

2
0
2
2



Unser Fahrrad-Guide

Herzlich Willkommen bei unserem Fahrrad-Guide!

Wer sind wir?	3
Über diesen Guide	4
Wichtige Bestandteile eines Fahrrads / E-Bikes	5
Rostanfällige Teile	7

Basics

Verkehrssicherheit eines Fahrrads	8
Rund um die Reifen	9
Verschiedene Typen von Beleuchtung	11

DIY - Do It Yourself!

Was tun, wenn das Licht flackert / nicht leuchtet?	12
Rost vorbeugen	13
Rost entfernen	14
Bremsbeläge austauschen	15
Kettenschaltung einstellen	16
Reifenschlauch wechseln	17
Was tun, wenn das Rad eiert?	18

Wer sind wir?

Die Firma Henco wurde 2012 von den Eheleuten Jörg Henkensiefken und Iris Benje sowie Thomas Bohlen gegründet.

Jörg und Iris sind bis heute als Inhaber und Geschäftsführer tätig, Thomas als Ein- und Verkaufsleiter.

Heute beschäftigen wir rund 40 Mitarbeiter*innen und haben außerdem in den bisherigen zehn Jahren acht Auszubildende gehabt.

Wir sind ein sehr familiäres Unternehmen, das sich auf den Service rund um das Thema Fahrrad und E-Bike spezialisiert hat. In unserem Sortiment finden Sie außerdem Gartengeräte.

Im Mai 2021 haben wir einen neuen stationären Lastenrader-Shop eröffnet. Der Onlineshop soll im Jahr 2022 aktiv werden. Sie können ihn unter

www.lastenrad-ammerland.de

erreichen.

Fahrräder und E-Bikes sind unsere Leidenschaft. Ob im Verkauf oder in der Werkstatt, ob hinter den Kulissen oder ganz vorn mit dabei, jeder unserer Mitarbeiter*innen ist mit Herz und Seele Teil des Teams.

Wir freuen uns sehr über Ihr Interesse!



Henco GmbH & Co. KG

Über diesen Guide

In den vergangenen Wochen haben wir in unserem Blog verschiedene Beiträge rund um das Thema Fahrradteile, Wartung und Reparaturen veröffentlicht.

Sie bekamen spannende Insider-Infos rund um Reifentypen, hilfreiche Sicherheitstipps und nützliche Do It Yourself-Tricks, mit denen Sie sich im Notfall selbst helfen können.

Nun ist unsere Reihe beendet und die Beiträge verschwinden in der schnelllebigen Welt des Internets, indem sie von neuen Beiträgen verdrängt werden. Das möchten wir verhindern: Wir von Henco haben uns dazu entschieden, Ihnen unsere Beitragsreihe exklusiv als PDF zur Verfügung zu stellen! In dieser kleinen Zusammenfassung unseres Guides haben Sie alle Themen noch einmal in Kürze und auf einen Blick, sodass Sie sie jederzeit griffbereit haben, wenn Sie sie benötigen.



Unser breites Sortiment an Fahrrädern und E-Bikes können Sie auf unserer Website sowie in unserem neuen Lastenrad-Webshop entdecken.

Wir hoffen, dass wir Ihnen mit unserer Beitragsreihe und auch mit dieser PDF ein klein wenig helfen konnten, sich in der Welt der Fahrräder und E-Bikes zurecht zu finden. Falls Sie Fragen haben, rufen Sie uns gern jederzeit an unter

04488 5204690

Wir freuen uns auf Sie!

Lesen Sie hier alles über die wichtigsten Bauteile eines Fahrrads.

Bremsen

Die Bremse ist ein wichtiger Bestandteil eines jeden Fahrrads und natürlich auch E-Bikes. Es gibt verschiedene Typen von Bremsen, die auf verschiedene Weise funktionieren. Beispielsweise gibt es Felgenbremsen und Scheibenbremsen. Die Bremse setzt sich aus dem Bremsgriff und der Bremsvorrichtung zusammen.

Schaltung

Ebenso wie bei den Bremsen gibt es auch bei der Schaltung verschiedene Typen und Varianten. Beispielsweise gibt es Naben- und Kettenschaltungen. Auch die Anzahl der Gänge variiert erheblich: Während bei Kinderfahrrädern eher weniger Gänge vorhanden sind, meist zwischen einem und drei Gängen, haben Fahrräder und E-Bikes für Erwachsene teils bis zu 27 Gänge.

Beleuchtung

Die Beleuchtung eines Fahrrads oder E-Bikes ist für die Sicherheit im Straßenverkehr unabdingbar! Nach vorn müssen die Scheinwerfer weiß leuchten und nach hinten rot. Oft handelt es sich um LED-Lampen. Auch die Reflektoren sind ein wichtiger Bestandteil der Beleuchtung. Sie befinden sich an der Frontleuchte, an den Pedalen und in den Speichen der Reifen.

Sitze

Die Sitzvorrichtung unterscheidet maßgeblich über den Sitzkomfort eines Fahrrads. Sie setzt sich aus dem Sattel und der Sattelstütze zusammen. Während Sportsättel eher schmal sind, sind Trekking- und Alltags-Sättel weicher und breiter, um auf langen Strecken nicht an Bequemlichkeit zu verlieren. Hinzu kommen speziell konzipierte Pedelec-Sättel, die an die Besonderheiten der E-Bikes angepasst sind.

Räder

Die Räder sind die tragende Komponente eines jeden Fahrrads und E-Bikes. Es gibt sie, je nach Modell, in verschiedenen Größen und Ausführungen. So haben Kinderräder oft eine Laufradgröße von um die 16 Zoll, während Erwachsenenräder ab 26 Zoll verfügbar sind. Die Räder setzen sich aus dem Gummireifen, der Felge, den Speichen und der Nabe zusammen.

Lenker

Der Lenker setzt sich aus der Lenkerstange, den Griffen, dem Vorbau und ggf. einem Lenkerbezug bzw. Lenkerband zusammen. Je nach Fahrradtyp unterscheiden sich die Lenker voneinander. Es gibt spezielle Rennrad-Lenker, die besonders aerodynamisch sind, sowie sportliche MTB-Lenker, die den Anforderungen im unbefestigten Gelände gewachsen sind.

Antriebssystem

Bei herkömmlichen Fahrrädern setzt sich der Antrieb aus dem Tretlager, den Pedalen und der Kette zusammen. Das Tretlager umfasst das Kettenblatt, die Kurbel und das Innenlager. Mit dem Antrieb wird die Tretkraft auf das Hinterrad übertragen, sodass Sie voran kommen. E-Bikes verfügen ebenfalls über einen solchen Antrieb, doch kommen hier noch die elektrischen Komponenten hinzu: Motor, Akku und entsprechende Sensoren. Tritt der Fahrer in die Pedale, nehmen Sensoren dies wahr und senden ein Signal an den Controller, der wiederum mit dem Akku kommuniziert. Der Akku leitet Energie an den Motor, sodass der Fahrer Motorenunterstützung erhält.

Welche Bestandteile sind besonders anfällig für Rost?

Diejenigen Teile Ihres Fahrrads, die dem Wetter ungeschützt ausgeliefert sind, rosten erfahrungsgemäß schneller als geschützte Bestandteile. Dies sind:

- Lenker
- Kette
- Speichen
- Schrauben
- Sattelrohr
- Rahmen
- Schutzbleche
- Klingel

Auch beschädigte Stellen, die zum Beispiel Kratzer oder Dellen haben, sollten Sie im Auge behalten. Diese Beschädigungen neigen ebenfalls zu rosten.



Was benötigt ein Fahrrad, um verkehrssicher zu sein?

Verpflichtend

- zwei voneinander unabhängige Bremsen, einwandfrei funktionstüchtig
- Klingel, funktionstüchtig
- Beleuchtung: vorn weiß, hinten rot, 3 Watt, 6 Volt
- Reflektoren: vorn weiß, in den Speichen gelb
- Pedal-Reflektoren: vorn weiß, hinten gelb

Optional

- Kettenschutz
- Gepäckträger
- Helm
- für Kinder: Wimpel

Die Komponenten in der Spalte "Verpflichtend" sind von der Straßenverkehrsordnung, kurz StVO, vorgeschrieben. Bei einer polizeilichen Kontrolle können, sollte Ihr Rad nicht vollständig ausgestattet sein, Bußgelder auf Sie zukommen.

So kostet eine nicht funktionstüchtige Beleuchtung zwischen 20€ und 35€, eine fehlende Klingel rund 15€. Die Bußgeldhöhen variieren.



Wussten Sie schon?

Rennradbeleuchtung darf die genannten 6 Volt unterschreiten.

Auch sind Rennradfahrer während des Rennens von den Vorgaben der StVO befreit.

Lesen Sie hier alles über die verschiedenen Reifentypen.

Trekking

Diese Reifen sind die Alleskönner für den Alltag. Der Reifen ist schmal und das Profil recht glatt, sodass Sie auf Asphalt gut rollen. Die Reifen sind seitlich stärker profiliert, damit Sie in Kurven nicht wegrutschen.

Citybike

Diese Reifen sind ebenfalls schmal und noch glatter als Trekkingreifen. Sie haben auch kein starkes Profil an den Seiten des Reifens. Somit eignen sie sich ausschließlich für den Straßenverkehr, nicht für Touren abseits der Straße.

Mountainbike

Die Reifen für Mountainbikes müssen Vielem standhalten. Daher sind sie sehr breit, grobstollig und stark profiliert. Sie eignen sich ideal für groben Untergrund, zum Beispiel im Wald. Sie eignen sich weniger gut für asphaltierte Straßen.

Crossbike

Crossbike-Reifen haben ganz ähnliche Eigenschaften wie Trekkingreifen.

Rennrad

Diese Reifen sind für den Rennsport konzipiert. Sie sind sehr schmal und sehr glatt, sie haben nahezu kein Profil. Daher haben sie eine geringe Reibung und erlauben so hohe Geschwindigkeiten.

Spikereifen

Spikereifen sind gewissermaßen den Winterreifen mit Schneekette für das Auto gleichzusetzen. Sie sind sehr grobstollig und haben kleine Metallnadeln außen, mit denen Sie guten Halt auf glatter Straße finden. Sie sind im Straßenverkehr nicht erlaubt.

Tabelle zur Bestimmung der Reifengröße

Links, von oben nach unten: Felgenweite innen (mm)

Oben, von links nach rechts: Reifenbreite

Das X zeigt eine passende Kombination an.

	18	20	23	25	28	32	35	37	40	44	47	50	54
13	X	X	X	X									
15			X	X	X	X							
17				X	X	X	X						
19					X	X	X	X	X	X			
21							X	X	X	X	X	X	
23									X	X	X	X	X
25										X	X	X	X

Bestimmen Sie die Felgenweite mit Hilfe eines Messschiebers.

Sie können die Reifengröße auch vom Reifen ablesen. Dort finden Sie fünf Ziffern in der Form xx-xxx. Die ersten zwei Ziffern geben die Reifenbreite an, die letzten drei den Durchmesser des Reifens in Millimetern. Zusätzlich finden Sie auf dem Reifen auch die Größenangabe in Zoll.

Tabelle zur Bestimmung des Reifendrucks

Faustregel:

Je schmaler der Reifen, desto höher der Reifendruck!

Trekking- und Citybike-Reifen	4 bis 5 bar
Mountainbike-Reifen	3,5 bar
Crossbike-Reifen	ca. 3,3 bar
Rennrad-Reifen	mind. 6 bar
Spike-Reifen	3,5 bis 4 bar

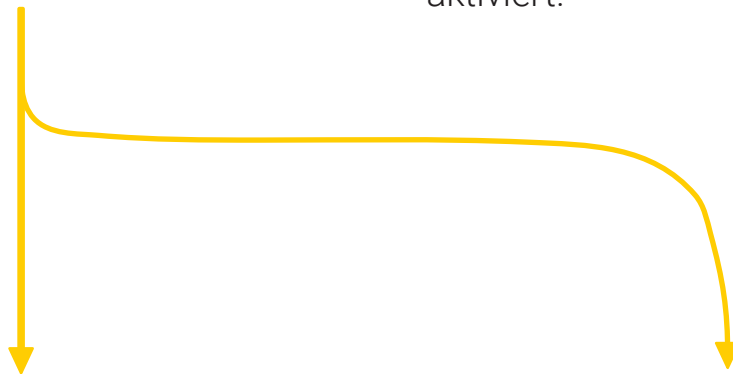
Es gibt verschiedenen Typen Beleuchtung, die von der StVO zugelassen sind.

Dynamo

Der erste Typ Fahrradbeleuchtung ist der dynamobetriebene Typ. Man unterscheidet hier noch zwischen Felgendynamos und Nabendynamos.

Batteriebetrieben

Auch batteriebetriebene Beleuchtung ist zulässig. Sie wird am Lenker / der Lenkerstange und am Sattelrohr angebracht und mit einem Schalter aktiviert.

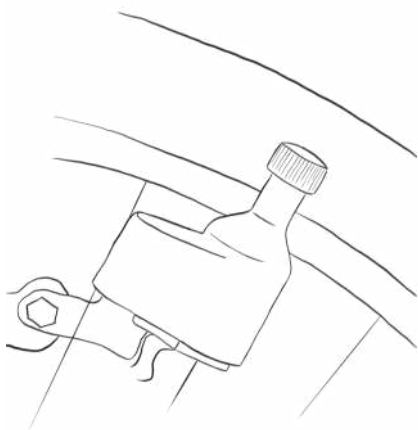


Felgendynamo

Der Felgendynamo sitzt, wie der Name verrät, an der Felge und wird aktiviert, indem er während der Fahrt das Rad berührt. Die Laufrolle des Dynamos dreht sich während der Fahrt mit dem Rad. Felgendynamos sind anfälliger für Schmutz und Verschleiß

Nabendynamo

Nabendynamos, die an der Radnabe angebracht sind, sind weniger anfällig für Schmutz und Verschleiß. Sie haben daher eine längere Lebensdauer und benötigen weniger Pflege. Nabendynamos haben einen Schalter zum An- und Ausschalten.



Was tun, wenn das Licht flackert / nicht leuchtet?

**Grund 1:
Der Dynamo** Um die Ursache für das Flackern herauszufinden, sollten Sie bei dynamobetriebener Beleuchtung als Erstes den Dynamo unter die Lupe nehmen. Bei Felgendynamos genügt es oft, den Kontakt zwischen Laufrolle und Laufrad zu verbessern bzw. wiederherzustellen. Die Laufrolle muss sich während der Fahrt durchgehend mitdrehen. Wenn Sie ein Rad mit Nabendynamo haben, zeigt das Flackern des Lichtes an, dass der Dynamo das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat. Meist lohnt es sich nicht, den Dynamo zu reparieren. Einen neuen Nabendynamo können Sie in der Fachwerkstatt Ihres Vertrauens anbringen lassen.

**Grund 2:
Das Leuchtmittel** Wenn Ihr Licht trotz korrekter Einstellung des Dynamos nicht leuchtet, kann es sein, dass das Leuchtmittel defekt ist. Bei älteren Glühbirnen erkennt man dies zum Beispiel daran, dass der Glühfaden gerissen ist. Bei LED- oder Halogen-Beleuchtung ist es leider von außen nicht so einfach einsehbar. In jedem Fall muss das Leuchtmittel ausgetauscht werden.

**Grund 3:
Die Kabel** Vom Dynamo aus gibt es zwei Kabel, die zum Scheinwerfer und zum Rücklicht führen sollten. Überprüfen Sie, ob alle Kabel und elektrischen Kontakte in Ordnung sind: Sitzen sie fest? Sind sie rostfrei? Sind sie beschädigt? Wenn Sie ein älteres Rad fahren, kann es sein, dass der Rahmen als Kontakt genutzt wurde. Der elektrische Kontakt über den Rahmen kann nicht funktionieren, wenn Rost besteht oder überlackiert wurde.

Wenn Ihr Fahrrad den elektrischen Kontakt über den Rahmen laufen lässt, sollten Sie Ihr Rad umrüsten und ein Kabel verlegen oder verlegen lassen. Solche sogenannten Massekontakte sind leider sehr anfällig für Verschleiß.

Rost mit Hausmitteln vorbeugen

Um Ihr Rad vor Rost zu schützen, müssen Sie nicht unbedingt zu teuren Spezialmitteln vom Fachmann greifen. Viele Hausmittel erfüllen bis zu einem gewissen Grad denselben Zweck. Beispielsweise können Sie empfindliche Fahrradteile mit Vaseline einreiben. Dies bildet eine Schutzschicht und die Teile werden vor Witterungseinwirkungen geschützt.

Rost mit professionellen Mitteln vorbeugen

Natürlich gibt es auch im Fachgeschäft eine breite Auswahl an Mitteln, mit denen Sie Rost effektiv vorbeugen können. Wie schon erwähnt, helfen Hausmittel nur bis zu einem gewissen Grad. Bei starkem Wind und Regen kann es also sein, dass einfache Mittel nicht ausreichen. Greifen Sie in einem solchen Fall lieber zu spezieller Fahrradvaseline oder Rostschutz-Grundierungen aus dem Fachgeschäft. Mit einem Lackstift können Sie kleine Befälle beheben. Dieser ist ebenfalls im Fachhandel zu erwerben.

Für E-Bikes gibt es zudem Schutzhüllen, die den im Rohr verbauten Akku vor Wind und Wetter bewahren.



Rost mit Hausmitteln entfernen

Cola	Cola kann groben Rostbefall lösen. Legen Sie rostige Teile, die Sie abmontieren können, für 24 Stunden in Cola ein. Alle anderen Teile können Sie mit einem Pinsel mit Cola bestreichen und mit Alufolie umwickeln. Im Anschluss die Teile gründlich abwaschen und trocknen, ehe Sie sie wieder anbringen. Beachten Sie jedoch: Die Kette sollte nicht auf diese Weise behandelt werden, weil sie so ihre Schmierfähigkeit verlieren kann.
Zitronensäure	Auch dieses Mittel hat man gegebenenfalls immer daheim! Schmirgeln Sie rostige Teile mit kleinem Befall mit Zitronen- oder Weinsteinsäure ab.
Essig	Sie können einen Lappen mit weißem Essig tränken und damit über rostige Teile reiben, um den Rost abzuwaschen.
Backpulver oder Natron	Für großflächigen Rost empfehlen wir, eine dickflüssige Masse aus Backpulver und/oder Natron mit Wasser herzustellen und diese auf den Rost aufzutragen. Nach etwas Einwirkzeit kann die Masse samt Rostbefall abgewischt werden.
Drahtbürste und Schleifpapier	Besonders hartnäckigen Rost können Sie auch mit einer Stahl- bzw. Drahtbürste oder aber Schmirgelpapier abreiben. Seien Sie jedoch vorsichtig damit, um den Lack drumherum nicht zu beschädigen!

Rost mit Mitteln vom Fachgeschäft entfernen

In Ihrem Fachhandel des Vertrauens finden Sie eine Vielzahl an Rostlösern und Schutzmitteln, beispielsweise ölhaltige Rostentferner-Sprays und Schleifvlies. Unsere Empfehlung: Das Radglanz Polierspray für Metallteile!

Bremsbeläge austauschen

Sie brauchen:

- Inbusschlüssel in verschiedenen Größen
- neue Bremsbeläge (gibt es im Fachhandel!)

Und so geht's:

1. Hängen Sie die Bremsarme aus. Dies geht beispielsweise, indem Sie die Bremsarme am oberen Ende zusammendrücken. Je nach Bremstyp kann es auch sein, dass Sie einen Querzug an den Bremsarmen lösen müssen. Beachten Sie: Bei Scheibenbremsen muss das Rad abgenommen werden, damit der Bremsbelag erreichbar ist.
2. Lösen Sie die Schrauben am Bremsbelag mit einem Inbusschlüssel. Daraufhin können Sie die Bremsbeläge entfernen. Bei manchen Modellen finden sich zusätzlich Unterlegscheiben am Bremsbelag, die Sie abmontieren und im Anschluss unbedingt in derselben Reihenfolge wieder ansetzen müssen.
3. Bringen Sie die neuen Bremsbeläge an und ziehen Sie die Schrauben mit dem Inbusschlüssel fest.
4. Überprüfen Sie die Bremsbeläge: Felgenbremsbeläge benötigen ausreichend Profil, Scheibenbremsbeläge müssen mindestens 0,5 mm dick sein. Zwischen Bremsbelag und Felge muss ein Abstand von 2 mm bestehen. Bei Betätigung der Bremse muss der Bremsbelag die Felge auf ganzer Linie berühren. Alle Teile müssen rostfrei sein.

Kettenschaltung einstellen

Sie brauchen:

- einen Kreuzschraubendreher
- eine 20 Cent-Münze

Und so geht's:

1. Die Kette muss sich auf dem größten Kettenblatt befinden.
2. Verändern Sie die Spannung des Bowdenzugs. Dieser befindet sich am Schalthebel: Lösen Sie dort die kleine Schraube leicht. Tipp: Der Abstand zwischen Umwerfer und Kette vergrößert sich, wenn Sie die richtige Schraube gelöst haben.
3. Überprüfen Sie den Abstand zwischen Umwerfer und Kette. Es sollte eine 20 Cent-Münze genau dazwischen passen (2 mm).
4. Befestigen Sie nun den Umwerfer, damit er beim nächsten Schalten nicht wieder nach außen schwingt. Dazu müssen Sie die Kreuzschrauben finden, die mit einem H und einem L gekennzeichnet sind. Drehen Sie die H-Schraube ein, bis Sie Widerstand spüren.
5. Für den nächsten Schritt muss sich die Kette vorne auf dem kleinsten Kettenblatt und hinten auf dem größten Ritzel befinden. Stellen Sie sicher, dass auch in dieser Einstellung der Abstand zwischen Umwerfer und Kette 2 mm beträgt.
6. Drehen Sie nun die L-Schraube aus Schritt 4 ein, bis Sie Widerstand spüren. Jetzt ist der Umwerfer korrekt eingestellt.
7. Um das Schaltwerk am Hinterrad einzustellen, sollten Sie die Gangschaltung so schalten, dass sie geräuschlos läuft.
8. Schalten Sie nun auf das größte Ritzel.
9. Wenn die Kette nun immer noch geräuschlos läuft, drehen Sie lediglich an der L-Schraube, bis Sie Widerstand spüren. Wenn nicht, folgen Sie den nächsten Schritten.
10. Schalten Sie die Kette hinten auf das das kleinste Ritzel und vorne auf das größte Kettenblatt. Wenn dies nicht funktioniert, verändern Sie die Spannung des Bowdenzugs wie im obigen Schritt 2.
11. Testen Sie, ob die Gangschaltung richtig eingestellt ist, indem Sie auf den nächstniedrigeren Gang schalten. Wenn dies ohne Probleme klappt, ist die Schaltung richtig eingestellt. Wenn nicht, wiederholen Sie Schritt 2.

Reifenschlauch wechseln

Sie brauchen:

- einen Satz Reifenheber
- eine Luftpumpe (möglichst mit Manometer)
- einen Schraubenschlüssel

Und so geht's:

1. Entfernen Sie das Rad aus dem Rahmen. Beim Vorderrad gelingt dies, indem Sie es mit einem Schraubenschlüssel lösen und es aus der Gabel heben. Bei dem Hinterrad muss zunächst die Kette vom Schaltwerk und den Ritzeln entfernt werden.
2. Lösen Sie den Reifen vom Laufrad, indem Sie die Luft herauslassen und daraufhin zwei bis drei Reifenheber nutzen, um unter die Flanke des Mantels zu greifen. Heben Sie so den Reifen von der Felge.
3. Ziehen Sie den Schlauch aus dem Reifen.
4. Platzieren Sie den neuen Schlauch im Mantel. Dazu stecken Sie das Pumpenventil in die dafür vorgesehene Öffnung und pumpen den Schlauch leicht auf. Schieben Sie nun den Schlauch in den Mantel. Achten Sie darauf, dass er nicht knickt.
5. Hebeln Sie nun den Reifen mit Hilfe des Reifenhebers wieder unter die Laufradflanken. Dafür hebeln Sie den Reifen an einer Stelle auf die Felge, halten den Heber fest und fahren mit einem zweiten Heber den Reifen entlang, sodass er auf die Felge geschoben wird.
6. Pumpen Sie nun Ihren Reifen wieder auf. Er sollte sich dadurch selbstständig korrekt in die Felge setzen. Wenn nicht, lassen Sie ihn ein wenig auf- und abhüpfen.

Was tun, wenn das Rad eiert?

Sie brauchen:

- einen Stift
- Klebeband
- einen Speichenspanner (gibt es im Fachhandel!)

Und so geht's:

1. Stellen Sie Ihr Fahrrad auf den Kopf.
2. Bringen Sie eine optische Hilfe an, zum Beispiel, indem Sie einen Stift mit Klebeband an der Gabel oder an den Kettenstreben anbringen.
3. Drehen Sie den Reifen mit der Hand. Stoppen Sie an der Stelle, an der das Unrundlaufen besonders auffällig ist.
4. Ziehen Sie die Speiche mit dem Speichenspanner an der Stelle der Verformung in der entgegengesetzten Richtung nach.
5. Drehen Sie den Reifen erneut und beobachten Sie, ob nach dem Nachziehen das Eiern weniger geworden ist.
6. Suchen Sie bei wiederholt auftretendem Unrundlaufen oder bei weiteren Auffälligkeiten unbedingt eine Fachwerkstatt auf.



Vielen Dank für Ihren Download!

Besuchen Sie uns gern online oder vor Ort.

www.hencobikes.de

