARTIRE KEINE HAFTUNGEN ODER VERPFLICHTUNGEN DURCH DIE OBEN STEHENDE GARANTIE. DIESE GARANTIE SOLL DEM ENGLISCHEN RECHT ENTSPRECHEND BEHANDELT UND AUSGELEGT WERDEN.

IHRE GESETZLICHEN RECHTE SIND HIERVON NICHT BETROFFEN.

# ANWENDUNGSBEREICH & WARNUNGEN

## Das SmarTire® System und Reifenwartung

Das System ist ein Erfassungsgerät, das darauf ausgelegt ist, Betriebsdaten der Reifen zu messen und anzuzeigen und den Benutzer zu warnen, wenn Druck- oder Temperaturunregelmäßigkeiten gemessen werden. Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, schnell und umsichtig auf die Warnungen zu reagieren. Unnormale Reifendrucke sollten möglichst schnell korrigiert werden.

## Installation und Benutzung des Systems

Die Benutzung des SmarTire®-Systems setzt eine korrekte und der von SmarTire® bereitgestellten Dokumentation entsprechende Installation und Programmierung durch qualifiziertes Personal voraus. Zu dieser Dokumentation gehören das Benutzerhandbuch und alle zusätzlichen Installationshinweise, die dem System beiliegen.

## Warnungen

1. Wenn eine Warnung oder ein Alarm ausgelöst wird, sollten Sie die Geschwindigkeit auf ein sicheres Niveau drosseln und bei dem nächsten sicheren Halteplatz anhalten, um den Reifen zu überprüfen und zu warten.
2. Der Alarm für Druckabweichung zeigt an, dass der Druck unter einen wählbaren Prozentsatz des vorgegebenen Drucks für die aktuelle Reifentemperatur gefallen ist.
3. Der Alarm für zu niedrigen Druck zeigt an, dass der Druck unter einen einstellbaren Minimaldruck gefallen ist.
4. Der Alarm für zu hohe Temperaturen zeigt an, dass die Temperatur der Reifenluft ein wählbares Maximum überschritten hat. Hohe Reifentemperaturen können verschiedene Ursachen haben, unter Anderem zu niedrigen Reifendruck, fortwährendes hartes Bremsen, Überladung des Fahrzeugs und anhaltende hohe Geschwindigkeiten.

## Benutzung von Chemikalien

Provisorische Abdichtungs- oder Aufpumpmittel mit internen Abdichtmitteln oder Treibgasen in jeder Reifen/Rad-Verbindung können das Funktionieren der Sensoren negativ beeinflussen.

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC Regulierungen. Der Betrieb des Geräts unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) es muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren und vertragen, einschließlich Interferenzen, die ungewünschte Funktionsweisen zur Folge haben.

Dieses Gerät wurde darauf geprüft und entspricht den Einschränkungen eines digitalen Class B Gerätes gemäß des Abschnitts 15 der FCC Bestimmungen. Diese Einschränkungen sind dafür vorgesehen, angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen in einem Wohngebiet zu bieten. Das Gerät erzeugt, benutzt und kann Radiofrequenz-Energie freisetzen und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen benutzt wird, Radioübertragungen störende Interferenzen erzeugen. Es gibt jedoch keine Garantie, dass solche Interferenzen nicht auch in einer einzelnen Installation vorkommen.

Wenn dieses Gerät störende Interferenzen zum Radio- oder Fernsehempfang verursacht, was festgestellt werden kann, indem das Gerät ein- und ausgeschaltet wird, wird der Benutzer gebeten, die Interferenzen durch folgende Schritte zu beseitigen:

- Die Empfängerantenne anders ausrichten oder deplatzen.
- Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.
- Das Gerät in eine Steckdose stecken, die nicht mit dem gleichen Stromkreis verbunden ist, wie der Empfänger.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio/Fernseh-Techniker um Rat bitten.

Änderungen an dem Gerät ohne ausdrückliche Zustimmung von SmarTire Systems Inc. kann dem Benutzer die Befugnis entziehen, das Gerät zu benutzen.

# EUROPÄISCHE REGULIERUNGEN

Dieses Gerät entspricht allen europäischen elektromagnetischen Kompatibilitätsregulierungen (95/24/EC und EN 300 220-1). Das Gerät wurde auf die obigen Regulierungen überprüft und entspricht diesen, und entspricht zudem allen Anforderungen für Niederspannungssender/ -empfänger, die durch die zuständige Radioregulierungsbehörde definiert wurden. Die Regulierungen sind dafür vorgesehen, einen angemessenen Schutz vor schädlichen oder störenden Interferenzen oder Anfälligkeiten zu bieten. Änderungen, die ohne die ausdrückliche Zustimmung von SmarTire Europe Ltd. vorgenommen werden, können dem Benutzer die Befugnis entziehen, das Gerät zu benutzen.

## PSI-BAR UMRECHNUNGSTABELLE

<b>PSI</b>	23	26	29	32	35	38	41	44	47	50	53
<b>BAR</b>	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6

SmarTire Systems Inc. behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Benutzerhandbuchs oder die technischen Spezifikationen des Produkts jederzeit und ohne Ankündigung zu ändern. Die in diesem Handbuch enthaltene Information ist urheberrechtlich geschützt und darf unter keinen Umständen ohne vorheriges schriftliches Einverständnis von SmarTire Systems Inc. vervielfältigt werden.

