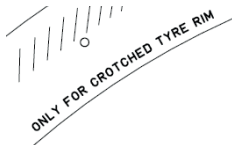
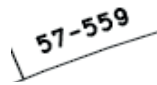


REIFENPFLEGE UND -WARTUNG

REIFENSEITENWANDMARKIERUNGEN



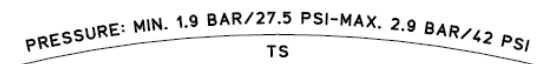
Gibt die mit dem Reifen kompatiblen Felgenarten an. Sofern keine Angabe, muss eine Hakenfelge verwendet werden.



Nennquerschnitt und Passdurchmesser in Millimeter nach ETRTO.



Herstellungsland.



Mindest- und Maximaldruck in bar und psi.



Zeigt die Richtung an, in die das Reifenprofil beim Vorwärtsfahren zeigen muss.



Zeigt an, dass der Reifen nur mit einem Innenschlauch und nicht schlauchlos oder nach einer anderen Methode montiert werden darf.

REIFENKATEGORIEN

Fahrradreifen sind in unterschiedliche Arten eingeteilt: mit Schlauch, schlauchlos, schlauchlos vorbereitet und Schlauchreifen. Jede von ihnen erfordert eine unterschiedliche Felge und Technik für die ordnungsgemäße Montage. Überprüfen Sie bitte sorgfältig, welche Art Sie erworben haben und die Kompatibilität mit der Felge und/oder anderen Geräten, die Sie mit dem Reifen montieren möchten (wie Dichtmittel, Felgenbänder, Montierhebel usw.):

- **SCHLAUCHART:** Reifen nur zur Verwendung mit Innenschlauch. Erfordert in der Regel ein Innenband, um den Schlauch vor Punktion durch den Nippel zu schützen, während der Reifen auf den Fahrdruck aufgepumpt wird.
- **SCHLAUCHLOS:** Reifen, die nur mit schlauchlosen Felgen verwendet und mit oder ohne Innenschlauch montiert werden können.
- **SCHLAUCHLOS VORBEREITET:** eine bestimmte Art schlauchloser Reifen, die ein Dichtmittel im Innern erfordert, um den Druck aufrecht zu halten.
- **SCHLAUCHREIFEN:** eine vollständig geschlossene torusförmige Konstruktion eines Reifens, genäht oder vulkanisiert, die eine spezifische röhrenförmige Felge und eine geeignete Klebstoff- und Klebemethode für die Montage erfordert.

DRUCKEMPFEHLUNGEN

- Den empfohlenen auf der Seitenwand des Reifens angegebenen Reifenfülldruck niemals überschreiten.
- Unter keinen Umständen sollte der Reifendruck im kalten Zustand niedriger als der auf der Seitenwand des Reifens angegebene Druck sein.
- Der korrekte Druck bezieht sich auf Last, Geschwindigkeit und Fahrverhalten und ist für das gleichmäßige Bremsen, maximale Traktion und gute Reifenlebensdauer entscheidend.
- Ein zu niedriger Druck verursacht übermäßiges Walken, eine Verschlechterung des Reifenzustands und erhöhten Verschleiß.

- Ein zu hoher Druck resultiert in einem unangenehmen Fahrgefühl, einem zu geringen Bodenkontakt, einer höheren Anfälligkeit auf Stoßschäden und einem erhöhten Verschleiß der Laufflächenmitte.
- Eine regelmäßige Reifendruckprüfung sollte stets vor jeder Fahrt und in kaltem Zustand erfolgen.

WARNUNG: Das Fahren mit Reifen mit nicht ordnungsgemäßigem Druck ist gefährlich. Diese Situationen können zu Reifenversagen, auch verzögert, und daraus resultierend zu Unfällen mit schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

REIFENPRÜFUNG

- Die Reifen und ihr Luftdruck müssen vor jeder Fahrt überprüft werden.
- Eine nähere Untersuchung ist auch dann erforderlich, wenn über unbekannte Gegenstände auf der Fahrbahn gefahren wird.
- Reifen, die Wölbungen, Risse, Schnitte, Durchstiche oder ungleichmäßigen Verschleiß aufweisen, sollten von einem Reifen- oder Fahrradfachmann demontiert und geprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.
- Wenn die Lauffläche abgenutzt ist und/oder die Ummantelung sichtbar wird oder der Reifen Anzeichen sonstiger Beschädigungen hat, empfiehlt es sich, den Reifen sofort zu ersetzen.
- Reifen altern nicht durch Zeit, sondern weil sie den äußeren Umgebungsbedingungen ausgesetzt werden. Solche äußeren Umgebungsbedingungen sind u. a. Straßengefahren, Durchstiche, unsachgemäße Reparaturen, Fehlausrichtung, Betrieb mit zu geringem oder zu hohem Luftdruck, übermäßige Hitze durch Überdehnung, übermäßige Ozonbelastung, unsachgemäße Lagerbedingungen usw. Reifenfirmen haben nur Einfluss auf einen geringen Teil dieser Bedingungen. Reifenfirmen fügen Antiozonante und Antioxidantien (Anti-Abbau-Verbindungen) hinzu, um den Abbau zu minimieren. Da es keine Möglichkeit gibt, genau zu prognostizieren, welchen äußeren Bedingungen ein Reifen ausgesetzt wird, gibt es keine wissenschaftlich unterstützte Altersgrenze, die für Reifen genannt werden kann. Es empfiehlt sich, Reifen sowie Schläuche und Innenbänder regelmäßig von einem Fahrradspezialisten überprüfen zu lassen, der ihre Eignung für die weitere Verwendung beurteilen kann.
- Eine milde Seifenlösung verwenden, um kosmetische Schäden bei der Reinigung der Seitenwände zu vermeiden. Reifen mit Leitungswasser und geringem Druck abspülen. Keine Reinigungslösungen oder Konditionierer verwenden, um das Aussehen der Seitenwände zu verbessern. Dies kann Antioxidantien entfernen, die einen Abbau durch Ozon verhindern sollen. Die Entfernung von Antioxidantien kann den Gummi abbauen und zu einem Reißen der Seitenwand führen. Die Verwendung von Hochdruckreinigern kann die Seitenwände beschädigen.
- Unnötige mechanische Belastungen der Reifen und der Schläuche vermeiden (z. B. Bremsen mit Blockieren der Reifen, auf scharfe oder spitze Gegenstände oder mit zu geringem oder zu hohem Luftdruck fahren usw.).
- Wenn das Fahrrad mit Felgenbremsen ausgestattet ist, sind die Felgenseiten erhöhtem Verschleiß ausgesetzt, der im Laufe der Zeit zu einer Beschädigung des Innenschlauches und dies wiederum möglicherweise zu einem schnellen Luftverlust führen kann. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen Fahrradspezialisten.
- Ein hoher Reifendruck kann die Felge beschädigen. Den Maximaldruck der Felge beachten bzw. einen Fachhändler oder den Felgenhersteller nach dem Felgendruck fragen.
- Stets die maximal zulässige Reifenbreite für Ihren Fahrradrahmen prüfen. Ein unzureichender Abstand durch übermäßig breite Reifen könnte dazu führen, dass der Rahmen beschädigt wird, wodurch eine potenziell gefährliche Situation für den Fahrer geschaffen wird.

REIFENWECHSEL (STANDARDREIFEN MIT INNENSCHLAUCH MONTIEREN)

VORBEREITUNG UND HINWEIS

1. Vor dem Montieren oder Demontieren eines Rades die Anweisungen des Fahrradherstellers lesen und sicherstellen, dass der Verriegelungsmechanismus verstanden wird.
 2. Sicherstellen, dass Felge, Reifen und Schlauch kompatibel sind. Siehe hierzu alle relevanten Anweisungen jedes Komponentenherstellers. Eine falsche Reifen-/Felgenkombination kann zu einem Herausrutschen
 3. Sicherstellen, dass der Bereich, in dem der Reifen montiert wird, sauber und frei von Fremdkörpern ist, die in den Reifen gelangen könnten. Dies kann den Schlauch und den Reifen beschädigen.
- der Wulst oder einer Beschädigung des Innenschlauches und folglichem schnellem Luftverlust führen.
Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen autorisierten Pirelli-Händler oder an einen Fahrradspezialisten.

4. Sicherstellen, dass sich die Felge in einem guten Zustand befindet. Im Falle von Beschädigungen muss sie ausgetauscht werden.
5. Den Zustand des Felgenbands prüfen. Wenn es beschädigt ist oder die Speichenbohrungen nicht vollständig abdeckt, muss es ausgetauscht werden.
6. Den Maximaldruck des Felgenbands prüfen. Er muss mindestens dem Druck von Reifen und Felge entsprechen. Reifen, die einen Luftdruck von mindestens 3 bar (43 psi) zulassen, sollten auf Hakenfelgen montiert werden.
7. Reifen, die einen Luftdruck von mehr 5 bar (73 psi) zulassen, müssen auf Hakenfelgen montiert werden. Hakenfelgen werden durch den Buchstaben „C“ nach der Größenbezeichnung gekennzeichnet. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen autorisierten Pirelli-Händler oder an einen Fahrradspezialisten.
8. Talkumpuder hilft bei der Positionierung des Schlauches im Reifen. Die Verwendung von Talkumpuder wird speziell für Schläuche aus Latex empfohlen.
9. Bei der Montage eines neuen Reifens oder nach einer Reifenpanne wird empfohlen, stets einen neuen Schlauch einzusetzen.

VERFAHREN ZUM DEMONTIEREN DES REIFENS

1. Die Ventilkappe und die Sicherungsmutter abschrauben und den Reifen vollständig drucklos machen.
2. Eine Reifenseite an ihrem gesamten Umfang von der Felgenseite zur Felgenmitte drücken.
3. Einen Montierhebel in der Nähe des Ventils positionieren und vorsichtig zwischen Reifen und Felge schieben und darauf achten, dass der Innenschlauch nicht ein- bzw. abgeklemmt wird. Danach die Reifenseitenwand über das Felgenhorn heben.
4. Den ersten Hebel an dieser Position fixiert lassen und einen zweiten Hebel etwa 10 cm vom ersten zwischen Reifen und Felge schieben. Danach die Reifenseitenwand über das Felgenhorn heben. Falls erforderlich, das vorige Verfahren mit einem dritten Montierhebel etwa 10 cm vom zweiten entfernt wiederholen. Danach die Montierhebel um den Reifenumfang drücken, um die erste Wulst vollständig von der Felge zu trennen.
5. Den Schlauch entfernen und die zweite Wulst per Hand von der Felge ziehen.

VERFAHREN ZUM MONTIEREN DES REIFENS

1. Die erste Reifenwulst in die Felge einsetzen und die auf der Reifenwand angegebene Drehrichtung dabei beachten.
2. Den Innenschlauch leicht aufpumpen, sodass er rund wird.
3. Beginnend am Ventil den Schlauch vorsichtig in den Reifen einsetzen.
4. Gegenüberliegend dem Ventil die andere Reifenwulst in die Felge drücken und von beiden Felgenseiten und in beide Richtungen vorarbeiten, bis die Wülste gut in der Felge sitzen. Falls sich der Reifen schwer in die Felge drücken lässt oder das letzte Wulststück nicht hineinrutscht, den Druck im Schlauch etwas ablassen und sicherstellen, dass der Teil der Wulst, der sich bereits in der Felge befindet, nicht herausrutscht. Falls erforderlich, Montierhebel verwenden und besonders darauf achten, den Schlauch oder die Felge nicht zu beschädigen.
5. Sicherstellen, dass der Schlauch nicht zwischen Reifen und Felge eingeklemmt ist und dass das Ventil gerade steht. Danach das Ventil mit der entsprechenden Sicherungsmutter an der Felge befestigen.
6. Den Reifen leicht aufpumpen und das Rad drehen, um sicherzustellen, dass der gesamte Reifenumfang fest sitzt.
7. Den Reifen auf den zulässigen Maximaldruck mittels Pumpe und Manometer aufpumpen, sodass die Wülste ordnungsgemäß auf der Felge aufliegen. Der Reifen sitzt ordnungsgemäß, wenn die feine Linie auf der Felgenseite auf dem gesamten Reifenumfang den gleichen Abstand zum Felgenhorn hat. Danach den Druck auf den gewünschten Fahrdruck reduzieren und das Ventil schließen. Den empfohlenen Maximaldruck für Reifen (siehe Kennzeichnung auf der Seitenwand), die Felge und das Felgenband nicht überschreiten.
8. Vor jeder Fahrt sicherstellen, dass die Reifen in gutem Zustand sind und der Luftdruck unter Verwendung einer Pumpe mit Manometer ausreichend ist.
9. Vor jeder Fahrt sicherstellen, dass der Reifen ordnungsgemäß auf dem Rad sitzt und dass das Ventil gerade und nicht abgewinkelt ist.
10. Vor jeder Fahrt die Bremsen anziehen. Die Bremsbeläge dürfen nicht die Reifenwände sondern nur mit ihrer gesamten Auflagefläche die Felge berühren.
11. Nach der Radmontage sicherstellen, dass die Bremsbeläge und/oder Bremsscheiben nicht mit Öl oder anderen Schmiermitteln verunreinigt sind und bei Betätigung stets Kontakt zu den Bremsoberflächen haben.
12. Die Rad- und ggf. die Nabenbefestigungen überprüfen.
13. Vor der Verwendung stets Probeprobungen durchführen.

VERWENDUNG VON PIRELLI-REIFEN MIT VOLLSTÄNDIG EINGELASSENEN KOHLENSTOFF- UND ALUMINIUM-HAKENFELGEN OHNE FELGENBÄNDER

Vollständig eingelassene Kohlenstoff- oder Aluminium-Felgen verfügen über keine Bohrungen im Felgengrund, weshalb die Hersteller gewöhnlich kein Anbringen von Felgenband empfehlen. Es ist jedoch zu bedenken, dass bei Fahrrädern, die mit Felgenbremsen ausgerüstet sind, die durch das Bremsen erzeugte Wärme direkt in das Reifensystem eindringt und somit die thermische Belastung aller Komponenten wie Reifen, Innenschlauch und Felge deutlich erhöht. Bei ausgedehntem Bremsen kann das Fahren ohne Felgenband zu einer schnellen Reifendeflation führen und so zu einem möglichen Kontrollverlust des Fahrrads führen. Dies gilt besonders für Latex- und/oder leichtgewichtige Schläuche.

Pirelli empfiehlt Folgendes, um die Möglichkeit eines Schlauchversagens als Folge von Überhitzung zu vermeiden:

- Verwendung eines Felgenbandes, selbst dann, wenn es sich um vollständig eingelassene Kohlenstoff- und Aluminium-Felgen handelt.
- Vermeiden von permanentem Schleifenlassen der Bremse.
- Wechseln zwischen Vorder- und Hinterradbremse bei Bergabfahrten, um die Wärmeentwicklung auf beide Felgen zu verteilen.
- Bremsen vor Kurven und dabei die Bremsen so weit wie möglich freigeben und danach ohne zu bremsen weiterfahren (soweit die Straßenbedingungen dies zulassen). Hierdurch kann sich die Felge zwischenzeitlich abkühlen.

VERWENDUNG VON PIRELLI-DRAHTREIFEN MIT KOHLENSTOFF-HAKENFELGEN

Bei Kohlenstoff-Hakenfelgen besteht die Möglichkeit, dass der Reifenrand durch die Felge mit scharfen Kanten beschädigt wird. Deshalb sollte vor der Montage sichergestellt werden, dass der Hakenrand rund ist. Eine Aluminium-Hakenfelge eines renommierten Herstellers kann dabei als Referenz dienen.

Um zu überprüfen, ob die Räder keine extrem rauen oder scharfen Kanten aufweisen, einen Finger vorsichtig an beiden Felgenhörnern entlang bewegen. Es sollten keine übermäßig rauen oder scharfen Kantenbereiche zu spüren sein. Andernfalls die Felge ersetzen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen Fahrradspezialisten.

LAGERUNG

- Reifen sollten in einem kühlen, trockenen Raum aufbewahrt werden. Der Bereich für die Reifenlagerung sollte kühl (10-21 °C), trocken, staubfrei und mäßig gut belüftet sein. Reifen müssen an einem dunklen und trockenen Platz gelagert werden.
- Nicht in Kontakt mit Heizgeräten oder Heizkörpern bringen.
- Sehr niedrige Temperaturen im Lagerbereich sind nicht unbedingt schädlich, können jedoch die Steifigkeit des Reifens beeinflussen. In diesem Fall den Reifen in einem Bereich mit Temperaturen von etwa 16 °C bringen, bevor er entfaltet (falls zutreffend) und montiert wird.
- Reifen dürfen keiner Verformung durch Zug- oder Druckverformung während der Handhabung oder Lagerung unterzogen werden.
- Das Fahrrad möglichst nicht in direktem Sonnenlicht oder an sehr heißen Plätzen für längere Zeit abstellen.
- Wenn das Fahrrad nicht verwendet wird, die Reifen aufgepumpt lassen und die Räder regelmäßig drehen, um flache Stellen zu vermeiden.

UMRECHNUNGSTABELLE BAR/PSI

BAR	PSI	BAR	PSI	BAR	PSI	BAR	PSI	BAR	PSI	BAR	PSI
1.0	15	2.4	35	3.8	55	5.2	75	6.5	95	7.9	115
1.4	20	2.8	40	4.1	60	5.5	80	6.9	100	8.3	120
1.7	25	3.1	45	4.5	65	5.9	85	7.2	105	8.6	125
2.1	30	3.4	50	4.8	70	6.2	90	7.6	110	9.0	130

FELGEN-/REIFENKOMPATIBILITÄT ISO 5775-1

Nennquerschnitt SN	Empfohlene Felgen Hakenfelgen
23	13C; 15C
25	13C; 15C; 17C
28	15C; 17C; 19C

Hakenfelgen sollten verwendet werden, wenn der empfohlene Reifendruck über 500 kPa liegt.

Wenn der empfohlene Reifendruck über 500 kPa liegt, muss ein entsprechendes Felgenschutzband verwendet werden, sofern die Speichenenden hervorstehen.

Hakenfelgen können mit starren und faltbaren Reifen verwendet werden.