GEBRAUCHSANLEITUNG

ZUR BEDIENUNG, EINSTELLUNG, PFLEGE UND WARTUNG

DIN EN ISO 16054 / DIN EN 82079-1

BMX-RAD

Vertrieb:
Hermann Hartje KG
Tel. 04251–811-90
info@hartje.de
www.hartje.de

NOXON

1 Gewährleistung

Mit diesem BMX-Rad haben Sie ein hochwertiges Qualitätsprodukt mit allen Ansprüchen gemäß der Regelungen im Rahmen der gesetzlichen Gewährleistung erworben.

Während der Gewährleistungszeit werden Produktmängel durch Ersatz oder kostenlose Reparatur behoben. Alle Gewährleistungen können nur durch einen von uns bestimmten Fachhändler erbracht werden.

Die Gewährleistung gilt nur für den Erstbesitzer und ist nicht auf einen Folgebesitzer übertragbar.

Ein Kaufnachweis (Rechnung / datiertes Verkaufsdokument, welches das BMX-Rad identifiziert) ist erforderlich.

Die Gewährleistung gilt nicht bei Benutzung im Renn- oder Wettkampfeinsatz.

Diese Gewährleistung erstreckt sich auf Komplett-BMX-Räder, die von einer von uns autorisierten Verkaufsstelle endmontiert und justiert wurden.

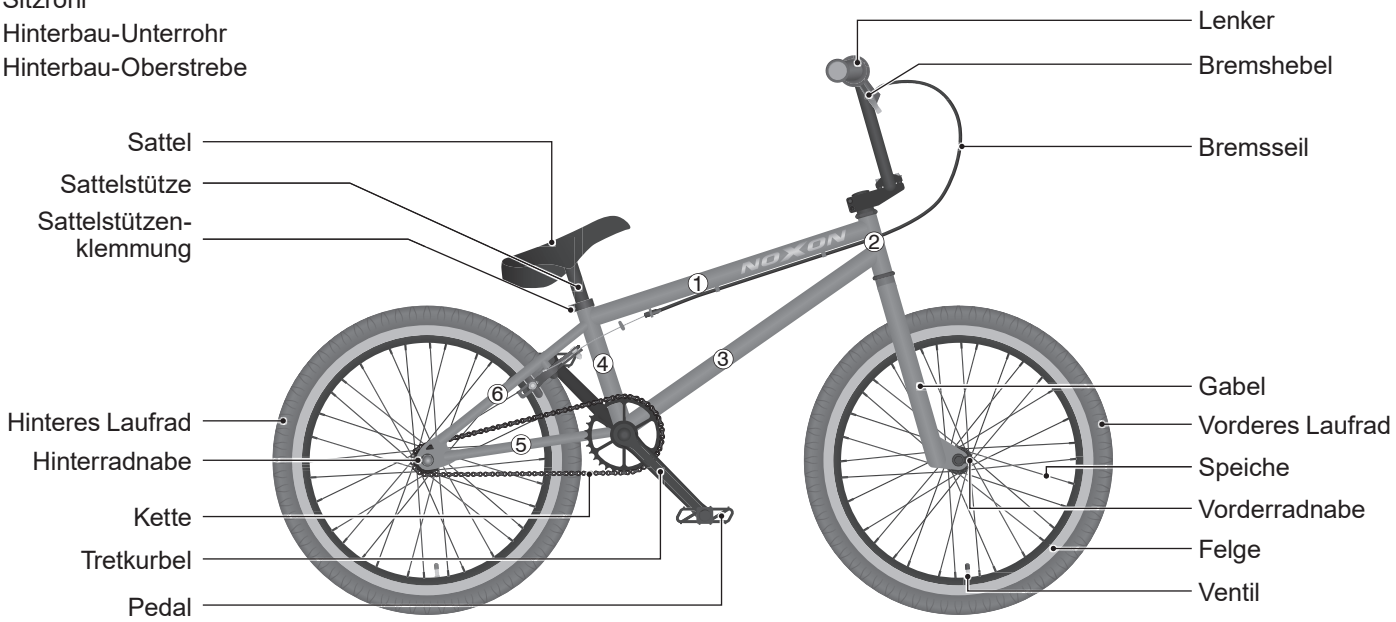
Diese Gewährleistung erlischt, wenn die Inspektionsintervalle nicht eingehalten werden, das BMX-Rad anders als bestimmungsgemäß verwendet, falsch repariert, umgebaut oder modifiziert wird.

Text: Copyright der Firma Hermann Hartje KG, Hoya, keine Vervielfältigung ohne unsere Zustimmung

2 BMX-Rad-Bezeichnungen

Rahmen:
① Oberrohr
② Steuerkopfrohr
③ Unterrohr
④ Sitzrohr
⑤ Hinterbau-Unterrohr
⑥ Hinterbau-Oberstrebe

Anmerkung: Die Abbildung kann abhängig von Ihrem BMX-Rad-Modell bzw. der gewählten Ausstattung abweichen. Lesen Sie die speziellen Anmerkungen zu Ihrer Ausstattung in den entsprechenden Abschnitten.



1 Gewährleistung 2
2 BMX-Rad-Bezeichnungen 3
3 Sicherheit 7
3.1 Gebrauchsanleitung lesen 7
3.2 Gültigkeit 7
3.3 Kennzeichnung der Warnhinweise 7
3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung 8
3.5 Straßenverkehr 10
3.6 Veränderungen 11
3.7 Restgefahren 11
4 Grundlagen 12
4.1 Symbole und Begriffe 12
4.1.1 Symbole 12
4.1.2 Begriffe 12
4.1.3 Schriftliche Kennzeichnungen 12
4.1.4 Einheiten 13
4.2 Drehrichtung von Schrauben 13
4.3 Drehmomente 13
4.4 Verschleiß 14
4.5 Diebstahlschutz 15
4.6 Zulässiges Gesamtgewicht 15
4.6.1 Leergewicht ermitteln 15
4.6.2 Gesamtgewicht berechnen 15
4.7 Transport 15
4.8 Vor Fahrtantritt 16
4.9 Prüfanweisung 17
4.10 Nach einem Sturz 17
4.11 Reinigung und Konservierung 18
4.12 Inspektion 19
5 Bremsen 20
5.1 Grundlagen 21
5.2 Bedienung 21
5.3 Einstellungen 22
5.3.1 Griffweite 22
5.3.2 Bremsseil 22
5.3.3 Bremsbeläge 23
5.4 Bremse prüfen 24

5.5 Bremslager 25
5.6 Scheibenbremse 26
5.6.1 Grundlagen 27
5.6.2 Bedienung 28
5.6.3 Einstellungen 28
6 Antriebe 31
6.1 Pedaltrieb 31
6.1.1 Grundlagen 31
6.1.2 Bedienung 31
6.1.3 Pedaltrieb prüfen 31
6.2 Kettentrieb 32
6.2.1 Grundlagen 32
6.2.2 Bedienung 32
6.2.3 Einstellungen 32
7 Fahrradkette 33
7.1 Grundlagen 33
7.2 Bedienung 33
7.3 Einstellungen 33
8 Weitere Komponenten 36
8.1 Lenker 36
8.1.1 Grundlagen 36
8.1.2 Bedienung 36
8.1.3 Einstellungen 36
8.2 Sattel 38
8.2.1 Grundlagen 38
8.2.2 Einstellungen 38
8.3 Optionale Fußrasten (Pegs) 40
8.3.1 Grundlagen 40
8.3.2 Montage 40
8.4 Federung 42
8.4.1 Federgabel 42
9 Räder und Reifen 46
9.1 Laufräder 46
9.1.1 Grundlagen 46
9.1.2 Einstellungen 47
9.2 Reifen und Ventile 47
9.2.1 Grundlagen 47
9.2.2 Einstellungen 50

10 Lagerung und Entsorgung 51
10.1 Lagerung. 51
10.2 Entsorgung 52
10.2.1 Verpackung entsorgen. 52
10.2.2 Schmier- und Pflegemittel entsorgen 52
10.2.3 Reifen und Schläuche entsorgen 52
10.2.4 BMX-Rad entsorgen 52
11 Inspektionsprotokoll 53
12 BMX-Rad-Pass 55
13 Übergabeprotokoll 56
13.1 Händler 56
13.2 Kunde 56
14 Notizen 57
15 Impressum 58

3 Sicherheit

3.1 Gebrauchsanleitung lesen

Lesen Sie alle Warnungen und Hinweise in dieser Gebrauchsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das BMX-Rad verwenden.

Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung griffbereit auf, sodass sie jederzeit verfügbar ist. Wenn Sie Ihr BMX-Rad an Dritte weitergeben, händigen Sie die Gebrauchsanleitung mit aus.

3.2 Gültigkeit

Diese Gebrauchsanleitung ist gültig für die BMX-Rad-Modelle ab Modelljahr 2018.

BMX-Räder sind nicht für den Straßenverkehr zugelassen, sie sind mit einem entsprechenden Hinweis am Sitzrohr oder am Unterrohr gekennzeichnet (siehe Abb. „*StVZO-Aufkleber*“).

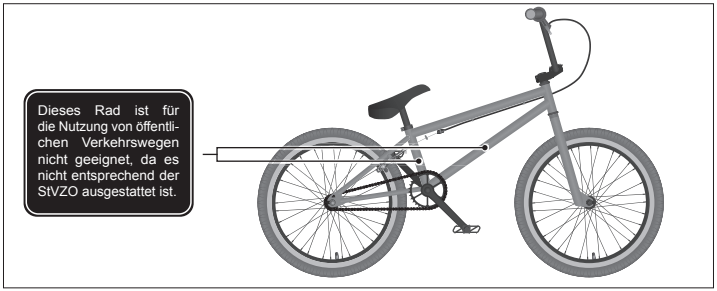


Abb.: StVZO-Aufkleber (exemplarisch)

3.3 Kennzeichnung der Warnhinweise

Der Sinn von Warnhinweisen ist es, Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Gefahren zu lenken. Die Warnhinweise erfordern Ihre volle Aufmerksamkeit und das Verständnis der Aussagen. Das Nichtbefolgen eines Warnhinweises kann zu Verletzungen der eigenen oder anderer Personen führen. Die Warnhinweise allein verhindern keine Gefahren. Befolgen Sie alle Warnhinweise, um ein Risiko bei der Verwendung des BMX-Rads zu vermeiden.

Warnhinweise gibt es in den folgenden Kategorien:

⚠ **WARNUNG**

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

⚠ **VORSICHT**

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

HINWEIS

Das Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden.

3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

WARNUNG

Gefahren für Kinder und für Personen mit unzureichenden Kenntnissen oder Fähigkeiten!

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Verwenden Sie das BMX-Rad nur, wenn Sie mit der Bedienung und allen Funktionen vertraut sind.
- Lassen Sie das BMX-Rad nicht von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen verwenden.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem BMX-Rad spielen.
- Lassen Sie Reinigung, Pflege und Wartung nicht von Kindern durchführen.

WARNUNG

Unzureichende Kenntnisse oder Fähigkeiten von Kindern.

Erstickungsgefahr!

- Lassen Sie Kinder nicht mit der Verpackungsfolie spielen. Kinder können sich beim Spielen darin verfangen und ersticken.

WARNUNG

Der Bremsweg kann sich verlängern oder das BMX-Rad kann in Kurven wegrutschen, z. B. bei Nässe und verschmutzten Fahrbahnen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Passen Sie Ihre Fahrweise den Witterungsbedingungen und den Fahrbahnverhältnissen an.

WARNUNG

Durch Anbauten und Veränderungen des BMX-Rades mit falschem Zubehör gefährden Sie Ihre Sicherheit. Die Verwendung von nicht zugelassenem Zubehör kann Fehlfunktionen des BMX-Rades verursachen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie Veränderungen am BMX-Rad nur von Ihrem Fachhändler durchführen.
- Lassen Sie nur Zubehör montieren, das den Vorgaben und der Qualität der Originalausstattung entspricht.

⚠ WARNUNG

Die Pedale sind ggf. mit Zacken oder spitzen Kanten als Schutz vor Abrutschen versehen. Die Zacken können bei falschem Schuhwerk durch die Sohle dringen.

Verletzungsgefahr!

- Tragen Sie Schuhe mit rutschfester und stabiler Sohle.

⚠ VORSICHT

Fangstellen durch bewegliche Teile am BMX-Rad.

Verletzungsgefahr!

- Tragen Sie enge Beinkleidung.
- Vermeiden Sie, dass lose Bänder herunterhängen, z. B. Schnürsenkel oder Bänder an Jacken.

⚠ VORSICHT

Fehlende Kontrolle des BMX-Rads.

Verletzungsgefahr!

- Halten Sie beim Fahren beide Lenkergriffe mit den Händen fest umschlossen.
- Seien Sie stets bremsbereit.
- Fahren Sie nie ein- oder freihändig.

Der Hersteller oder Fachhändler übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße oder falsche Verwendung entstanden sind.

Verwenden Sie das BMX-Rad nur, wie in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Unfällen, zu schweren Verletzungen oder zu Schäden am BMX-Rad führen.

Die Gewährleistung erlischt bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des BMX-Rads (siehe Abschnitt *„Straßenverkehr“ auf Seite 10*).

Das BMX-Rad ist für die Verwendung durch eine Person auf Privatgelände bestimmt.

Das BMX-Rad ist nicht für die Montage oder Verwendung folgender Zubehörteile bestimmt:

Gepäckträger

Kindersitz

Anhänger

3.5 Straßenverkehr

WARNUNG

Falscher oder nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch.

Gefahr von Verstößen gegen die StVO!

- Verwenden Sie das BMX-Rad nur im öffentlichen Straßenverkehr, wenn die Ausstattung den landesspezifischen Vorschriften zum Straßenverkehr entspricht.
- Beachten und befolgen Sie die landesspezifischen und regionalen Vorschriften zum Straßenverkehr.

WARNUNG

Fehlender Kopfschutz.

Verletzungsgefahr!

- Tragen Sie beim Fahren einen geeigneten Fahrradhelm.

WARNUNG

Schlechte Sichtbarkeit für andere Verkehrsteilnehmer.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Tragen Sie beim Fahren helle Kleidung mit reflektierenden Elementen.

WARNUNG

Unaufmerksamkeit im Straßenverkehr.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lenken Sie sich während der Fahrt nicht durch andere Tätigkeiten ab, z. B. durch Einschalten des Lichtes.
- Verwenden Sie während der Fahrt keine mobilen Geräte, z. B. Smartphones oder MP3-Abspielgeräte.
- Fahren Sie nicht mit dem BMX-Rad, wenn Sie Alkohol, Rauschmittel oder beeinträchtigende Medikamente zu sich genommen haben.

Anmerkung: Zum Straßenverkehr gehören auch Wald- und Feldwege sowie Privatflächen, wenn diese öffentlich zugänglich sind.

Für die Teilnahme am Straßenverkehr müssen Fahrräder mit einer Beleuchtungsanlage, zwei unabhängigen Bremsen und einer Glocke ausgestattet sein.

- Wenn Sie das BMX-Rad im Straßenverkehr verwenden möchten, lassen Sie es von Ihrem Fachhändler gemäß der Straßenverkehrsordnung ausrüsten.
- Informieren Sie sich zu den jeweils gültigen Vorschriften zum Straßenverkehr des Landes oder der Region, z. B. bei dem Ministerium für Verkehr.
- Informieren Sie sich stetig über geänderte Inhalte der gültigen Vorschriften.

- Fahren Sie so, dass niemand geschädigt, gefährdet, behindert oder belästigt wird.
- Benutzen Sie die vorschriftsmäßigen Fahrbahnen für Fahrräder.
- Für Ihre Sicherheit: Tragen Sie einen Fahrradhelm, auch wenn keine gesetzliche Pflicht besteht.
- Gesetze und Vorschriften können sich jederzeit ändern. Informieren Sie sich regelmäßig über die landesspezifischen und regionalen Vorschriften.
- Tragen Sie einen angepassten Fahrradhelm, der nach Norm DIN EN 1078 geprüft und mit dem CE-Prüfzeichen versehen ist.

3.6 Veränderungen

⚠ WARNUNG

Veränderungen des BMX-Rads oder falsch gewählte Ersatzteile können Fehlfunktionen des BMX-Rads verursachen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

3.7 Restgefahren

Die Verwendung des BMX-Rads ist trotz Beachtung aller Sicherheits- und Warnhinweise mit beispielsweise folgenden, unvorhersehbaren Restgefahren verbunden:

– Fehlverhalten anderer Verkehrsteilnehmer
– Unvorhersehbare Materialfehler oder Materialermüdung können zu Bruch oder Funktionsausfall von Komponenten führen

- Fahren Sie vorausschauend und defensiv.
- Prüfen Sie das BMX-Rad vor jeder Fahrt auf Risse, Farbveränderungen oder Beschädigungen.
- Prüfen Sie vor jeder Fahrt die Funktion der sicherheitsrelevanten Komponenten wie z. B. der Bremsen.
- Durch unvorhersehbare Materialfehler können Komponenten nicht funktionieren oder brechen.
- Durch unvorhersehbare Materialermüdung können Komponenten nicht funktionieren oder brechen.
- Durch unvorhersehbare fehlerhafte Herstellung von BMX-Rad-Komponenten können Komponenten nicht funktionieren oder brechen.
- Lassen Sie das BMX-Rad nach einem Sturz oder Unfall von Ihrem Fachhändler auf Schäden prüfen.

4 Grundlagen

4.1 Symbole und Begriffe

4.1.1 Symbole

1. Handlungsanweisungen mit bestimmter Reihenfolge beginnen mit einer Zahl.

- Handlungsanweisungen ohne feste Reihenfolge beginnen mit einem Punkt.

– Aufzählungen beginnen mit einem sogenannten Spiegelstrich.

Anmerkung: Ergänzende Hinweise zu den Handlungsanweisungen bzw. zur Verwendung.

4.1.2 Begriffe

Ausfallende: Verbindung der Hinterbau-Oberstrebe und des Hinterbau-Unterrohrs. Die Achse des Hinterrades wird im Ausfallende festgeschraubt.

Gegenhalter: Entgegen der Norm wird als Gegenhalter der Hebel bezeichnet, der als Gegenlager der Rücktrittbremse am Hinterbau-Unterrohr montiert ist.

BMX-Rad: Fahrrad, das nicht gemäß den landesspezifischen Vorschriften zum Straßenverkehr ausgestattet ist und nicht als Fahrzeug zugelassen ist (siehe Abschnitt *„Straßenverkehr“ auf Seite 10*).

Bremslager: Teil des Bremssystems, das eine uneingeschränkte Drehbewegung des Lenksystems um seine eigene Achse ermöglicht.

Pedaltrieb: Baugruppe aus Pedal, Tretkurbel, Tretlager und Kettenrad.

Sag: Das Einfedern der Federung allein durch das Körpergewicht des Fahrers.

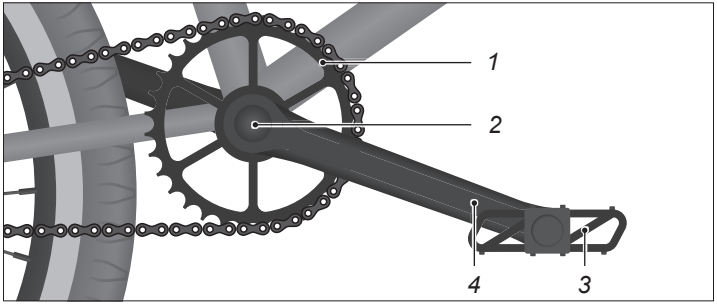


Abb.: Pedaltrieb

1 Kettenrad
2 Tretlager
3 Pedal
4 Tretkurbel

4.1.3 Schriftliche Kennzeichnungen

Kursive Schrift wird für Bildunterschriften und Textverweise verwendet.

4.1.4 Einheiten

Einheit	Bedeutung	Einheit für
1/min	je Minute	Umdrehungen
Bar	Bar	Druck (veraltet)
g	Gramm	Gewicht (= kg/1000)
kg	Kilogramm	Gewicht (= g×1000)
kPa	Kilopascal	Druck
Nm	Newtonmeter	Drehmoment
psi	pound per square inch	Druck (USA, veraltet)
"	Zoll	Länge (USA); 1 Zoll = 2,54 cm

4.2 Drehrichtung von Schrauben

- Drehen Sie Schrauben, Steckachsen und Muttern im Uhrzeigersinn fest.

Anmerkung: Ist eine Abweichung von dieser Regel gegeben, wird in dem jeweiligen Abschnitt auf eine veränderte Drehrichtung hingewiesen. Beachten Sie die entsprechenden Hinweise.

4.3 Drehmomente

WARNUNG

Materialermüdung durch nicht fachgerechtes Festdrehen von Schraubverbindungen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Verwenden Sie das BMX-Rad nicht, wenn Sie lose Schraubverbindungen feststellen.
- Schraubverbindungen müssen fachgerecht mit einem Drehmomentschlüssel und den korrekten Drehmomenten angezogen werden.

Zum fachgerechten Festdrehen der Schraubverbindungen sind die Drehmomente zu beachten. Dazu wird ein Drehmomentschlüssel mit einem entsprechenden Einstellbereich benötigt.

- Wenn Sie keine Erfahrung im Umgang mit Drehmomentschlüsseln haben, lassen Sie die Schraubverbindungen von Ihrem Fachhändler prüfen.
- Einzelne Komponenten des BMX-Rads sind mit Angaben zu Drehmomenten oder Markierungen für die Einstecktiefe gekennzeichnet. Beachten Sie unbedingt diese Angaben und Markierungen.

In dieser Tabelle sind nicht alle Komponenten aufgeführt, die Drehmomentangaben sind Grundwerte und gelten nicht für Komponenten aus Carbon.

- Erfragen Sie für weitere Komponenten ggf. das entsprechende Drehmoment oder lesen Sie die beigelegte Bedienungsanleitung der Komponente.

Schraubverbindung	Drehmoment in Nm
Tretkurbel (Stahl / Aluminium)	30 / 40
Pedal	30
Achsmutter vorne / hinten (15 mm)	25 / 35
Sattel (Einstellschraube) M6 / M8	14 / 20
Sattelstützenklemmung M5 / M6	5 / 10
Klemmschraube am Ausfallende M6	6 / 8
Brems- und Schalthebel am Lenker	3
Lenkervorbau mit Innenklemmung (Klemmspindel Schaftvorbau)	8
Lenkervorbau mit Außenklemmung (Schaftklemmung / Lenkerklemmung)	4 / 5

4.4 Verschleiß

WARNUNG

Fehlfunktionen durch übermäßigen Verschleiß, Materialermüdung oder lose Schraubverbindungen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Prüfen Sie Ihr BMX-Rad regelmäßig.
- Verwenden Sie das BMX-Rad nicht, wenn Sie übermäßigen Verschleiß oder lose Schraubverbindungen feststellen.
- Verwenden Sie das BMX-Rad nicht, wenn Sie Risse, Verformungen oder Farbveränderungen feststellen.
- Lassen Sie das BMX-Rad umgehend von Ihrem Fachhändler prüfen, wenn Sie übermäßigen Verschleiß, lose Schraubverbindungen, Verformungen, Risse oder Farbveränderungen feststellen.

Wie alle mechanischen Komponenten sind BMX-Rad-Komponenten Verschleißteile. Hohe Beanspruchungen und falsche Verwendung erhöhen den Verschleiß. Unterschiedliche Materialien besitzen hinsichtlich des Verschleißes individuelle Eigenschaften.

- Lassen Sie sich zu den Verschleißkomponenten Ihres BMX-Rads von Ihrem Fachhändler beraten.
- Prüfen Sie den Zustand aller Verschleißteile regelmäßig.
- Pflegen Sie die Verschleißteile regelmäßig.

4.5 Diebstahlschutz

- Schützen Sie Ihr BMX-Rad vor Diebstahl.

Verwenden Sie als wirkungsvollen Diebstahlschutz ein Ketten- oder Stahlseilschloss und schließen Sie das BMX-Rad an einen festen Gegenstand an, z. B. an einen Fahrradständer.

4.6 Zulässiges Gesamtgewicht

- Wenn Sie ein E-Rad besitzen, lesen Sie zum zulässigen Gesamtgewicht Ihres E-Rades die separate Gebrauchsanleitung zum Antrieb.

Zulässiges Gesamtgewicht:

– Felgengröße 16 Zoll:	45 kg
– Felgengröße 18 Zoll:	60 kg
– Felgengröße 20 Zoll:	80 kg
– Felgengröße 26 Zoll:	100 kg

Mögliche Abweichungen zu den zulässigen Gesamtgewichten (siehe Abschnitt *„BMX-Rad-Pass“ auf Seite 55*).

4.6.1 Leergewicht ermitteln

- Ermitteln Sie durch Wiegen das Leergewicht Ihres BMX-Rads, ggf. mit allen optionalen Ausstattungen.

Anmerkung: Optimal ermitteln Sie das Gewicht mit einer Hängewaage. Bitten Sie ggf. Ihren Fachhändler, das Leergewicht Ihres BMX-Rads zu ermitteln.

4.6.2 Gesamtgewicht berechnen

Das tatsächliche Gesamtgewicht berechnet sich wie folgt:

BMX-Rad + Fahrer (inkl. Rucksack) + Gepäck = Gesamtgewicht

Zum Gepäck zählen Packtaschen, Körbe, Kindersitze und Anhänger.

4.7 Transport

HINWEIS

Falsche Verwendung von Fahrradträgern.

Beschädigungsgefahr!

- Verwenden Sie nur zugelassene Fahrradträger, mit denen das BMX-Rad aufrecht transportiert werden kann.
- Informieren Sie sich zur Verwendung von Fahrradträgern, z. B. bei Ihrem Fachhändler.
- Sichern Sie das BMX-Rad gegen Verrutschen und Herunterfallen.

- Transportieren Sie das BMX-Rad nicht umgedreht auf dem Lenker stehend.
- Transportieren Sie das BMX-Rad aufrecht stehend.

4.8 Vor Fahrtantritt

WARNUNG

Unerwartetes Verhalten des BMX-Rads.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Üben Sie das Bremsen und Schalten der Gänge abseits vom Straßenverkehr.
- Begeben Sie sich erst mit dem BMX-Rad in den Straßenverkehr, wenn Sie das Verhalten des BMX-Rads kennen und mit der Bedienung vertraut sind.

WARNUNG

Nach den ersten gefahrenen Kilometern können sich Züge verlängern und Speichen oder Schraubverbindungen lockern. Die Funktion von Komponenten des BMX-Rads könnte ausfallen, z. B. in Form von Bremsversagen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie nach 10 Betriebsstunden eine Inspektion vom Fachhändler durchführen.

WARNUNG

Das BMX-Rad ist bei der Verwendung stetig Bewegungen und Vibrationen ausgesetzt. Dadurch kann übermäßiger Verschleiß auftreten oder es können sich Verschraubungen lösen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie sich im Zweifelsfall von Ihrem Fachhändler zeigen, wie das BMX-Rad geprüft wird.
- Prüfen Sie das BMX-Rad vor jeder Fahrt gemäß der Prüfanweisung.
- Verwenden Sie das BMX-Rad nur, wenn Sie keine Beschädigungen feststellen.
- Verwenden Sie das BMX-Rad nur, wenn Sie keinen übermäßigen Verschleiß und keine losen Schraubverbindungen feststellen.

Ihr BMX-Rad wurde von Ihrem Fachhändler vollständig montiert, eingestellt und ist fahrbereit.

Machen Sie sich vor der ersten Fahrt mit Ihrem BMX-Rad vertraut.

- Halten Sie beim Fahren beide Lenkergriffe mit den Händen fest umschlossen.
- Fahren Sie nicht einhändig, der Lenker könnte beim Bremsen umschlagen.
- Gewöhnen Sie sich abseits des Straßenverkehrs an die Fahreigenschaften Ihres BMX-Rads.

- Machen Sie sich, abseits des Straßenverkehrs, bei geringer Geschwindigkeit mit den Bremseigenschaften Ihrer Bremsen vertraut (siehe Abschnitt *„Bremsen“ auf Seite 20*).

4.9 Prüfanweisung

- Prüfen Sie das BMX-Rad gründlich auf Beschädigungen und übermäßigen Verschleiß, bevor Sie losfahren.

Prüfen Sie vor jeder Fahrt:

– **die Bremsen**
  - Schieben Sie das BMX-Rad und bedienen Sie jeweils eine Bremse, das gebremste Vorder- bzw. Hinterrad muss blockieren.

– **den Rahmen, Gabel und Sattelstütze**
  - Es dürfen keine Risse, Verformungen oder Farbveränderungen an Rahmen, Gabel oder Sattelstütze zu sehen sein.

– **die Schraub- und Steckverbindunge**n
  - Sichtprüfung der Schraub- und Steckverbindungen.

– **den Pedaltrieb**
  - Prüfen Sie den Pedaltrieb auf Funktion und Festigkeit.

– **den Lenker und Lenkervorbau**
  - Prüfen Sie den Lenker und Lenkervorbau auf festen Sitz.
  - Sichtprüfung des Lenker und Lenkervorbaus auf Risse, Verformungen oder Farbveränderungen.

– **die Reifen**
  - Prüfen Sie die Reifen auf Risse, Fremdkörper und Reifenfülldruck.

– **die Felgen und Speichen**
  - Sichtprüfung der Felgen.
  - Prüfen Sie die Speichen auf eine gleichmäßige Spannung.

– **die Laufräder, Naben und Achsen**
  - Prüfen Sie Achsen und Naben auf Funktion und Festigkeit.
  - Prüfen Sie die Laufräder auf Rundlauf indem Sie das BMX-Rad anheben und nacheinander das Vorder- oder Hinterrad drehen.

4.10 Nach einem Sturz

⚠ WARNUNG

Nach einem Sturz oder Unfall können versteckte Schäden am BMX-Rad entstehen, z. B. Haarrisse. Komponenten aus Carbon oder Aluminium können beschädigt sein, auch wenn dies nicht zu erkennen ist.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie das BMX-Rad nach einem Sturz oder Unfall von Ihrem Fachhändler eingehend auf mögliche Beschädigungen prüfen.
- Fahren Sie nicht mit dem BMX-Rad, wenn Schäden am BMX-Rad erkennbar oder zu vermuten sind.

Durch einen Sturz oder einen Unfall können Komponenten beschädigt werden. Schäden sind nicht immer sichtbar.

- Prüfen Sie nach leichten Stürzen alle Komponenten des BMX-Rads, z. B. wenn das BMX-Rad umgefallen ist (siehe Abschnitt *„Prüfanweisung“ auf Seite 17*).
- Wenden Sie sich im Zweifelsfall und für Reparaturen an Ihren Fachhändler.

4.11 Reinigung und Konservierung

VORSICHT

Einklemmen und Quetschen von Körperteilen durch bewegliche Teile.

Verletzungsgefahr!

- Seien Sie vorsichtig im Umgang mit beweglichen Teilen, damit Sie sich nicht die Finger einklemmen.
- Tragen Sie ggf. Schutzhandschuhe.

HINWEIS

Verwendung falscher Reinigungsmittel.

Beschädigungsgefahr!

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie keine scharfen, kantigen oder metallischen Reinigungsgegenstände.
- Reinigen Sie das BMX-Rad nie mit einem harten Wasserstrahl oder Hochdruckgeräten.

HINWEIS

Heruntertropfendes Öl oder Fett.

Umweltverschmutzung!

- Achten Sie darauf, dass kein Öl oder Fett heruntertropft.
- Entfernen Sie verschüttetes Öl oder Fett sofort mit einem Tuch.
- Entsorgen Sie verschüttetes Öl oder Fettreste umweltgerecht nach den geltenden landesspezifischen und regionalen Vorschriften.

Was zur Reinigung benötigt wird:

– Saubere Putztücher;
– Milde, lauwarme Seifenlauge;
– Weiche Bürste oder Schwamm;
– Reinigungs- und Konservierungsmittel.

- Lassen Sie sich ggf. von Ihrem Fachhändler zu geeigneten Reinigungs- und Konservierungsmitteln beraten.
- Reinigen Sie das BMX-Rad sofort, wenn es verschmutzt wurde, z. B. nach einer Regenfahrt.
- Reinigen Sie das BMX-Rad auch bei geringen Verschmutzungen regelmäßig.
- Wischen Sie alle Oberflächen und Komponenten mit einem angefeuchteten Schwamm ab.
- Verwenden Sie zum Befeuchten des Schwamms eine milde Seifenlauge.

- Wischen Sie nach der Reinigung alle Oberflächen und Komponenten trocken.
- Konservieren Sie Lackflächen und metallische Oberflächen am Rahmen mindestens alle sechs Monate.
- Konservieren Sie bei Felgenbremsen nicht die Felgen oder bei Scheibenbremsen nicht die Bremsscheiben.
- Beachten und befolgen Sie die Hinweise der beigelegten Herstellerinformationen zur Reinigung einzelner Komponenten.
- Wenn Sie das BMX-Rad unter erschwerten Bedingungen verwenden, verkürzen Sie die Reinigungs- und Konservierungsintervalle.

Erschwerte Bedingungen sind zum Beispiel:

– Häufiger Betrieb in anspruchsvollem Gelände.
– Betrieb bei schlechten Witterungsverhältnissen, z. B.:
– Im Winter: besondere Korrosionsgefahr durch Streusalz auf den Straßen.
– Bei Schlamm oder Matsch: erhöhter Verschleiß durch übermäßige Verschmutzung beweglicher Teile.
– In Salzhaltiger Umgebung: besondere Korrosionsgefahr durch salzhaltige Luft.
– In Umgebungen von Nutztierbetrieben: besondere Korrosionsgefahr durch ammoniakhaltige Luft.

4.12 Inspektion

WARNUNG

Falsche oder unzureichende Inspektion kann zu Fehlfunktionen, z. B. Ausfall der Bremse, führen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie das BMX-Rad mindestens einmal im Jahr von Ihrem Fachhändler inspizieren.
- Wenn Sie nicht die entsprechenden Kenntnisse und das benötigte Werkzeug für die Inspektion besitzen, lassen Sie die Inspektion von Ihrem Fachhändler durchführen.

- Lassen Sie in folgenden Intervallen eine Inspektion des BMX-Rades durch einen Fachhändler durchführen – je nachdem, welches Ereignis zuerst eintritt:

– Nach	10 Betriebsstunden	oder 2 Monaten.
– Nach	30 Betriebsstunden	oder 6 Monaten.
– Dann alle	60 Betriebsstunden	oder jährlich.

- Lassen Sie alle ausgeführten Wartungen und Reparaturen von Ihrem Fachhändler dokumentieren.

5 Bremsen

Die Bremse ist eine technische Einrichtung zur Verzögerung des BMX-Rads. Die Gesamtheit der Einzelteile wird als Bremsanlage bezeichnet.

Bei Betätigung des Bremshebels zieht das Bremsseil die Bremsarme zusammen und die Bremsbeläge werden an die Felge gepresst (siehe Abb. *„Einzelteile einer Felgenbremse“)*.

WARNUNG

Felgenbruch infolge von Verschleiß.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie die Felgen mindestens einmal pro Jahr oder nach 60 Betriebsstunden von Ihrem Fachhändler prüfen.

WARNUNG

Verlängerter Bremsweg durch verminderte Bremsleistung bei Nässe.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Passen Sie Ihre Fahrweise und Ihre Geschwindigkeit den Witterungsbedingungen und den Fahrbahnverhältnissen an.

WARNUNG

Gefahr des Überschlagens durch Ziehen der Vorderradbremse.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Nutzen Sie den Bremshebel für das Vorderrad bei hohen Geschwindigkeiten vorsichtig, um ein Überschlagen zu vermeiden.
- Passen Sie die Bremskraft der Bremsen der Fahrsituation an, um ein Blockieren der Laufräder zu vermeiden.
- Bremsen Sie immer mit beiden Bremsen gleichzeitig, um eine optimale Bremsleistung zu erzielen.

WARNUNG

Blockieren des Hinterrades kann Stürze verursachen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Nutzen Sie die Hinterradbremse in Kurvenfahrten vorsichtig, um ein Blockieren des Hinterrades zu vermeiden.

WARNUNG

Falsche Bremsbeläge können zu einer verminderten oder zu starken Bremsleistung oder zum Ausfall der Bremse führen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Tauschen Sie Bremskomponenten nur gegen Original-Ersatzteile aus, da nur so eine ordnungsgemäße Funktion gewährleistet werden kann.
- Wenn Sie nicht über die nötigen Sachkenntnisse und das benötigte Werkzeug für den Austausch der Bremsbeläge verfügen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

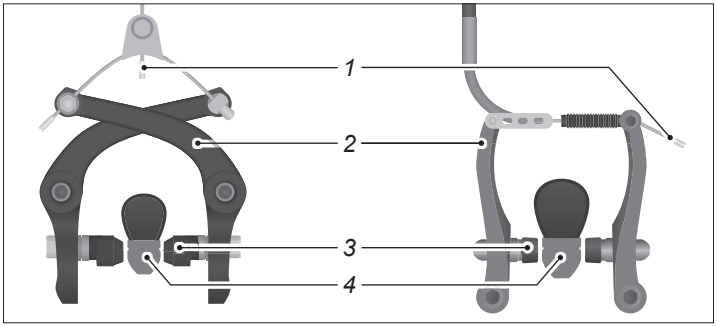


Abb.: Einzelteile einer Felgenbremse

1 Bremsseil
2 Bremsarm
3 Bremsbelag
4 Felge

Alle BMX-Rad-Modelle sind mit einem Freilauf am Hinterrad ausgestattet und haben keine Rücktrittbremse.

Modellabhängig ist Ihr BMX-Rad mit einer Hinterradbremse, mit einer Vorder- und Hinterradbremse ausgestattet oder Ihr BMX-Rad hat keine Bremsen.

5.1 Grundlagen

Durch Gebrauch der Felgenbremse verschleißen das Bremsseil, die Bremsbeläge und die Felge.

- Entfernen Sie Verschmutzungen an den Komponenten der Felgenbremse und der Felge sofort mit einem leicht angefeuchteten Tuch.

5.2 Bedienung

Das Hinterrad blockiert bei gleicher Bremskraft früher als das Vorderrad.

- Ziehen Sie zum Bremsen den Bremshebel mit den Fingern in Richtung des Lenkers.
- Regulieren Sie die Bremswirkung durch die Kraft, mit der Sie den Bremshebel ziehen.

Um die Bremse zu lösen, lassen Sie den Bremshebel los.

5.3 Einstellungen

WARNUNG

Verlust der Bremsleistung durch nicht fachgerecht eingestellte Bremsanlage.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie Einstellungen an der Bremsanlage nur von Ihrem Fachhändler vornehmen.

Die Einstellung der Bremsanlage erfordert Sachkenntnisse.

Wenn Sie nicht über die nötigen Sachkenntnisse und das benötigte Werkzeug verfügen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

5.3.1 Griffweite

Das Einstellen der Griffweite stellt den Bremshebel näher an den Griff heran.

- Stellen Sie den Bremshebel so ein, dass Sie ihn während der Fahrt sicher bedienen können, ohne die Hand vom Lenker zu nehmen.

Anmerkung: Das Einstellen der Griffweite verstellt die Spannung des Bremsseils.

1. Drehen Sie die Einstellschraube so weit hinein, dass Sie den Bremsgriff sicher bedienen können (siehe Abb. *„Einstellungen am Bremshebel“*).

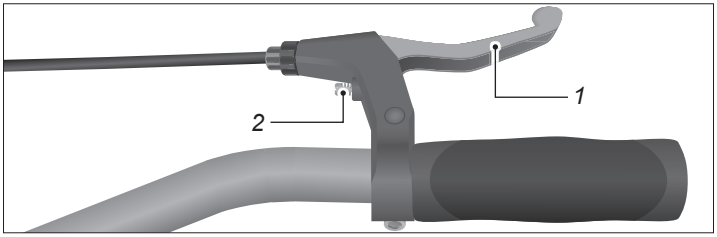


Abb.: Einstellungen am Bremshebel

1 Bremshebel *2 Einstellschraube*

Anmerkung: Modellabhängig ist die Einstellschraube eine Kreuzschlitz- oder eine Innensechskantschraube.

2. Stellen Sie die Spannung des Bremsseils ein.

5.3.2 Bremsseil

Anmerkung: Wenn sich der Abstand der Bremsbeläge links und rechts zur Felge um mehr als 1 mm unterscheidet, muss vor der Einstellung des Bremsseils eine Grundeinstellung der Bremsanlage durch Ihren Fachhändler erfolgen.

1. Drehen Sie die Kontermutter gegen den Uhrzeigersinn eine bis zwei Umdrehungen los (siehe Abb. *„Einstellungen am Bremsseil“*).
2. Drehen Sie die Rändelmutter so weit hinein oder heraus, bis der Abstand der Bremsbeläge auf beiden Seiten 1 bis 2 mm beträgt (siehe Abb. *„Abstand vom Bremsbelag zur Felge“*).
   - Greifen Sie dabei das Bremsseil vor der Rändelmutter und ziehen Sie leicht daran, damit sich die Rändelmutter leichter drehen lässt.

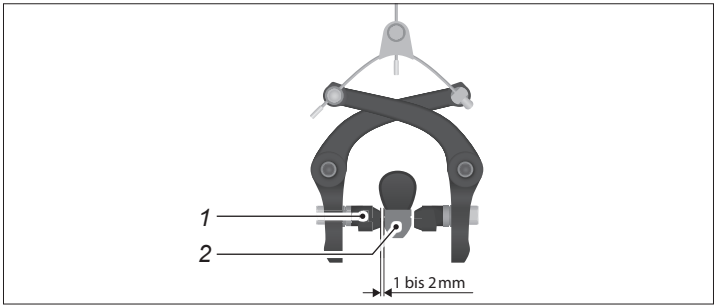


Abb.: Abstand vom Bremsbelag zur Felge

1 Bremsbelag *2 Felge*

3. Drehen Sie die Rändelmutter maximal 5 Umdrehungen heraus.
   - Wenn Sie die Bremsbeläge so nicht einstellen können, lassen Sie die Bremsanlage von Ihrem Fachhändler prüfen.
4. Prüfen Sie, ob Sie den Bremshebel nur so weit an den Griff heranziehen können, dass der Abstand zwischen Bremshebel und Griff mindestens 1 cm beträgt.
5. Drehen Sie die Kontermutter im Uhrzeigersinn und drehen Sie sie mit dosierter Kraft fest.

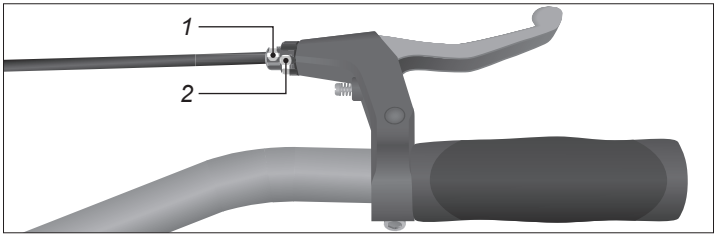


Abb.: Einstellungen am Bremsseil

1 Rändelmutter *2 Kontermutter*

5.3.3 Bremsbeläge

Wenn Sie eine falsche Ausrichtung der Bremsbeläge feststellen, stellen Sie die Bremsbeläge ein.

1. Lösen Sie die Schraube am Bremsbelag (siehe Abb. *„Bremsbelag lösen“*).

Anmerkung: Abhängig von Ihrem BMX-Rad-Modell ist der Bremsbelag mit einer Sechskantschraube 10 mm oder einer Innensechskantschraube 5 mm befestigt.

2. Drücken Sie den Bremsarm in Richtung Felge, sodass der Bremsbelag vollflächig an der Felgenflanke anliegt und halten sie ihn gedrückt.
   - Wenn sich der Bremsbelag nicht vollflächig an die Felgenflanke anlegen lässt, lassen Sie die Bremsbeläge von Ihrem Fachhändler erneuern.

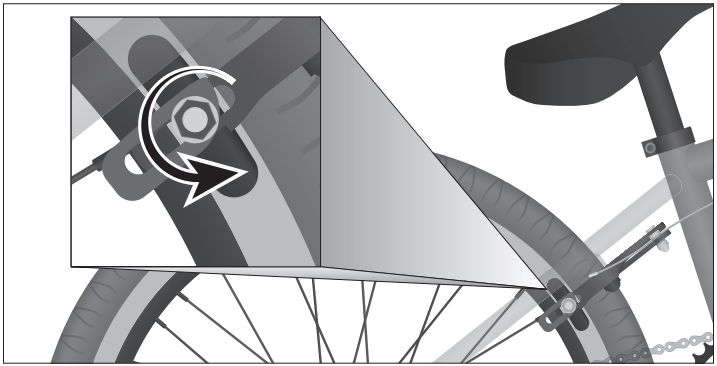


Abb.: Bremsbelag lösen

3. Richten Sie den Bremsbelag so aus, dass er mittig zur Felgenflanke und senkrecht zum Radius des Hinterrades steht (siehe Abb. *„Ausrichtung Bremsbelag“*).
4. Drehen Sie die Schraube unter Beachtung der Drehmomente fest.
5. Prüfen Sie die Bremse (siehe Abschnitt *„Bremse prüfen“ auf Seite 24*.

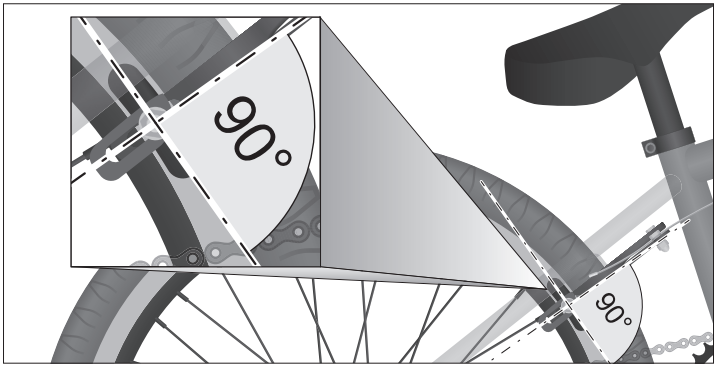


Abb.: Ausrichtung Bremsbelag

5.4 Bremse prüfen

1. Prüfen Sie alle Schrauben der Bremsanlage auf festen Sitz.
2. Prüfen Sie, ob der Bremshebel drehfest am Lenker sitzt.
   - Wenn Sie lose Schraubverbindungen feststellen, verwenden Sie das BMX-Rad nicht.
   - Lassen Sie lose Schraubverbindungen von Ihrem Fachhändler, unter Beachtung der Drehmomente festziehen.
3. Prüfen Sie, ob bei voll angezogenem Bremshebel noch mindestens 1 cm Abstand zwischen Bremshebel und Griff verbleibt.
   - Wenn der Abstand weniger als 1 cm beträgt, lassen Sie die Bremsanlage von Ihrem Fachhändler einstellen.

- Ziehen Sie mehrfach den Bremshebel und prüfen Sie, ob das Bremsseil festhakt oder ob Kratzgeräusche auftreten.
- Prüfen Sie, ob die Bremsseilhülle beschädigt ist oder Drahtadern gerissen sind (Sichtprüfung).
  - Wenn Sie mangelhafte Bremsseile feststellen, verwenden Sie das BMX-Rad nicht.

4. Prüfen Sie die Bremsbeläge auf Verschleiß.
   - Lassen Sie sich im Zweifelsfall von Ihrem Fachhändler erklären, wie Sie den Verschleiß beurteilen können.
5. Prüfen Sie, ob die Räder des BMX-Rads bei angezogener Bremse blockieren.
   - Wenn Sie eine geringe Bremswirkung feststellen, lassen Sie die Bremsanlage von Ihrem Fachhändler einstellen.

5.5 Bremslager

Das Bremslager ermöglicht, den Lenker beliebig um 360° zu verdrehen. Die Bremskraft wird vom vorderen Bremsseil über das Bremslager auf das hintere Bremsseil übertragen. Dadurch verschleißt das Bremslager. Es kann sich verformen oder schwergängig sein.

- Prüfen Sie das Bremslager regelmäßig auf Verschleiß und Funktion.
- Lassen Sie verschlissene oder nicht funktionierende Bremslager von Ihrem Fachhändler reparieren oder ersetzen.
- Entfernen Sie Verschmutzungen an der Grundplatte und dem Rotor sofort mit einem leicht angefeuchteten Tuch (siehe Abb. *„Bremslager“*).
- Sprühen Sie nach der Reinigung, nach Regenfahrten oder nach 10 Betriebsstunden Silikonspray bzw. tropfen Sie etwas Universalöl auf die beweglichen Teile des Rotors.

Modelle mit nur einer Hinterradbremse sind mit einem äußeren Bremslager ausgestattet (siehe Abb. *„Bremslager“*).

Modelle mit zwei Bremsen sind mit einem äußeren Bremslager für die Hinterradbremse und einem inneren Bremslager für die Vorderradbremse ausgestattet.

Das innere Bremslager ist nicht sichtbar im Steuerkopfrohr verbaut.

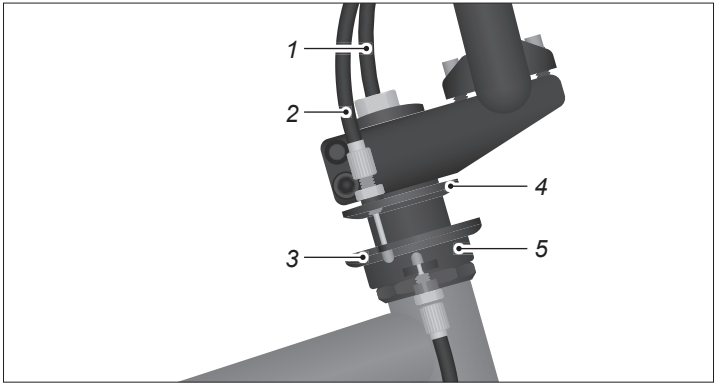


Abb.: Bremslager

1 Bremsseil inneres Bremslager
2 Bremsseil äußeres Bremslager
3 Äußeres Bremslager
4 Grundplatte
5 Rotor

5.6 Scheibenbremse

WARNUNG

Möglicher Verlust des Augenlichts bei Augenkontakt mit Bremsflüssigkeit.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Schützen Sie sich davor, dass Bremsflüssigkeit in die Augen gelangen kann.
- Wenn Sie Bremsflüssigkeit in die Augen bekommen haben, spülen Sie die Augen sofort mit reichlich klarem Wasser aus und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

WARNUNG

Mögliche Verletzung bei Hautkontakt mit Bremsflüssigkeit.

Verätzungs- und Vergiftungsgefahr!

- Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit der Bremsflüssigkeit.
- Wenn Sie mit Bremsflüssigkeit in Kontakt gekommen sind, spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

WARNUNG

Versagen der hydraulischen Bremsen durch verknickte oder undichte Leitungen und offene Anschlüsse.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Wenn Sie Schäden oder Undichtheiten an Hydraulikleitungen oder -anschlüssen feststellen, verwenden Sie das Fahrrad nicht.
- Lassen Sie die Bremse von Ihrem Fachhändler reparieren.

VORSICHT

Verbrennung durch Kontakt mit heißen Bremsscheiben.

Hautverbrennungen!

- Warten Sie, bis sich die Bremsscheiben abgekühlt haben, bevor Sie die Bremsscheiben berühren.

HINWEIS

Verglasung der Bremsbeläge durch langanhaltende Beanspruchung.

Beschädigungsgefahr!

- Wenn keine Gefahr besteht, bremsen Sie an langen Gefällen stoßweise und dafür mit höherer Kraft.

HINWEIS

Beschädigung der Bremse durch Ausbau des Vorder- bzw. Hinterrades.

Beschädigungsgefahr!

- Wenn Sie nicht über die nötigen Sachkenntnisse und das benötigte Werkzeug verfügen, lassen Sie das Vorder- bzw. Hinterrad nur von Ihrem Fachhändler aus- und einbauen.

HINWEIS

Vollbremsungen mit neuen Bremsbelägen führen zum Verglasen der Bremsbeläge.

Beschädigungsgefahr!

- Bremsen Sie neue Scheibenbremsen abseits des Straßenverkehrs ein.

5.6.1 Grundlagen

Bei Bedienung des Bremshebels werden im Bremssattel liegende Bremskolben nach außen gedrückt. Die Bremsbeläge werden von den Bremskolben gegen die Bremsscheibe gepresst.

- Prüfen Sie die Scheibenbremse regelmäßig auf Verschleiß und Funktion.
- Entfernen Sie Verschmutzungen an den Komponenten der Bremse und der Bremsscheibe sofort mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
- Reinigen Sie bei Scheibenbremsen die Bremsscheiben regelmäßig mit Bremsenreiniger oder warmem Wasser.

Durch Gebrauch der Scheibenbremse verschleißen die Bremsbeläge und die Bremsscheibe.

Bei einer Scheibenbremse mit Seilzug verschleißt zusätzlich das Bremsseil.

Bei einer hydraulischen Scheibenbremse verschleißt zusätzlich die Bremsflüssigkeit.

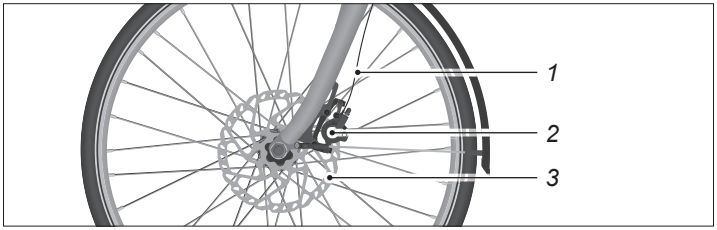


Abb.: Hydraulische Scheibenbremse

1 Hydraulikleitung
2 Bremssattel
3 Bremsscheibe

Fragen Sie Ihren Fachhändler nach einer Prüfhilfe zum Prüfen des Verschleißes der Bremsbeläge. Abhängig von Ihrem Bremsentyp kann das z. B. die Transportsicherung sein.

- Führen Sie alle folgenden Anweisungen für die Vorderrad- und Hinterradbremse aus.

1. Prüfen Sie, ob sich die Bremsbeläge beim Ziehen und Lösen des Bremshebels gleichmäßig und symmetrisch in Richtung Bremsscheibe und zurück bewegen.

- Wenn Sie die Bremsscheibe bewegen können oder die Bremsbeläge sich ungleichmäßig bewegen, lassen Sie die Bremse von Ihrem Fachhändler prüfen.

2. Ziehen Sie den Bremshebel an und prüfen Sie, ob Bremsflüssigkeit aus den Leitungen, Anschlüssen oder an den Bremsbelägen austritt.
   - Wenn Bremsflüssigkeit austritt, verwenden Sie das Fahrrad nicht.
   - Lassen Sie die Bremse von Ihrem Fachhändler reparieren.

Wenn die Scheibenbremsen neu sind bzw. wenn die Bremsbeläge oder die Bremsscheibe erneuert wurden, müssen die Scheibenbremsen eingebremst werden (siehe Abschnitt *„Scheibenbremse Einbremsen“ auf Seite 30*).

5.6.2 Bedienung

Das Hinterrad blockiert bei gleicher Bremskraft früher als das Vorderrad.

Modellabhängig ist Ihr Fahrrad mit unterschiedlichen Bremstypen am Vorderrad und Hinterrad ausgestattet.

- Ziehen Sie zum Bremsen den Bremshebel mit den Fingern in Richtung des Lenkers (siehe Abschnitt *„Bremsen“ auf Seite 20*).
- Regulieren Sie die Bremswirkung durch die Kraft, mit der Sie den Bremshebel ziehen.

Um die Bremse zu lösen, lassen Sie den Bremshebel los.

Für einen kurzen Bremsweg bremsen Sie gleichmäßig mit beiden Bremsen.

5.6.3 Einstellungen

WARNUNG

Verminderte Bremsleistung oder Ausfall der Bremsen durch nicht fachgerecht eingestellte Bremsen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie Einstellungen an den Bremsen von Ihrem Fachhändler vornehmen.
- Lassen Sie sich ggf. das Einstellen Ihrer Bremse von Ihrem Fachhändler erklären.

5.6.3.1 Griffweite

- Wenn Sie keine Erfahrung im Einstellen von hydraulischen Bremsen besitzen, lassen Sie Ihren Fachhändler die Griffweite einstellen.
- Stellen Sie den Bremshebel so ein, dass Sie ihn während der Fahrt sicher bedienen können, ohne die Hand vom Lenker zu nehmen.
- Um den Abstand des Bremshebels zum Griff zu vergrößern, drehen Sie die Einstellschraube für die Griffweite im Uhrzeigersinn hinein (siehe Abb. *„Bremshebel der hydraulischen Bremse“*).
- Um den Abstand des Bremshebels zum Griff zu verringern, drehen Sie die Einstellschraube für die Griffweite gegen den Uhrzeigersinn heraus.

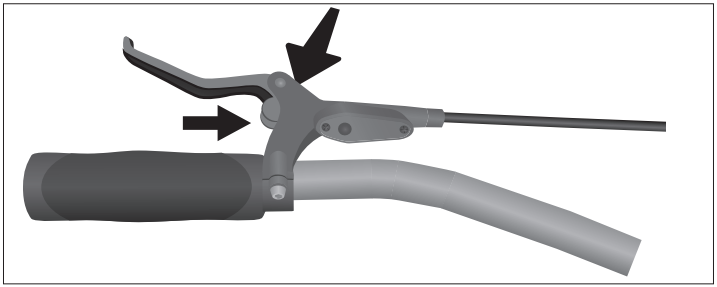


Abb.: Bremshebel der hydraulischen Bremse

Mögliche Positionen der Einstellschraube am Bremshebel einer hydraulischen Bremse

5.6.3.2 Bremsbeläge austauschen

WARNUNG

Falsche oder nicht fachgerecht installierte Bremsbeläge können zu Fehlfunktionen führen, z. B. zum Ausfall der Bremse.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Verwenden Sie nur Original-Bremsbeläge für hydraulische Scheibenbremsen.
- Lassen Sie sich beim Kauf der Bremsbeläge fachmännisch beraten.
- Wenn Sie die Bremsbeläge nicht fachgerecht austauschen können, lassen Sie die Bremsbeläge von Ihrem Fachhändler austauschen.
- Beachten Sie zum Austausch der Bremsbeläge auch die Bedienungsanleitung des Bremsbelagherstellers.

1. Drücken Sie mit einem flachen Werkzeug die Bremskolben zurück in ihre Ausgangsposition im Bremssattel. Achten Sie darauf, dass Sie weder die Bremskolben noch die Bremsscheibe beschädigen.
2. Biegen Sie das innere Ende des Sicherungssplints mit einer Spitzzange gerade und ziehen Sie den Sicherungssplint aus dem Bremssattel.
3. Ziehen Sie die alten Bremsbeläge nach hinten aus dem Bremssattel heraus.
4. Säubern Sie die Bremskolben für eine optimale Funktion mit einer milden Seifenlauge und einem sauberen Tuch von eventuellen Verschmutzungen oder Belagabrieb.
5. Setzen Sie die neuen Original-Bremsbeläge und die Bremsbelagsfeder zusammen. Achten Sie dabei auf die richtige Seite: Alle Teile sind mit „Rechts“ oder „Links“ gekennzeichnet.
6. Drücken Sie die beiden Bremsbeläge mit Daumen und Zeigefinger zusammen und setzen Sie sie mit der richtigen Seite von hinten in den Bremssattel ein.

7. Drücken Sie den Sicherungssplint wieder in den Bremssattel hinein. Achten Sie darauf, den Sicherungssplint auf der Innenseite wieder aufzubiegen.
8. Prüfen Sie bei angezogenem Bremshebel die Bremswirkung.
9. Stellen Sie bei ausbleibender Bremswirkung die Bremsanlage ein.

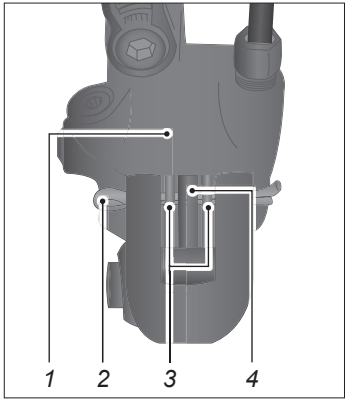


Abb.: Bremssattel

1 Bremssattel
2 Sicherungssplint
3 Bremsbelag
4 Sicherungsfeder

5.6.3.3 Scheibenbremse Einbremsen

Wenn die Scheibenbremsen neu sind bzw. wenn die Bremsbeläge oder die Bremsscheibe erneuert wurden, müssen die Scheibenbremsen eingebremst werden.

- Führen Sie abseits des Straßenverkehrs das Einbremsen der Scheibenbremsen durch.
- Beachten Sie hierzu die Herstellerangaben oder fragen Sie Ihren Fachhändler.
- Bleiben Sie während des Bremsvorgangs aus Sicherheitsgründen immer im Sattel sitzen.
- Bremsen Sie nie bis zum Stillstand ab.

1. Beschleunigen Sie das Fahrrad auf gut 15 km/h.
2. Bremsen Sie stark und gleichmäßig bis auf Schrittgeschwindigkeit ab. Die Räder dürfen nicht blockieren.
3. Wiederholen Sie diesen Vorgang 20 Mal für die Hinterradbremse und 20 Mal für die Vorderradbremse. Sie werden eine zunehmende Bremswirkung feststellen.
4. Beschleunigen Sie das Fahrrad auf eine etwas höhere Geschwindigkeit (ca. 20 bis 25 km/h).
5. Bremsen Sie stark und gleichmäßig bis auf Schrittgeschwindigkeit ab. Die Räder dürfen nicht blockieren.
6. Wiederholen Sie diesen Vorgang 10 Mal für die Hinterradbremse und 10 Mal für die Vorderradbremse.
7. Lassen Sie die Bremsscheiben und die Bremsbeläge vor der ersten Fahrt abkühlen.
   - Wenn die Wirkung der Scheibenbremsen nach dem Einbremsen unzureichend ist oder Sie beim Bremsen ungewöhnliche Geräusche hören, lassen Sie die Scheibenbremsen von Ihrem Fachhändler prüfen.

Überprüfen Sie nach dem Einbremsen der Scheibenbremse die Griffweite und stellen Sie sie ggf. ein.

Stellen Sie den Bremshebel so ein, dass Sie ihn während der Fahrt sicher bedienen können, ohne die Hand vom Lenker zu nehmen (siehe Abschnitt *„Einstellungen“ auf Seite 28*).

6 Antriebe

Unter einem Antrieb versteht man einen Mechanismus, mit dem eine Bewegung erzeugt wird, um ein Objekt zu bewegen.

Bei einem BMX-Rad wird die Muskelkraft über die Pedale an das Antriebsrad übertragen.

6.1 Pedaltrieb

6.1.1 Grundlagen

Baugruppe aus Pedal, Tretkurbel, Tretlager und Kettenrad (siehe Abb. *„Pedaltrieb“*).

6.1.2 Bedienung

Treten Sie in die Pedale, um den Pedaltrieb und somit das BMX-Rad in Bewegung zu setzen.

6.1.3 Pedaltrieb prüfen

- Fassen Sie das Pedal an und versuchen Sie, es senkrecht nach oben bzw. unten zu bewegen (1). Beobachten Sie dabei, ob sich das Pedal, der Kurbelarm oder das Tretlager senkrecht bewegen.
- Fassen Sie das Pedal an und versuchen Sie, es seitlich nach außen bzw. innen (2) zu bewegen. Beobachten Sie dabei, ob sich der Kurbelarm oder das Tretlager seitlich bewegen (siehe Abb. *„Pedaltrieb prüfen“*).

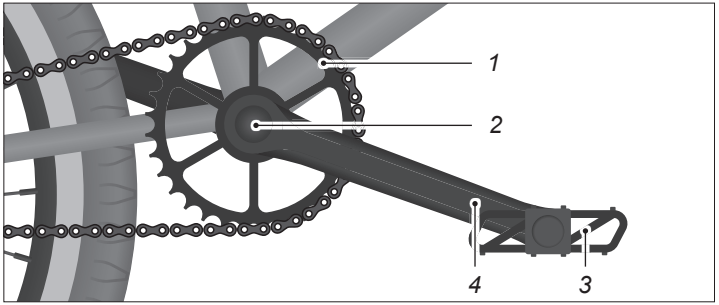


Abb.: Pedaltrieb

1 Kettenrad
2 Tretlager
3 Pedal
4 Tretkurbel

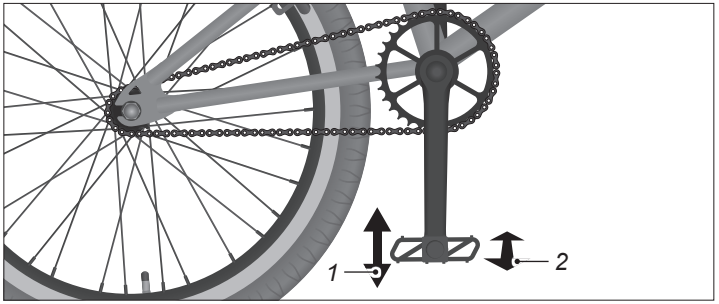


Abb.: Pedaltrieb prüfen

1 Seitlich
2 Außen - Innen

- Wenn sich das Pedal, der Kurbelarm oder das Tretlager seitlich oder senkrecht bewegen lässt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

6.2 Kettentrieb

6.2.1 Grundlagen

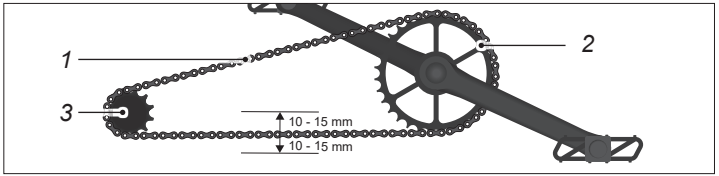


Abb.: Kettentrieb

1 Kette *1 Zahnkranz*

2 Kettenrad

Ein Kettentrieb ist mit Nabenschaltungen, Rücktrittbremsen und Kettenschaltungen kompatibel.

- Reinigen Sie die beweglichen Komponenten mit einem angefeuchteten Tuch oder einer weichen Bürste, sofern diese zugänglich sind.
- Ölen Sie Fahrradketten nach der Reinigung, nach Regenfahrten oder nach 10 Betriebsstunden mit etwas Universalöl oder einem vom Hersteller empfohlenen Schmiermittel.
  - Entfernen Sie anschließend überschüssiges Schmiermittel mit einem sauberen Tuch.
- Prüfen Sie, ob alle Komponenten frei von Beschädigungen sind.
  - Wenn Sie Beschädigungen an den Komponenten feststellen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

6.2.2 Bedienung

Treten Sie in die Pedale, um den Kettentrieb und somit das BMX-Rad in Bewegung zu setzen.

6.2.3 Einstellungen

Wenn Sie z. B. spitze Zähne oder Haifischzähne am Zahnkranz oder am Kettenrad feststellen, lassen Sie den Zahnkranz oder das Kettenrad austauschen.

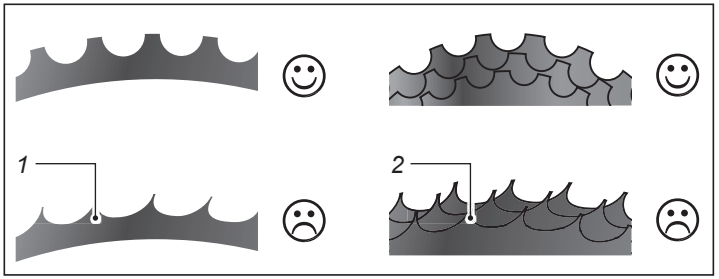


Abb.: Zahnkranz

1 Kettenradverschleiß *2 Zahnkranzverschleiß*

7 Fahrradkette

Die Fahrradkette ist ein Teil des bei einem BMX-Rad verwendeten Antriebs.

7.1 Grundlagen

Die Fahrradkette überträgt das Drehmoment das durch die Tretkraft des Fahrers erzeugt wird auf das Antriebsrad.

HINWEIS

Falsch gewählte Fette, Öle und Pflegemittel können zu Beschädigungen der Komponenten führen.

Beschädigungsgefahr!

- Lassen Sie sich für die Verwendung von Fetten, Ölen und Pflegemitteln von Ihrem Fachhändler beraten.
- Verwenden Sie zum Reinigen kein Wasser und keinen chemischen Bremsenreiniger bzw. Verdünnung.
- Verwenden Sie kein Waffenöl oder Rostlösespray.

- Entfernen Sie Verschmutzungen an der Kette mit einem sauberen und ggf. leicht eingeölten Putztuch.
- Entfernen Sie Verschmutzungen am Zahnkranz und Kettenrad mit einer kleinen, weichen Bürste.
- Ölen Sie die Kette nach der Reinigung, nach Regenfahrten oder nach 10 Betriebsstunden mit etwas Universalöl.
- Wenden Sie sich bei hartnäckigen Verschmutzungen an Ihren Fachhändler.

7.2 Bedienung

Treten Sie in die Pedale, um das durch die Tretkraft des Fahrers erzeugte Drehmoment über die Kette an das Antriebsrad zu übertragen und somit das BMX-Rad in Bewegung zu setzen.

7.3 Einstellungen

⚠ WARNUNG

Bei falscher Kettenspannung kann die Kette während der Fahrt vom Kettenblatt springen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Fahren Sie nur mit dem BMX-Rad, wenn die Kettenspannung richtig eingestellt ist.

Durch den Einsatz eines Kettenspanners ist es möglich den Kettentrieb auf einer verschleißarmen Spannung einzustellen.

Die richtige Vorspannkraft verhindert ein frühzeitiges Verschleißen des Kettentriebs.

- Drücken Sie die Kette nach oben bzw. unten und prüfen Sie, ob Sie die Kette zwischen 10 und 15 mm durchdrücken können.
  - Wenn Sie die Kette weniger als 10 mm oder weiter als 15 mm nach oben bzw. unten durchdrücken können, lassen Sie die Kettenspannung von Ihrem Fachhändler einstellen.

WARNUNG

Schlechter Geradeauslauf des BMX-Rads.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Achten Sie darauf, dass das Hinterrad in einer Linie zum Rahmen steht.

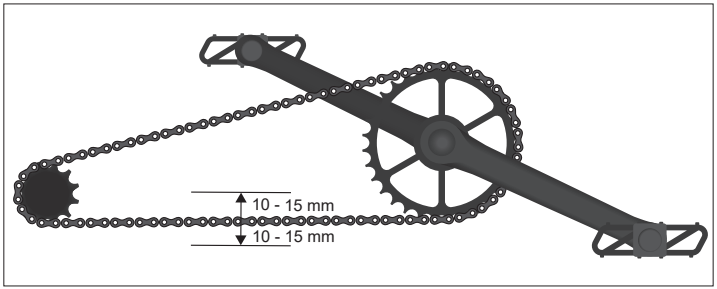


Abb.: Kettenspannung

Wenn Sie nicht über die nötigen Sachkenntnisse und das benötigte Werkzeug verfügen, um die Kette mittels Kettenspanner am Ausfallende einzustellen, lassen Sie die Kettenspannung von Ihrem Fachhändler einstellen.

1. Lösen Sie auf beiden Seiten des Rahmens die Achsmuttern (siehe Abb. *„Hinteres Ausfallende“*).
2. Verschieben Sie das Hinterrad so, dass sich die Kette minimal um 10 mm und maximal um 15 mm durchdrücken lässt (siehe Abb. *„Hinterrad verschieben“*)
   - Achten Sie bei der Einstellung darauf, dass sich das Hinterrad in einer Flucht zum Rahmen befindet.
3. Ziehen Sie auf beiden Seiten des Rahmens die Achsmuttern leicht an.
4. Prüfen Sie die Kettenspannung erneut.
5. Stellen Sie sicher, dass das Hinterrad in einer Flucht zum Rahmen steht.

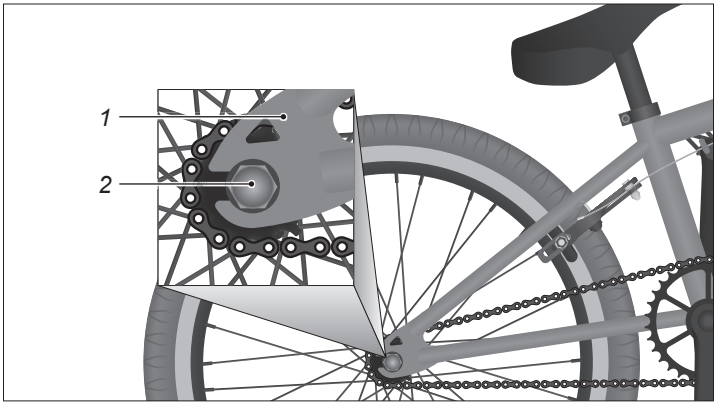


Abb.: Hinteres Ausfallende

1 Ausfallende *2 Achsmutter*

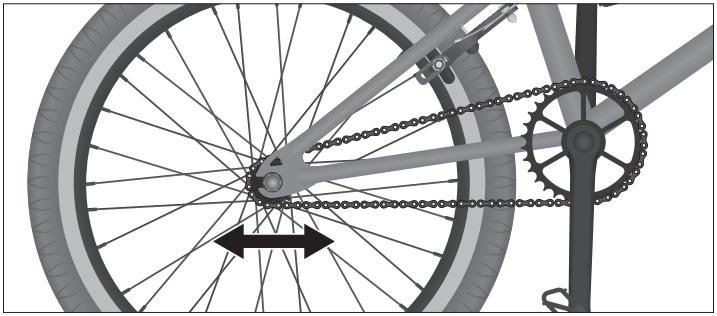


Abb.: Hinterrad verschieben

- Wenn die Kettenspannung falsch ist oder das Hinterrad nicht in einer Flucht zum Rahmen steht, wiederholen Sie die Einstellung.

6. Ziehen Sie auf beiden Seiten des Rahmens die Achsmuttern, unter Berücksichtigung der Drehmomente fest.

⚠ VORSICHT

Durch das Einstellen der Kettenspannung wird die Funktion der Bremse beeinflusst.

Verletzungsgefahr!

- Prüfen Sie nach dem Einstellen der Kettenspannung die Bremse.

8 Weitere Komponenten

8.1 Lenker

8.1.1 Grundlagen

Der Lenker ist einer der Kontaktbereiche des Fahrers mit dem BMX-Rad. Der Lenker hat eine wichtige Funktion bei der Richtungssteuerung und bei der Aufnahme der Bedienelemente z. B. Bremshebel.

8.1.2 Bedienung

Fassen Sie den Lenker mit beiden Händen fest an, achten Sie darauf, dass die Handgelenke nicht abknicken und Sie eine bequeme Sitzposition einnehmen.

8.1.3 Einstellungen

Modellabhängig ist Ihr BMX-Rad mit einem Lenkervorbau mit vorne oder oben liegenden Klemmschrauben ausgestattet.

- Prüfen Sie, mit welchem Lenkervorbau Ihr BMX-Rad ausgestattet ist (siehe Abb. *„Lenkervorbauten“*).

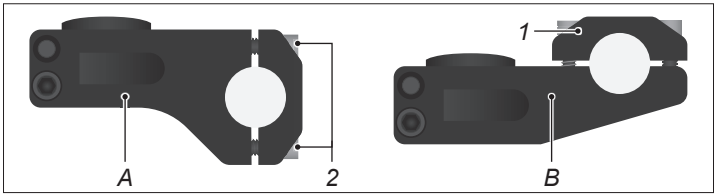


Abb.: Lenkervorbauten

1 Lenkerklemmung
2 Klemmschrauben
A Klemmung an der Vorderseite
B Klemmung an der Oberseite

8.1.3.1 Lenkerneigung

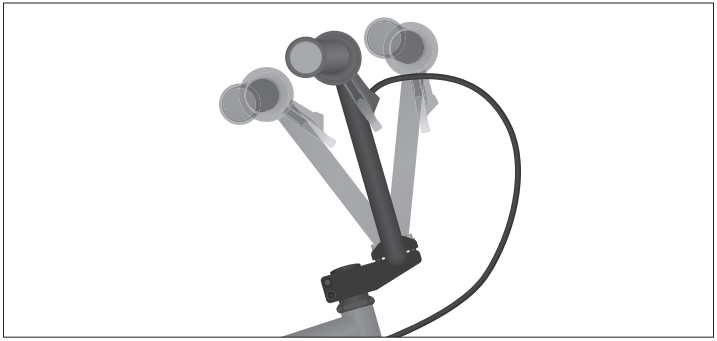


Abb.: Lenkerneigung

1. Drehen Sie die 4 Klemmschrauben so weit heraus, bis Sie den Lenker neigen können (siehe Abb. *„Lenkerneigung“*).

2. Neigen Sie den Lenker so, dass Sie eine sichere Fahrposition einnehmen und die Bremse sicher bedienen können.
   - Achten Sie darauf, dass Sie den Lenker nicht seitlich aus der Mitte Verschieben.
3. Drehen Sie die 4 Klemmschrauben fest (siehe Abschnitt *„Drehmomente“ auf Seite 13*).
4. Prüfen Sie, ob der Lenker mittig in der Lenkerklemmung sitzt und sicher befestigt ist.

8.1.3.2 Lenkerrichtung

HINWEIS

Beschädigung des Steuerkopflagers durch falsche Einstellung des Lenkervorbaus mit Außenklemmung.

Beschädigungsgefahr!

- Ziehen Sie die obere Schraube am Lenkervorbau mit Außenklemmung nur so fest, dass die Lager bzw. der Lenker sich frei bewegen können.
- Ziehen Sie die obere Schraube so fest, dass Sie beim Prüfen keine Bewegung am Steuerkopflager feststellen.

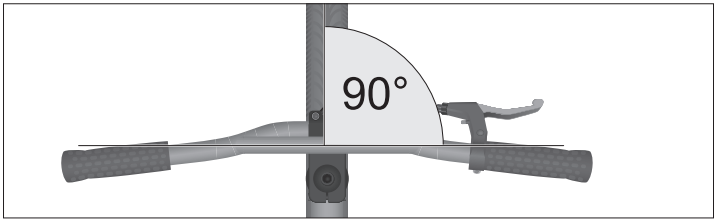


Abb.: Lenkerrichtung

1. Drehen Sie die Einstellschraube an der Oberseite um eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn heraus.
2. Drehen Sie die beiden Schaftklemmschrauben soweit gegen den Uhrzeigersinn heraus, bis Sie den Lenker gegen das Vorderrad verdrehen können (siehe Abb. *„Steuerkopfrohr“*).

Anmerkung: Im folgenden Schritt stellen Sie das Steuerkopflager ein.

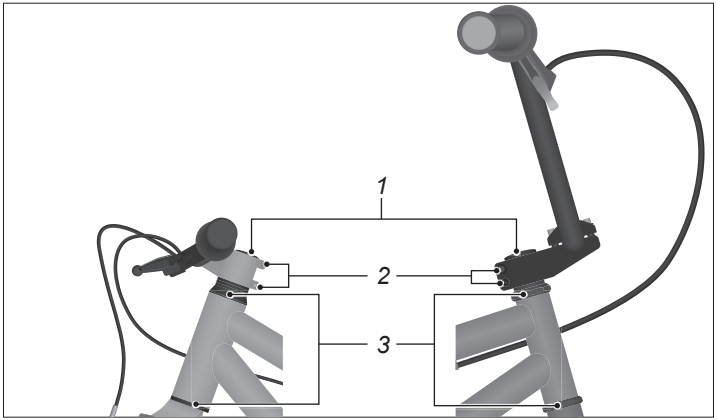


Abb.: Steuerkopfrohr

1 Einstellschraube
2 Schaftklemmschrauben
3 Steuerkopflager

3. Drehen Sie die Einstellschraube an der Oberseite schrittweise um maximal jeweils eine achtel Umdrehung hinein.
   - Bedienen Sie die vordere Handbremse und bewegen Sie das BMX-Rad nach vorne und hinten.
   - Prüfen Sie, ob das Steuerkopflager Spiel aufweist.
   - Drehen Sie die Einstellschraube so fest, dass das Steuerkopflager kein Spiel aufweist.
   - Heben Sie das BMX-Rad an und prüfen Sie, ob sich das Vorderrad von selbst nach links bzw. rechts bewegt, wenn Sie den Rahmen schräg zur Seite halten.

Wenn das Steuerkopflager beim Prüfen kein Spiel aufweist und sich das Vorderrad beim Neigen des Rahmens von selbst nach links bzw. rechts bewegt, ist das Steuerkopflager richtig eingestellt.

4. Stellen Sie die Lenkerrichtung so ein, dass der Lenker im Winkel von 90° zum Vorderrad steht (siehe Abb. *„Lenkerrichtung“*).
5. Drehen Sie die beiden Schaftklemmschrauben unter Beachtung der Drehmomente fest.

8.2 Sattel

8.2.1 Grundlagen

Der Sattel ist der Teil des BMX-Rads, der dem Fahrer Halt gibt und ihm beim Radfahren das Sitzen in verschiedenen Positionen ermöglicht. Die Form hängt vom Gebrauchszweck des BMX-Rads sowie von körperlichen Merkmalen des Fahrers ab.

8.2.2 Einstellungen

Stellen Sie den Sattel so ein, dass Sie eine bequeme Sitzposition erreichen, alle Komponenten an dem Lenker gut bedienen und mit den Füßen sicher den Boden berühren können.

⚠ WARNUNG

Falsche Einstellung der Sattelstütze.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Beachten Sie die Mindesteinstecktiefe der Sattelstütze.

1. Halten Sie den Sattel fest und drehen Sie die Klemmschraube der Sattelstützenklemmung gegen den Uhrzeigersinn heraus, bis Sie die Sattelstütze in der Höhe verschieben können (siehe Abb. *„Sattelstützenklemmung“*).

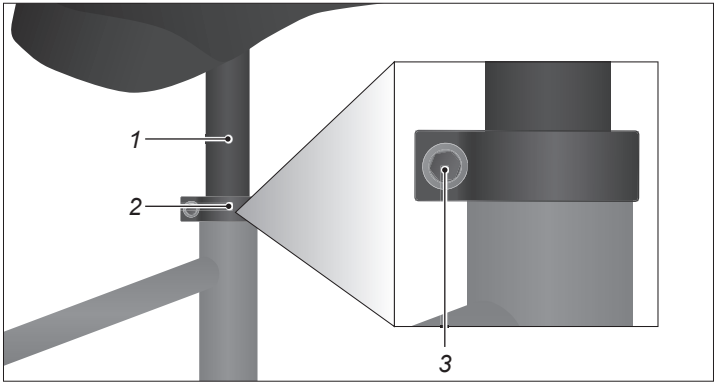


Abb.: Sattelstützenklemmung

1 Sattelstütze
2 Sattelstützenklemmung
3 Klemmschraube

2. Stellen Sie die Sattelhöhe so ein, dass Sie eine bequeme Sitzposition erreichen.
3. Stellen Sie sicher, dass die Markierung an der Sattelstütze nicht sichtbar ist (siehe Abb. *„Mindesteinstecktiefe“*).
4. Verdrehen Sie den Sattel so, dass er von oben betrachtet in einer Linie zum Rahmen steht.

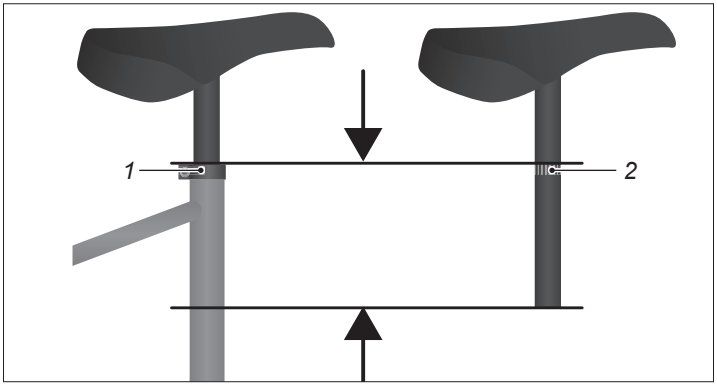


Abb.: Mindesteinstecktiefe

1 Sattelstützenklemmung
2 Markierung

5. Ziehen Sie die Schraube der Sattelstützenklemmung, unter Beachtung der Drehmomente, im Uhrzeigersinn fest.
6. Prüfen Sie, ob die Sattelstütze fest sitzt. Setzen Sie sich dazu auf den Sattel und wippen Sie auf und ab.
7. Prüfen Sie, ob Sie den Sattel verdrehen können.
   - Wenn Sie den Sattel verdrehen können, wenden Sie sich an einen Fachhändler.

8.3 Optionale Fußrasten (Pegs)

8.3.1 Grundlagen

Fußrasten werden eingesetzt, um sich bei Tricksprüngen mit dem Fuß darauf abzustützen.

VORSICHT

Die Verwendung von Fußrasten kann zum Sturz führen.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Verwenden Sie Fußrasten nur, wenn Sie das Fahren mit Fußrasten beherrschen.
- Wenn Sie keine Erfahrung mit Fußrasten haben, lassen Sie sich das Fahren mit Fußrasten von einem Fachmann erklären.

Anmerkung: Einige BMX-Rad-Modelle werden mit optionalen Fußrasten zur Selbstmontage ausgeliefert. Als Standard werden zwei Fußrasten auf der rechten Seite des BMX-Rades montiert. Eine Montage auf der linken Seite oder auf beiden Seiten ist ebenfalls möglich.

8.3.2 Montage

- Wenn Sie keine Erfahrung in der Montage von Fußrasten haben, lassen Sie die Fußrasten von Ihrem Fachhändler montieren.

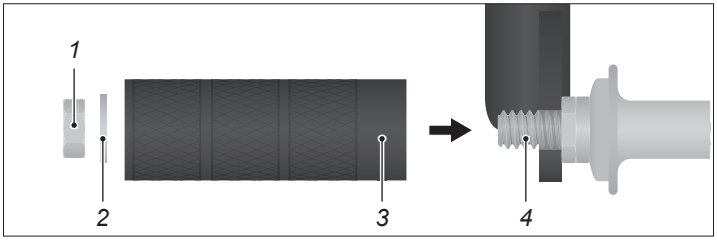


Abb.: Kurzes Achsgewinde

1 Achsmutter (abgeschraubt)
2 Unterlegscheibe
3 Fußraste
4 Achsgewinde (kurz)

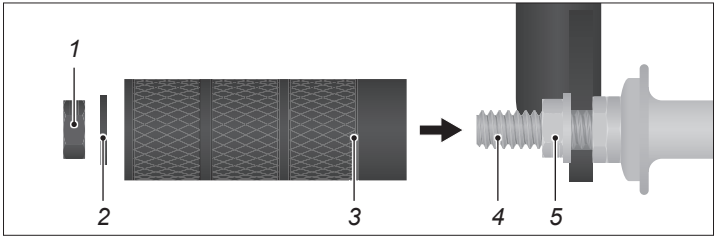


Abb.: Langes Achsgewinde

1 Achsmutter (beiliegend)
2 Unterlegscheibe
3 Fußraste
4 Achsgewinde (lang)
5 Achsmutter mit Unterlegscheibe

Anmerkung: Bei BMX-Rad-Modellen mit langem Achsgewinde werden die Fußrasten direkt montiert, ohne die Achsmutter loszuschrauben.

- Prüfen Sie, ob das Achsgewinde so lang ist, dass die Fußraste direkt montiert werden kann (siehe Abb. *„Kurzes Achsgewinde“ und „Langes Achsgewinde“*).
- Wenn Sie die Fußrasten direkt montieren, beginnen Sie die folgende Anweisung bei Schritt 3 und verwenden Sie die beiliegenden Unterlegscheiben und Achsmuttern.

1. Drehen Sie die Achsmutter vollständig von der Achse ab (siehe Abb. *„Kurzes Achsgewinde“*).
2. Nehmen Sie die Unterlegscheibe ab.
3. Stecken Sie die Fußraste auf das Achsgewinde.
4. Setzen Sie die Unterlegscheibe auf das Gewinde.
5. Drehen Sie die Achsmutter mit einer Stecknuss und Verlängerung auf das Gewinde der Achse.
6. Ziehen Sie die Achsmutter unter Beachtung der Drehmomente fest (siehe Abschnitt *„Drehmomente“ auf Seite 13*).

8.4 Federung

Federungen am BMX-Rad erhöhen den Komfort und die Fahrsicherheit beim Fahren auf unebenen Untergründen. Die Federung muss auf das Körpergewicht des Fahrers eingestellt werden. Dazu sind Sachkenntnisse und ggf. ein Tausch der Federn notwendig.

Wenn Sie nicht über die nötigen Sachkenntnisse und das benötigte Werkzeug zum Einstellen von Federungen verfügen, lassen Sie die Federungen von Ihrem Fachhändler einstellen.

⚠ WARNUNG

Abhängig von der Beschaffenheit der Fahrbahn führt eine falsch eingestellte Federung zum Verlust der Bodenhaftung.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie die Grundeinstellung der Federung von Ihrem Fachhändler ausführen.

⚠ WARNUNG

Die Federgabel steht unter Druck bzw. Spannung.

Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie die Federgabel nur von Ihrem Fachhändler demontieren und reparieren.

HINWEIS

Schlaggeräusche bei falsch eingestellter Federung.

Beschädigungsgefahr!

- Wenn Sie beim Einfedern harte Stöße spüren oder Geräusche hören, lassen Sie die Federung von Ihrem Fachhändler prüfen.

8.4.1 Federgabel

8.4.1.1 Grundlagen

Modellabhängig ist an Ihrem BMX-Rad eine Federgabel montiert.

- Prüfen Sie, ob Ihr BMX-Rad mit einer Federgabel ausgestattet ist (siehe Abb. *„Federgabel“*).

Federgabeln fangen Stöße am Vorderrad ab und erhöhen den Fahrkomfort und die Fahrsicherheit beim Fahren auf unebenen Untergründen.

- Entfernen Sie Verschmutzungen an den Gleitflächen und angrenzenden Dichtungen sofort mit einem sauberen, ggf. leicht eingeölten Tuch.
- Schmieren Sie die Gleitfläche nach der Reinigung mit etwas Schmiermittel, z. B. Universalöl.
- Informieren Sie sich bei Ihrem Fachhändler nach geeigneten Pflege- und Schmiermitteln für die Federgabel.
  - Federn Sie die Federgabel fünfmal ein und aus. Entfernen Sie anschließend überschüssiges Schmiermittel mit einem sauberen Tuch.

- Wenn Sie beim Ein- und Ausfedern ungewöhnliche Geräusche hören oder die Federgabel ohne Widerstand nachgibt, lassen Sie die Federgabel von Ihrem Fachhändler prüfen.

Abb.: Federgabel

1 Tauchrohr *2 Standrohr*

8.4.1.2 Sag

Der „Sag“ (engl. „Senken“) ist das Einfedern, das allein durch das Körpergewicht des Fahrers verursacht wird. Der Sag wird abhängig vom Modell der Federgabel auf einen Wert zwischen 15% und 30% des Gesamtfederweges eingestellt.

Die Einstellung des Sags beeinflusst nicht die Federhärte. Die Einstellung des Sags beeinflusst die Federvorspannung. Bei optimal eingestelltem Sag federt die Federung nur um wenige Millimeter ein, wenn Sie sich auf das BMX-Rad setzen.

Insbesondere wenn mehrere Federelemente vorhanden sind, sind für die Einstellung des Sags Sachkenntnisse nötig.

Anmerkung: Für einen optimal eingestellten Sag kann Ihr Fachhändler ggf. eine härtere oder weichere Feder in die Federung einsetzen.

8.4.1.3 Lock-Out

Die „Lock-Out“-Funktion sperrt die Federgabel. Dadurch kann das Aufschaukeln bzw. Eintauchen der Federung verringert werden, z. B. wenn die Federung beim Fahren mit hoher Pedalkraft eintaucht.

8.4.1.4 Zug- und Druckstufe

Die Einstellung der Zug- und Druckstufe beeinflusst die Dämpfung bzw. das Ansprechverhalten der Federung. Maßgeblich ist dabei das Verhältnis der Zug- und Druckstufe zueinander. Viele Modelle sind daher nur mit einer Einstellung der Zugstufe ausgestattet. Das Verhältnis der Zug- zur Druckstufe wird durch die Beschaffenheit der Fahrbahn bestimmt. Ein richtig eingestelltes Verhältnis sichert einen optimalen Bodenkontakt der Laufräder.

8.4.1.5 Bedienung

Die Bedienung der Federgabel ist abhängig von Ihrem Federgabeltyp.

- Wenn Ihre Federgabel mit anderen oder weiteren Bedienungen als die folgend aufgeführten ausgestattet ist, lassen Sie sich die Bedienung von Ihrem Fachhändler erklären oder lesen Sie die Herstellerdokumentation.

HINWEIS

Erhöhter Verschleiß durch die Verwendung des Lock-Outs.

Beschädigungsgefahr!

- Verwenden Sie den Lock-Out nur, wenn sich dadurch das Fahrverhalten verbessert.

8.4.1.6 Lock-Out

Anmerkung: Bestimmte Federgabelmodelle besitzen zusätzlich zur Bedienung eine Einstellung.

Modellabhängig wird der Lock-Out mit einem Drehknopf auf der Oberseite der Federgabel oder an der Fernbedienung am Lenker bedient.

- Vergleichen Sie, mit welcher Bedienung Ihre Federgabel ausgestattet ist (siehe Abb. *„Lock-Out Bedienung“*).

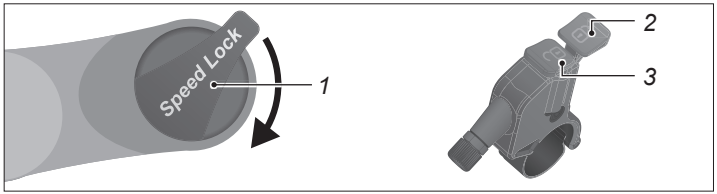


Abb.: Lock-Out Bedienung (exemplarisch)

1 Drehknopf
2 Sperrtaste
3 Entriegelungstaste

- Um die Federgabel zu sperren, drehen Sie den Drehknopf um 90° im Uhrzeigersinn oder drücken Sie die Sperrtaste.
- Um die Federgabel zu entsperren, drehen Sie den Drehknopf um 90° gegen den Uhrzeigersinn oder drücken Sie die Entriegelungstaste.

Anmerkung: Die Federung federt bei Unebenheiten auch im gesperrten Zustand bis zu 15 mm ein.

8.4.1.7 Mechanische Federung einstellen

- Entfernen Sie die Staubschutzkappe von jedem Tauchrohr, indem Sie sie senkrecht nach oben abziehen.
- Um die Federvorspannung zu erhöhen, drehen Sie den Drehknopf auf dem Tauchrohr mit einer Münze in Richtung „+“ (siehe Abb. *„Federvorspannung“*).

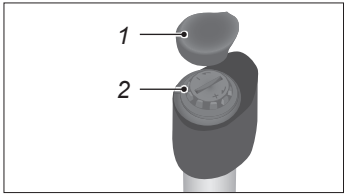


Abb.: Federvorspannung

1 Staubschutzkappe
2 Drehknopf

- Um die Federvorspannung zu verringern, drehen Sie den Drehknopf auf dem Tauchrohr mit einer Münze in Richtung „**–**“.
- Achten Sie darauf, die Federvorspannung auf beiden Seiten gleich einzustellen.
- Wenn Sie nicht wissen, wie die Federvorspannung optimal eingestellt wird, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

8.4.1.8 Pneumatische Federung einstellen

HINWEIS

Beschädigung der Federung durch falsch eingestellte Dämpfer.

Beschädigungsgefahr!

- Lassen Sie pneumatische Dämpfer von Ihrem Fachhändler einstellen.

Zum Einstellen pneumatischer Federgabeln sind Sachkenntnisse erforderlich.

Wenn Sie Erfahrung im Einstellen pneumatischer Federungen besitzen und die Federung selbst einstellen:

- verwenden Sie eine geeignete Luftpumpe und
- informieren Sie sich in der Herstellerdokumentation zu den zulässigen Luftdrücken.

8.4.1.9 Federgabel-Federweg

Zum Verkürzen des Federwegs:

1. Drücken Sie die Taste „Push“ und halten Sie sie gedrückt (siehe Abb. *„Federweg“*).
2. Drücken Sie von oben auf den Lenker.

Die Gabel taucht ein. Je weiter die Gabel eintaucht, desto kürzer ist der Federweg.

3. Lassen Sie die Taste „Push“ los, wenn die Einstellung Ihren Bedürfnissen entspricht.

Zum Verlängern des Federwegs:

4. Drücken Sie die Taste „Push“ und halten Sie sie gedrückt.
5. Ziehen Sie den Lenker nach oben.

Die Gabel fährt aus. Je weiter die Gabel ausfährt, desto länger ist der Federweg.

6. Lassen Sie die Taste „Push“ los, wenn die Einstellung Ihren Bedürfnissen entspricht.

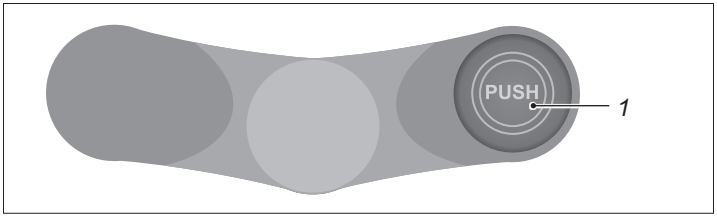


Abb.: Federweg

1 Push Taste

9 Räder und Reifen

9.1 Laufräder

9.1.1 Grundlagen

Das Laufrad besteht aus Nabe, Speichen und Felge. Der Reifen ist auf der Felge des Laufrades montiert. Modellabhängig ist im Reifen ein Schlauch eingelegt. Das vordere Laufrad und dessen Reifen bilden das Vorderrad; das hintere Laufrad und dessen Reifen bilden das Hinterrad.

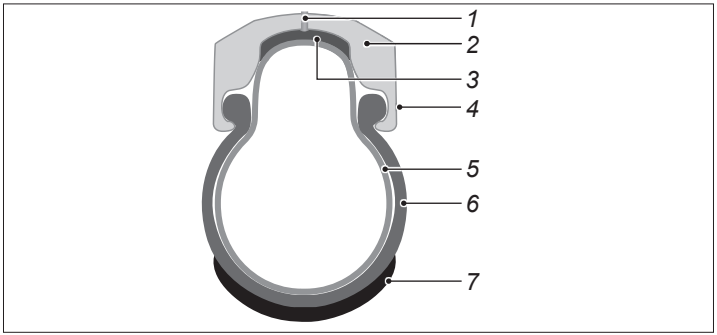


Abb.: Laufradquerschnitt mit Reifen (exemplarisch)

1 *Speiche*
2 *Felge*
3 *Felgenband*
4 *Felgenflanke*
5 *Schlauch*
6 *Mantel*
7 *Lauffläche*

Auf der Felge liegt ein Felgenband, um den Schlauch vor dem Felgenboden und den Speichennippeln zu schützen.

Durch das Gewicht des Fahrers und des Gepäcks sowie Fahrbahnunebenheiten sind die Laufräder erheblichen Belastungen ausgesetzt.

- Lassen Sie die Laufräder nach dem Einfahren des BMX-Rads (spätestens nach 10 Betriebsstunden oder nach 2 Monaten – je nachdem, was als Erstes eintritt) von Ihrem Fachhändler prüfen und nachzentrieren.
- Kontrollieren Sie die Laufräder nach dem Einfahren regelmäßig.

9.1.1.1 Felgen und Speichen

⚠ WARNUNG

Sturzgefahr durch blockierende Felgenbremsen oder durch schlingernde Laufräder bei Felgen mit Seitenschlag.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie unrund laufende Laufräder sofort von Ihrem Fachhändler zentrieren.

Eine gleichmäßige Spannung der Speichen ist Voraussetzung für den Rundlauf des Laufrades. Die Spannung einzelner Speichen kann sich verändern, wenn Hindernisse wie z. B. eine Kante zu schnell überfahren werden oder sich ein Speichennippel löst. Der Rundlauf des Laufrades und die Stabilität der Felge werden verringert, wenn einzelne Speichen nicht mehr gespannt oder beschädigt sind.

9.1.1.2 Verschleißgrenze

Modellabhängig sind an den Felgen Vertiefungen zur Bestimmung der Verschleißgrenze vorhanden. Die Verschleißgrenze ist erreicht, wenn die Vertiefung nicht spürbar ist.

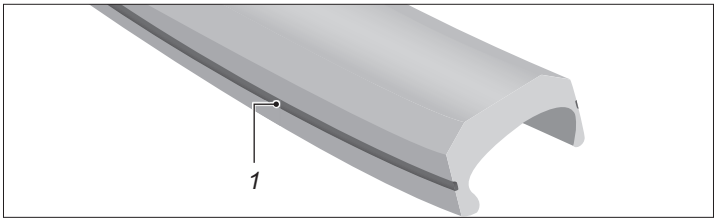


Abb.: Felge (exemplarisch)

1 Verschleißindikator

9.1.2 Einstellungen

9.1.2.1 Speichen prüfen und einstellen

1. Drücken Sie die Speichen mit Daumen und Finger leicht zusammen und prüfen Sie, ob die Spannung bei allen Speichen gleich ist.
   - Bei unterschiedlicher Spannung oder losen Speichen lassen Sie die Speichen von Ihrem Fachhändler spannen.

Streichen Sie alternativ mit einem Holz- oder Kunststoffstab über die Speichen und achten Sie auf Klangunterschiede.

9.1.2.2 Verschleißgrenze prüfen oder Felge ersetzen

1. Prüfen Sie, ob an den Felgen Ihres BMX-Rads Vertiefungen zur Bestimmung der Verschleißgrenze vorhanden sind (siehe Abb. *„Felge“*).
2. Wenn die Felgen Ihres BMX-Rads mit einer Vertiefung versehen sind, prüfen Sie, ob die Verschleißgrenze erreicht ist.
3. Streichen Sie mit dem Fingernagel oder einem Zahnstocher senkrecht über die Vertiefung.
   - Wenn die Vertiefung nicht spürbar ist, verwenden Sie das BMX-Rad nicht, es besteht **Bruchgefahr**.
   - Lassen Sie die Felgen von Ihrem Fachhändler ersetzen.

9.2 Reifen und Ventile

9.2.1 Grundlagen

⚠ VORSICHT

Schlechte Sichtbarkeit für andere Verkehrsteilnehmer.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Achten Sie darauf, dass Reflektoren sauber und gut sichtbar sind.

⚠ VORSICHT

Platzen des Schlauches durch eindringende Fremdkörper.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Kontrollieren Sie die Reifen regelmäßig auf Beschädigungen und Abnutzung.
- Lassen Sie beschädigte oder abgenutzte Reifen durch Ihren Fachhändler wechseln, wenn Sie nicht über die nötigen Sachkenntnisse und das benötigte Werkzeug verfügen.

HINWEIS

Schäden durch Montage eines Reifens mit anderer Größe als der Originalgröße.

Beschädigungsgefahr!

- Wenden Sie sich bei Fragen zur Reifengröße an Ihren Fachhändler.

Die Reifen dienen dazu, dem BMX-Rad Halt auf der Fahrbahn zu verschaffen, die Antriebskräfte auf die Fahrbahn zu übertragen und Fahrbahnunebenheiten abzufedern. Abhängig von dem Gebrauch des BMX-Rads werden verschiedene Reifentypen eingesetzt.

Die Größe der Reifen ist auf der jeweiligen Reifenflanke angegeben. Hier können verschiedene Angaben vermerkt sein, zum Beispiel:

– Die Millimeterangaben. Wird auf dem Reifen 52-559 angegeben, so ist der Reifen im aufgepumpten Zustand 52 mm breit und hat einen Innendurchmesser von 559 mm.
– Die Zollangabe. Wird auf dem Reifen 26 × 2,35 angegeben, so ist der Reifen im aufgepumpten Zustand 2,35" breit und hat einen Innendurchmesser von 26".

Außer bei Schlauchreifen und bei UST-Reifen sind Reifen und Felge allein nicht luftdicht. Um die Luft im Inneren des Reifens zu halten, wird ein Schlauch verwendet, der durch ein Ventil befüllt wird.

1. Prüfen Sie die Reifen auf Risse und Beschädigungen durch Fremdkörper.
2. Prüfen Sie, ob das Profil der Reifen deutlich spürbar ist.

- Wenn ein Reifen Risse aufweist, beschädigt ist oder die Profiltiefe zu gering ist, lassen Sie den Reifen von Ihrem Fachhändler ersetzen.

9.2.1.1 Ventilarten

Die Fahrräder sind mit einer der folgenden Ventilarten ausgestattet (siehe *Abb. „Ventilarten“*):

– Standard-Fahrradventil (Dunlop): gesichert durch eine Überwurfmutter, Felgenbohrung 8,5 mm.
– Autoventil: gesichert durch einen Stößel im Ventil, Felgenbohrung 8,5 mm.
– Sclaverandventil: gesichert durch einen Stößel im Ventil, Felgenbohrung 6,5 mm.

Alle drei Ventilarten verfügen über eine Ventilkappe, um ein Verschmutzen des Ventils zu verhindern.

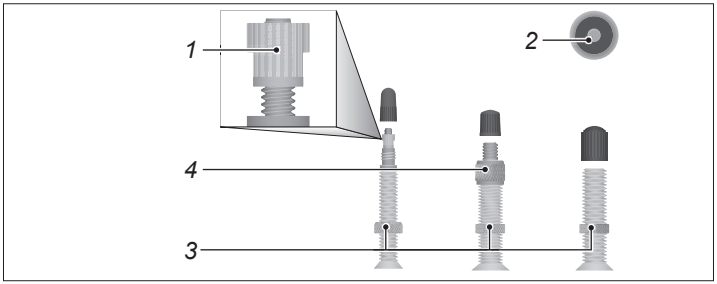


Abb.: Ventilarten (exemplarisch)

1 Rändelschraube
2 Ventilstößel
3 Untere Rändelmutter
4 Obere Rändelmutter

Anmerkung: Abhängig von Ihrer Ventilart benötigen Sie eine dafür geeignete Luftpumpe bzw. einen Adapter.

9.2.1.2 Reifenfülldruck

WARNUNG

Platzen des Schlauches oder Sprung des Reifens von der Felge durch zu hohen Reifenfülldruck.

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Beachten Sie den Reifenfülldruck.
- Verwenden Sie eine Luftpumpe mit Druckanzeige, wenn Sie den Reifen aufpumpen.

HINWEIS

Beschädigung des Schlauches durch zu niedrigen Reifenfülldruck.

Beschädigungsgefahr!

- Fahren Sie nicht über scharfe Kanten, wenn der Reifenfülldruck zu niedrig ist.
- Beachten Sie den Reifenfülldruck.
- Verwenden Sie eine Luftpumpe mit Druckanzeige, wenn Sie den Reifen aufpumpen.

Beachten Sie den maximalen Reifenfülldruck, bestimmt durch den geringeren Wert, der auf der Felge oder der Reifenflanke angegeben ist.

Die Angabe des Reifenfülldrucks erfolgt in psi (pound per square inch), kPa oder Bar (siehe Tabelle Umrechnung des Reifenfülldrucks).

Die Untergrenze des Reifenfülldrucks eignet sich für leichte Fahrer, für unebenen Untergrund und sorgt für einen höheren Federungskomfort bei höherem Rollwiderstand. Die Obergrenze des Reifenfülldrucks eignet sich für schwere Fahrer, für ebenen Untergrund und sorgt für einen geringen Rollwiderstand bei geringerem Federungskomfort.

- Fahren Sie immer mit dem vorgeschriebenen Reifenfülldruck.
- Kontrollieren Sie den Reifenfülldruck regelmäßig.
- Füllen Sie den Reifen mindestens bis zur Untergrenze und maximal bis zur Obergrenze des Reifenfülldrucks mit Luft auf.

- Verwenden Sie eine Luftpumpe mit Druckanzeige, wenn Sie den Reifen aufpumpen.

Umrechnung des Reifenfülldrucks			
psi	bar	psi	bar
12	0,8	80	5,5
15	1,5	90	6,2
30	2,1	100	6,9
40	2,8	110	7,6
50	3,5	120	8,3
60	4,1	130	9,0
70	4,8	140	9,7

Anmerkung: Die Werte werden abhängig vom Hersteller in psi, kPa oder Bar angegeben.

Abb.: Aufdruck auf der Reifenflanke (exemplarisch)

9.2.2 Einstellungen

1. Um den Luftdruck zu prüfen oder einzustellen, drehen bzw. ziehen Sie die Schutzkappe vom Ventil ab und öffnen Sie ggf. das Ventil.
2. Setzen Sie einen Luftdruckprüfer oder eine Luftpumpe mit Druckanzeige auf das Ventil und lesen Sie den Druck ab. Beachten Sie, dass Sie den richtigen Aufsatz für Ihre Ventilart verwenden.
   - Wenn der Luftdruck zu gering ist, füllen Sie den Reifen mit einer Luftpumpe auf.
   - Wenn der Luftdruck zu hoch ist, lassen Sie Luft ab.
   - Wählen Sie einen Luftdruck innerhalb der auf dem Reifen angegebenen Unter- und Obergrenze, der Ihrem Körpergewicht bzw. der Zuladung und Ihren Fahrgewohnheiten entspricht.
3. Drehen bzw. drücken Sie die Schutzkappe nach dem Einstellen des Luftdrucks auf das Ventil.
   - Üben Sie dabei keine übermäßige Kraft aus.
4. Prüfen Sie nach dem Einstellen des Luftdrucks den festen Sitz der unteren Rändelmutter (siehe Abb. *„Ventilarten“*).
   - Drehen Sie die Rändelmutter mit dosierter Kraft fest.

10 Lagerung und Entsorgung

10.1 Lagerung

Wenn das BMX-Rad längere Zeit nicht verwendet wird, müssen folgende Punkte für die Lagerung beachtet werden:

- Reinigen Sie das BMX-Rad.
- Lagern Sie das BMX-Rad frostfrei und vor großen Temperaturunterschieden geschützt in einem trockenen Raum.
- Um einer Verformung der Reifen vorzubeugen, lagern Sie das BMX-Rad am Rahmen hängend.

WARNUNG

Gefahren für Kinder und für Personen mit unzureichenden Kenntnissen oder Fähigkeiten!

Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie Kinder nicht mit dem BMX-Rad spielen.
- Lassen Sie Reinigung, Pflege und Wartung nicht von Kindern durchführen.

VORSICHT

Einklemmen und Quetschen von Körperteilen durch bewegliche Teile.

Verletzungsgefahr!

- Seien Sie vorsichtig im Umgang mit beweglichen Teilen, damit Sie sich nicht die Finger einklemmen.
- Tragen Sie ggf. Schutzhandschuhe.

HINWEIS

Verwendung falscher Reinigungsmittel.

Beschädigungsgefahr!

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie keine scharfen, kantigen oder metallischen Reinigungsgegenstände.
- Reinigen Sie das BMX-Rad nie mit einem harten Wasserstrahl oder Hochdruckgeräten.

HINWEIS

Heruntertropfendes Öl oder Fett.

Umweltverschmutzung!

- Achten Sie darauf, dass kein Öl oder Fett heruntertropft.
- Entfernen Sie verschüttetes Öl oder Fett sofort mit einem Tuch.

- Entsorgen Sie verschüttetes Öl oder Fettreste umweltgerecht nach den geltenden landesspezifischen und regionalen Vorschriften.

Was zur Reinigung benötigt wird:

– Saubere Putztücher;
– Milde, lauwarme Seifenlauge;
– Weiche Bürste oder Schwamm;
– Reinigungs- und Konservierungsmittel.

- Lassen Sie sich ggf. von Ihrem Fachhändler zu geeigneten Reinigungs- und Konservierungsmitteln beraten.
- Reinigen Sie das BMX-Rad auch bei geringen Verschmutzungen regelmäßig.
- Wischen Sie alle Oberflächen und Komponenten mit einem angefeuchteten Schwamm ab.
- Verwenden Sie zum Befeuchten des Schwamms eine milde Seifenlauge.
- Wischen Sie nach der Reinigung alle Oberflächen und Komponenten trocken.
- Konservieren Sie Lackflächen und metallische Oberflächen an dem Rahmen mindestens alle sechs Monate.
- Konservieren Sie bei Felgenbremsen nicht die Felgen.
- Beachten und befolgen Sie die Hinweise der beigelegten Herstellerinformationen zur Reinigung einzelner Komponenten.

10.2 Entsorgung

- Lesen Sie die Erklärung der Symbole, die auf der Verpackung aufgedruckt sind.
- Informieren Sie sich bei Fragen zur Entsorgung bei Ihrem Fachhändler oder bei der für Sie zuständigen Gemeinde.

10.2.1 Verpackung entsorgen

Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Geben Sie Pappe und Karton zum Altpapier, Folien in die Wertstoffsammlung.

10.2.2 Schmier- und Pflegemittel entsorgen

Entsorgen Sie Schmier-, Reinigungs- und Pflegemittel umweltgerecht. Diese Mittel gehören nicht in den Hausmüll, in die Kanalisation oder in die Natur. Lesen Sie die Hinweise auf der Verpackung. Entsorgen Sie Schmier-, Reinigungs- und Pflegemittel über eine Sammelstelle für Sonderabfälle.

10.2.3 Reifen und Schläuche entsorgen

Reifen und Schläuche sind kein Rest- oder Hausmüll. Entsorgen Sie Schläuche und Reifen bei einem Wertstoffhof oder einer Sammelstelle Ihrer Stadt bzw. Gemeinde.

10.2.4 BMX-Rad entsorgen

- Entsorgen Sie das BMX-Rad bei einem Reststoffverwerter.

11 Inspektionsprotokoll

1. Inspektion

Nach etwa 10 Betriebsstunden
oder 2 Monaten

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

2. Inspektion

Nach etwa 60 Betriebsstunden
oder 1 Jahr

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

3. Inspektion

Nach etwa 120 Betriebsstunden
oder 2 Jahren

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

4. Inspektion

Nach etwa 180 Betriebsstunden
oder 3 Jahren

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

5. Inspektion

Nach etwa 240 Betriebsstunden
oder 4 Jahren

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

6. Inspektion

Nach etwa 300 Betriebsstunden
oder 5 Jahren

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

12 BMX-Rad-Pass

BMX-Rad-Modell _____

Rahmen-Nr. **Farbe** _____

Aluminium-Komponenten ☐ ohne ☐ Rahmen ☐ Felge ☐ Gabel ☐ _____

Bremse

Vorne	☐ keine ☐ Handbremse
Hinten	☐ keine ☐ Handbremse

Laufräder

Felgengröße	☐ 16″ ☐ 18″ ☐ 20″ ☐ 26″
Ventiltyp (bei Auslieferung)	☐ Blitzventil (Dunlop) ☐ Prestaventil (Sclaverand) ☐ Autoventil (Schrader)
Verschleißgrenze (Felge)	☐ ohne ☐ vorhanden

Zubehör

Fußrasten (Pegs)	☐ vorhanden (zur Selbstmontage) ☐ nicht vorhanden

Besonderheiten/Zubehör _____

13 Übergabeprotokoll

13.1 Händler

Die Übergabe des im BMX-Bike-Pass angeführten BMX-Rads an den Kunden erfolgte nach

- der Endmontage des BMX-Bikes,
- der Prüfung aller Schraubverbindungen,
- der Funktionskontrolle aller Komponenten,
- dem Entfernen von überschüssigem Fett und Öl,
- einer Probefahrt,
- der Einstellung des BMX-Bikes auf den Kunden,
- der Einweisung des Kunden auf die Verwendung,
- dem Hinweis an den Kunden, dass nach 200 km eine Inspektion durchzuführen ist und
- dem Hinweis an den Kunden, die Gebrauchsanleitung vor der ersten Verwendung zu lesen.

Stempel

Ort, Datum _____

Unterschrift _____

13.2 Kunde

Name _____

Vorname _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Tel. _____

E-Mail _____

- Der BMX-Bike-Pass wurde vom Fachhändler ausgefüllt.
- Das BMX-Bike wurde auf mich eingestellt.
- Die grundlegende Bedienung des BMX-Bikes wurde mir erklärt.
- Die Gebrauchsanleitung wurde mir übergeben.

Ort, Datum _____

Unterschrift _____

Tipp für den Händler: Kopieren Sie BMX-Rad-Pass und Übergabeprotokoll und fügen Sie die Kopien Ihrer Kundenkartei hinzu.

14 Notizen

15 Impressum

Verantwortlich für Vertrieb und Marketing
Hermann Hartje KG
Deichstraße 120–122
27318 Hoya/Weser
Tel. +49 (0) 4251–811-90

info@hartje.de
www.hartje.de

Text, Inhalt und Layout
Prüfinstitut Hansecontrol GmbH
Schleidenstraße 1
22083 Hamburg
Tel. +49 (0) 40–600 202-0
www.hermesworld.com

Diese Gebrauchsanleitung für Ihr BMX-Rad erfüllt die Anforderungen und den Wirkungsbereich der Normen DIN EN ISO 16054 und DIN EN 82079-1.

© Vervielfältigung, Nachdruck und Übersetzung sowie jegliche wirtschaftliche Nutzung sind, auch auszugsweise, in gedruckter oder elektronischer Form, nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung zulässig.

Version 05_NOXON_BMX_DE

Übergeben durch

Vertrieb:
Hermann Hartje KG
Tel. 04251–811-90
info@hartje.de
www.hartje.de

NOXON