

# GEBRAUCHSANLEITUNG

ZUR BEDIENUNG, EINSTELLUNG, PFLEGE UND WARTUNG

DIN EN ISO 8098 / DIN EN 82079-1

## KINDERFAHRRAD JUGENDFAHRRAD

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



# EXCELSIOR

## 1 Gewährleistung (Garantiebestimmungen)

Mit diesem Kinderrad haben Sie ein hochwertiges Qualitätsprodukt erworben. Wir bieten Ihnen deshalb ab Kaufdatum nachfolgende Garantie:

Auf Alu-Rahmen und ungefederte Aluminium-Gabeln: 5 Jahre Garantie auf Rahmen- und Gabelbruch

Auf Stahl-Rahmen und ungefederte Stahl-Gabeln: 5 Jahre Garantie auf Rahmen- und Gabelbruch

Auf Carbon-Rahmen und ungefederte Carbon-Gabeln: 3 Jahre Garantie auf Rahmen- und Gabelbruch

Während der Garantiezeit werden Produktmängel durch Ersatz oder kostenlose Reparatur behoben. Alle Garantieleistungen können nur durch einen von uns bestimmten Fahrradhändler erbracht werden.

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

Ein Kaufnachweis (Rechnung / datiertes Verkaufsdokument, welches das Kinderrad identifiziert) ist erforderlich.

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

Diese Garantie erstreckt sich auf Komplettfahrräder, die von einer von uns autorisierten Verkaufsstelle endmontiert und justiert wurden.

Diese Garantie erlischt, wenn die Inspektionsintervalle nicht eingehalten werden, das Kinderrad anders als bestimmungsgemäß verwendet, falsch repariert, umgebaut oder modifiziert wird.

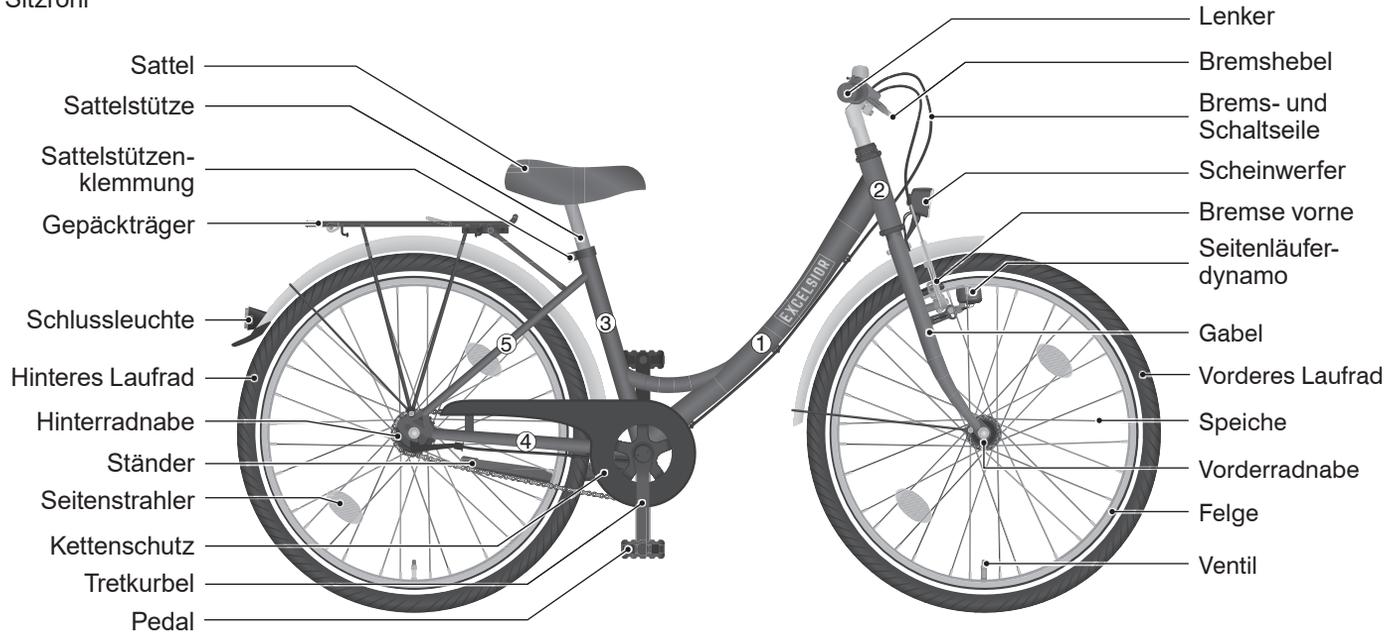
**Text: Copyright der Firma Hermann Hartje KG, Hoya, keine Vervielfältigung ohne unsere Zustimmung**

## 2 Fahrradbezeichnungen

### Rahmen:

- ① Hauptrahmenrohr
- ② Steuerkopfrohr
- ③ Sitzrohr
- ④ Hinterbau-Unterrohr
- ⑤ Hinterbau-Oberstrebe

**Anmerkung:** Die Abbildung kann abhängig von dem Kinderradmodell bzw. der gewählten Ausstattung abweichen. Lesen Sie die speziellen Hinweise zu Ihrer Ausstattung in den entsprechenden Kapiteln.



## Inhaltsverzeichnis

1 Gewährleistung (Garantiebestimmungen) . . . . .	2	5 Grundlagen. . . . .	18
2 Fahrradbezeichnungen . . . . .	3	5.1 Symbole und Begriffe . . . . .	18
3 Sicherheit . . . . .	8	5.1.1 Symbole . . . . .	18
3.1 Gebrauchsanleitung lesen . . . . .	8	5.1.2 Begriffe. . . . .	18
3.2 Gültigkeit . . . . .	8	5.1.3 Schriftliche Kennzeichnungen . . . . .	18
3.3 Kennzeichnung der Warnhinweise. . . . .	9	5.1.4 Einheiten . . . . .	19
4 Hinweise für die Eltern . . . . .	9	5.2 Drehmomente . . . . .	19
4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung . . . . .	10	5.3 Drehrichtung von Schrauben . . . . .	20
4.2 Straßenverkehr. . . . .	12	5.4 Sitzposition. . . . .	20
4.2.1 Regeln für Kinder bis 10 Jahre in der BRD . . . . .	13	5.5 Verschleiß. . . . .	21
4.2.2 Fahrradhelm . . . . .	13	5.6 Diebstahlschutz . . . . .	21
4.2.3 Bar Ends . . . . .	14	5.7 Zulässiges Gesamtgewicht . . . . .	22
4.2.4 Weitere Vorschriften . . . . .	14	5.8 Transport . . . . .	22
4.3 Veränderungen. . . . .	14	5.9 Vor Fahrtantritt . . . . .	22
4.4 Restgefahren . . . . .	14	5.10 Prüfanweisung . . . . .	23
4.5 Mitnahme von Kindern . . . . .	15	5.11 Nach einem Sturz . . . . .	24
4.5.1 Mitnahme von Kindern im Kindersitz. . . . .	16	5.12 Reinigung und Konservierung . . . . .	25
4.5.2 Mitnahme von Kindern im Kinderanhänger. . . . .	17		

## Inhaltsverzeichnis

6 Bremsen . . . . .	27	8 Gangschaltung . . . . .	40
6.1 Bremshebelzuordnung . . . . .	28	8.1 Kettenschaltung . . . . .	41
6.2 Feststellbremse . . . . .	29	8.1.1 Grundlagen . . . . .	41
6.3 Felgenbremse . . . . .	30	8.1.2 Bedienung . . . . .	43
6.3.1 Grundlagen . . . . .	30	8.1.3 Einstellungen . . . . .	45
6.3.2 Bedienung . . . . .	31	8.2 Nabenschaltung . . . . .	46
6.3.3 Einstellungen . . . . .	32	8.2.1 Grundlagen . . . . .	46
6.4 Rücktrittbremse . . . . .	34	8.2.2 Bedienung . . . . .	46
6.4.1 Grundlagen . . . . .	34	9 Antriebe . . . . .	50
6.4.2 Bedienung . . . . .	35	9.1 Pedaltrieb . . . . .	50
6.4.3 Einstellungen . . . . .	35	9.1.1 Grundlagen . . . . .	50
7 Beleuchtung . . . . .	36	9.1.2 Bedienung . . . . .	50
7.1 Grundlagen . . . . .	36	9.1.3 Pedaltrieb prüfen . . . . .	50
7.1.1 Nabendynamo . . . . .	37	9.2 Kettentrieb . . . . .	51
7.1.2 Seitenläuferdynamo . . . . .	37	9.2.1 Grundlagen . . . . .	51
7.2 Bedienung . . . . .	38	9.2.2 Bedienung . . . . .	51
7.3 Einstellungen . . . . .	39	9.2.3 Einstellungen . . . . .	51
7.3.1 Senkrechte Einstellung . . . . .	39	10 Kettenspannen am Ausfallende . . . . .	52
7.3.2 Waagerechte Einstellung . . . . .	39		

## Inhaltsverzeichnis

11 Weitere Komponenten . . . . .	54	11.6.3 Einstellungen . . . . .	65
11.1 Lenker . . . . .	54	11.7 Rahmenschloss . . . . .	65
11.1.1 Grundlagen . . . . .	54	11.7.1 Rahmenschloss schließen . . . . .	65
11.1.2 Bedienung . . . . .	54	11.7.2 Rahmenschloss öffnen . . . . .	66
11.1.3 Einstellungen . . . . .	54	11.8 Federung . . . . .	67
11.2 Sattel . . . . .	58	11.8.1 Grundlagen . . . . .	68
11.2.1 Grundlagen . . . . .	58	11.8.2 Bedienung . . . . .	69
11.2.2 Einstellungen . . . . .	58	11.8.3 Einstellungen . . . . .	70
11.3 Gepäckträger . . . . .	61	12 Räder und Reifen . . . . .	72
11.3.1 Grundlagen . . . . .	61	12.1 Laufräder . . . . .	72
11.3.2 Bedienung . . . . .	62	12.1.1 Grundlagen . . . . .	72
11.4 Gepäck . . . . .	64	12.1.2 Einstellungen . . . . .	73
11.5 Glocke . . . . .	64	12.2 Reifen und Ventile . . . . .	74
11.5.1 Grundlagen . . . . .	64	12.2.1 Grundlagen . . . . .	74
11.5.2 Bedienung . . . . .	65	12.2.2 Einstellungen . . . . .	77
11.5.3 Einstellungen . . . . .	65	13 Stützräder . . . . .	78
11.6 Ständer . . . . .	65	13.1 Stützräder montieren . . . . .	78
11.6.1 Grundlagen . . . . .	65	13.2 Stützräder demontieren . . . . .	79
11.6.2 Bedienung . . . . .	65		

## Inhaltsverzeichnis

14 Lagerung und Entsorgung . . . . .	80
14.1 Lagerung . . . . .	80
14.2 Entsorgung . . . . .	81
14.2.1 Verpackung entsorgen . . . . .	81
14.2.2 Schmier- und Pflegemittel entsorgen . . . . .	81
14.2.3 Reifen und Schläuche entsorgen . . . . .	81
14.2.4 Kinderrad entsorgen . . . . .	81
15 Inspektionsprotokoll . . . . .	82
16 Fahrradpass . . . . .	84
17 Übergabeprotokoll . . . . .	86
17.1 Händler . . . . .	86
17.2 Kunde . . . . .	86
18 Impressum . . . . .	87

## 3 Sicherheit

### 3.1 Gebrauchsanleitung lesen



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

Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung griffbereit auf, sodass sie jederzeit verfügbar ist. Wenn Sie das Kinderrad an Dritte weitergeben, händigen Sie die Gebrauchsanleitung mit aus.

### 3.2 Gültigkeit

Diese Gebrauchsanleitung ist gültig für die Kinderradmodelle ab Modelljahr 2018.

Kinderräder ohne Zulassung für den Straßenverkehr sind mit einem entsprechenden Hinweis am Sitzrohr oder am Unterrohr gekennzeichnet (siehe Abb. „StVZO-Aufkleber“).

- Prüfen Sie anhand der Abbildung „StVZO-Aufkleber“ oder „Beleuchtungsausstattung“, ob das Kinderradmodell für den Straßenverkehr zugelassen ist (siehe Kapitel „Straßenverkehr“ auf Seite 12).



Abb. StVZO-Aufkleber (exemplarisch)



Abb. Beleuchtungsausstattung (exemplarisch)

- |  |   |
|--|---|
| 1 Scheinwerfer mit Rückstrahler (weiß) | 4 Leuchtstreifen (weiß)                 |
| 2 Seitenstrahler (gelb)                | 5 Schlussleuchte mit Rückstrahler (rot) |
| 3 Rückstrahler am Pedal (gelb)         |   |

### 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 Kinderrades 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.

### 4 Hinweise für die Eltern

- Ein Kinderrad sollte von guter Qualität und leicht sein.
- Ein Kinderrad soll voll funktionstüchtig und der Lenker mit speziellen Kindergriffen ausgestattet sein.
- Die Bremsen müssen auch für Kinderhände leicht zu bedienen sein.
- Lenker- und Sattelpositionen sollen vielfältig einstellbar sein.
- Das Kind muss über den Rahmen des Kinderrades stehen können.



#### WARNUNG

Ihr Kind ist großen Gefahren ausgesetzt, wenn es die Vorschriften zum Straßenverkehr nicht kennt.

##### Unfallgefahr!

- Lassen Sie Ihr Kind erst dann mit dem Kinderrad in den Straßenverkehr, wenn es die Vorschriften und das Verhalten im Straßenverkehr verstanden hat.



#### WARNUNG

Ihr Kind ist großen Gefahren ausgesetzt, wenn es die Bedienung des Kinderrades nicht beherrscht.

##### Unfallgefahr!

- Lassen Sie Ihr Kind erst dann mit dem Kinderrad in den Straßenverkehr, wenn es das Kinderrad sicher bedienen kann.



### WARNUNG

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

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie das Kinderrad nicht von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen verwenden.
  - Lassen Sie Reinigung, Pflege und Wartung nicht von Kindern durchführen.
- 
- Lesen Sie die Anleitung vollständig durch und erklären Sie Ihrem Kind alle Inhalte.
  - Üben Sie mit Ihrem Kind das Fahrradfahren abseits des Straßenverkehrs auf einen ruhigen Hinterhof oder einen nicht genutzten Parkplatz.
  - Achten Sie auf einen rutschfesten, festen und ebenen Untergrund.
  - Vermeiden Sie Erfolgsdruck und lassen Sie Ihrem Kind Zeit.
  - Üben Sie mit Ihrem Kind das Auf- und Absteigen vor dem Sattel.
  - Üben Sie mit Ihrem Kind das stehende Pedalieren.
  - Üben Sie mit Ihrem Kind das Bremsen auf unterschiedlichen Untergründen und bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten.
  - Üben Sie mit Ihrem Kind Gefahrenbremsungen.

- Bedenken Sie, das Anhalten und sichere Verlassen des Kinderrades ist wichtiger als das Fahren.
- Üben Sie mit Ihrem Kind den Umgang mit der Gangschaltung, bis es die Gangschaltung so bedienen kann, dass seine Aufmerksamkeit nicht beeinträchtigt wird.
- Üben Sie mit Ihrem Kind erst dann das Fahren im Straßenverkehr, wenn es das Kinderrad sicher beherrscht.
- Kleiden Sie Ihr Kind funktional, vermeiden Sie überhängende Textilien oder Schnüre.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Sitzposition Ihres Kindes und lassen Sie ggf. die Einstellungen von Ihrem Fachhändler anpassen.
- Üben Sie mit Ihrem Kind das Anzeigen vor dem Abbiegen und den Schulterblick.
- Lassen Sie Ihr Kind erst alleine fahren, wenn Sie es verantworten können.

## 4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung



### WARNUNG

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

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind soll seine Fahrweise und seine Geschwindigkeit den Witterungsbedingungen und den Fahrbahnverhältnissen anpassen.
-



### WARNUNG

Bruch von Bauteilen bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind darf das Kinderrad nur so benutzen, wie es in der bestimmungsgemäßen Verwendung beschrieben ist.
- 



### VORSICHT

Abrutschen durch falsches Schuhwerk.

#### Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind soll Schuhe mit rutschfester Sohle tragen.
- 



### VORSICHT

Fehlende Kontrolle des Fahrrads.

#### Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind soll beim Fahren beide Lenkergriffe mit den Händen fest umschließen.
  - Ihr Kind soll stets bremsbereit sein.
  - Ihr Kind darf nie ein- oder freihändig fahren.
- 



### VORSICHT

Fangstellen durch drehende und bewegliche Teile am Kinderrad.

#### Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind soll enge Beinkleidung tragen. Ihr Kind soll ggf. Hosenträger verwenden.
  - Ihr Kind soll vermeiden, dass lose Bänder herunterhängen, z. B. Schnürsenkel oder Bänder an Jacken.
- 



### HINWEIS

Erhöhter Verschleiß und Bruch von Bauteilen bei falscher Verwendung des Kinderrades.

#### Beschädigungsgefahr!

- Ihr Kind darf mit dem Kinderrad nicht über Rampen oder Erdhügel springen.
  - Ihr Kind darf mit dem Kinderrad nicht über Treppen oder andere Absätze fahren, z. B. Bordsteinkanten oder Felsen.
  - Ihr Kind darf mit dem Kinderrad nicht durch tiefe Wasserstellen fahren.
-

Der Hersteller oder Fachhändler übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstanden sind. Verwenden Sie das Kinderrad nur, wie in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Unfällen, zu schweren Verletzungen oder zu Schäden an dem Kinderrad führen.

Die Gewährleistung erlischt bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Kinderrades (siehe Kapitel „Gewährleistung (Garantiebestimmungen)“ auf Seite 2).

Das Kinderrad ist für die Verwendung einer Person bestimmt, auf deren Körpergröße die Sitzposition eingestellt wurde (siehe Kapitel „Sitzposition“ auf Seite 20).

Das Kinderrad ist für den Einsatz auf Straßen und befestigten Wegen mit glatter Oberfläche vorgesehen.

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

Das Kinderrad ist nicht für die Verwendung mit überdurchschnittlicher Belastung bestimmt, z. B. gilt die Verwendung bei Renn- und Wettkampfanstaltungen als nicht bestimmungsgemäß.

Für den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Kinderrades im Straßenverkehr muss Ihr Kind die landesspezifischen und regionalen Vorschriften kennen, verstanden haben und beachten.

Das Kinderrad ist nicht für die Verwendung eines Kindersitzes bestimmt.

Das Kinderrad ist nicht für die Verwendung eines optionalen Gepäckträgers bestimmt.

## 4.2 Straßenverkehr



### WARNUNG

Falscher oder nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind darf das Kinderrad nur im öffentlichen Straßenverkehr verwenden, wenn die Ausstattung den landesspezifischen Vorschriften zum Straßenverkehr entspricht.
- 



### WARNUNG

Fehlender Kopfschutz.

#### Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie Ihr Kind das Kinderrad im Straßenverkehr nur verwenden, wenn es einen Fahrradhelm trägt.
- 



### WARNUNG

Schlechte Sichtbarkeit für andere Verkehrsteilnehmer.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie Ihr Kind nur mit heller und auffälliger Kleidung mit reflektierenden Elementen am Straßenverkehr teilnehmen.
-



### WARNUNG

Unaufmerksamkeit im Straßenverkehr.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Erklären Sie Ihrem Kind, dass es sich während der Fahrt nicht durch andere Tätigkeiten ablenken darf.
  - Verbieten Sie Ihrem Kind die Verwendung elektronischer Geräte während der Fahrt, z. B. Smartphones oder MP3-Abspielgeräte.
- 
- 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.
    - Erklären Sie Ihrem Kind stetig neue Inhalte der gültigen Vorschriften.
  - Lassen Sie Ihr Kind nur alleine im Bereich des Straßenverkehrs fahren
    - wenn es durch die gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist.
    - wenn Sie davon überzeugt sind, dass Ihr Kind am Straßenverkehr teilnehmen kann.
  - Erklären Sie Ihrem Kind, welche Fahrbahn es mit dem Kinderrad benutzen darf. In vielen Ländern ist das für Kinder der Gehweg.
  - Bringen Sie Ihrem Kind bei, defensiv bzw. vorsichtig zu fahren und auf andere Verkehrsteilnehmer Rücksicht zu nehmen.

- Bringen Sie Ihrem Kind bei, so zu fahren, dass niemand geschädigt, gefährdet oder unnötig behindert oder belästigt wird.

#### 4.2.1 Regeln für Kinder bis 10 Jahre in der BRD

- Kinder bis 8 Jahre müssen auf dem Gehweg fahren.
- Kinder bis 10 Jahre dürfen auf dem Gehweg fahren.
  - Erklären Sie Ihrem Kind die Regeln für Fußgänger im Straßenverkehr.

#### 4.2.2 Fahrradhelm

- Zur Sicherheit: Lassen Sie Ihr Kind im Straßenverkehr einen Fahrradhelm tragen, auch wenn keine gesetzliche Pflicht besteht.
- Gesetze und Vorschriften können sich jederzeit ändern. Informieren Sie sich regelmäßig über die landesspezifischen und regionalen Vorschriften.
- Lassen Sie Ihr Kind nur mit einem angepassten Fahrradhelm fahren, der nach Norm DIN EN 1078 geprüft und mit dem CE-Prüfzeichen versehen ist.

### 4.2.3 Bar Ends

Mit Bar Ends sind die Hände von den Bremsgriffen weiter entfernt. Dadurch erhöht sich das Unfallrisiko.



#### **WARNUNG**

Verlängerter Bremsweg durch größeren Abstand zu den Bremshebeln.

#### **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

- Ihr Kind muss sich mit den Bar Ends und dem Umgreifen zu den Bremshebeln vertraut machen.
- Ihr Kind muss besonders vorausschauend fahren, wenn es die Bar Ends verwendet.

Die Bar Ends sind zusätzliche Griffe an den Enden des Lenkers, mit denen bei besonders steilen Anstiegen ggf. eine bessere Körperhaltung eingenommen werden kann.

- Erklären Sie Ihrem Kind, dass es den Lenker im Straßenverkehr immer an den Griffen festhält, damit es die Bremsen und die Glocke jederzeit sicher bedienen kann.

### 4.2.4 Weitere Vorschriften

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

## 4.3 Veränderungen



### **WARNUNG**

Veränderungen des Kinderrades oder falsch gewählte Ersatzteile können Fehlfunktionen des Kinderrades verursachen.

#### **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

- Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler zu geeigneten Ersatzteilen beraten.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

## 4.4 Restgefahren

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

- Fehlverhalten anderer Verkehrsteilnehmer
- Unvorhersehbare Beschaffenheit der Fahrbahn, z. B. bei Glätte durch Blitzeis
- Unvorhersehbare Materialfehler oder Materialermüdung können zu Bruch oder Funktionsausfall von Komponenten führen
- Bringen Sie Ihrem Kind bei vorausschauend und defensiv zu fahren.
- Prüfen Sie das Kinderrad vor jeder Fahrt auf Risse, Farbveränderungen oder Beschädigungen.
- Prüfen Sie vor jeder Fahrt die Funktion der sicherheitsrelevanten Komponenten wie z. B. der Bremsen.

- Lassen Sie das Kinderrad nach einem Sturz oder Unfall von Ihrem Fachhändler auf Schäden prüfen.

### 4.5 Mitnahme von Kindern



#### WARNUNG

Veränderte Fahreigenschaften durch zusätzliches Gewicht.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Überschreiten Sie niemals die maximale Anhängelast.
- Machen Sie sich abseits des Straßenverkehrs mit den Fahreigenschaften nach der Montage eines Kindersitzes oder eines Anhängers vertraut.
- Passen Sie Ihren Fahrstil den veränderten Fahreigenschaften an.



#### WARNUNG

Bruch von Bauteilen durch falsche Montage der Anhängerkupplung.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie Kindersitze, Anhänger und Anhängerkupplungen von Ihrem Fachhändler montieren.

Bei der Verwendung von Anhängern sind folgende Punkte zu beachten:

- Lassen Sie nur Anhänger montieren, wenn sich das Kinderrad für die Montage eignet (siehe Kapitel „*Fahrradpass*“ auf Seite 84).
- Beachten Sie die maximale Anhängelast:
  - Die maximale Anhängelast für ungebremste Anhänger beträgt 40 kg.
  - Die maximale Anhängelast für gebremste Anhänger beträgt 80 kg.
- Beachten Sie, dass das maximal zugelassene Gesamtgewicht des Kinderrades bei der Mitnahme von Kindern im Kindersitz oder Anhänger nicht überschritten werden darf (siehe Kapitel „*Zulässiges Gesamtgewicht*“ auf Seite 22).
- Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler zu geeigneten Kindersitzen, Anhängern und Anhängesystemen für Ihr Kinderrad beraten.
- Bestehen Sie auf einen Kinderanhänger der nach DIN EN 15918 geprüft wurde, nur ein nach DIN EN 15918 geprüfter Kinderanhänger bietet die nötige Sicherheit.
- Prüfen Sie regelmäßig die Sicherheitsrelevanten Einrichtungen wie z. B. die Deichsel oder die Beleuchtungseinrichtung.
- Befördern Sie ein Kind nur im Kindersitz oder Kinderanhänger, wenn das Kind jünger als 7 Jahre ist und unter 22 kg wiegt.
- Um ein Kind im Kindersitz oder Kinderanhänger befördern zu dürfen, müssen Sie mindestens 16 Jahre alt sein.

## Sicherheit

- Befördern Sie ein Kind nur im Kindersitz oder Kinderanhänger, wenn es einen angepassten Fahrradhelm trägt, der nach Norm geprüft und mit dem CE-Prüfzeichen versehen ist.
- Beachten Sie für den Gebrauch von Kindersitzen, Anhängern und Anhängesystemen die landesspezifischen und regionalen Vorschriften.
- Bremsen Sie früher und planen Sie einen längeren Bremsweg und ein trägeres Lenkverhalten ein.
- Üben Sie mit Ihrem Kind das korrekte Verhalten während der Fahrt.
- Fahren Sie vorausschauend und defensiv.

### 4.5.1 Mitnahme von Kindern im Kindersitz

- Lassen Sie Kindersitze nur am Rahmen montieren. Das Befestigen von Anbauteilen (Kindersitz) mittels **Quetschklemmung** kann zu Brüchen **am Gepäckträger** führen und ist **verboten**.
- Lassen Sie bei der Montage eines Kindersitzes die Sattelfedern und die Federsattelstütze vollständig umhüllen.
- Lassen Sie bei der Montage eines Kindersitzes alle beweglichen Komponenten verhüllen, z. B. mit einem Speichenschutz.

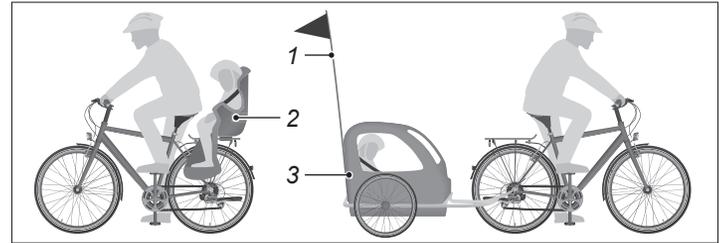


Abb. Mitnahme von Kindern

1 Wimpel

2 Kindersitz

3 Kinderanhänger

### 4.5.2 Mitnahme von Kindern im Kinderanhänger



#### WARNUNG

Starke Beschleunigung und hohe Geschwindigkeit bei E-Rädern (Pedelects).

#### **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

- Fahren Sie mit Kinderanhänger mit moderater Geschwindigkeit.
  - Berücksichtigen Sie einen langen Anhalteweg bedingt durch die Schubkraft des Kinderanhängers.
- 
- Beachten Sie, dass das Kinderrad mit Anhängesystem wesentlich länger ist.
  - Befördern Sie maximal zwei Kinder im Kinderanhänger.
  - Verwenden Sie nur Anhänger mit einer funktionsfähigen Beleuchtung, die den landesspezifischen und regionalen Vorschriften entspricht.
  - Wählen Sie für einen sicheren Sitz des Kindes einen Anhänger mit Rückhalteeinrichtung.
  - Lassen Sie den Anhänger mit einer mindestens 1,5 m hohen und biegsamen Fahnenstange mit leuchtfarbenem Wimpel sowie mit Abdeckungen der Radhäuser ausrüsten.
  - Wählen Sie für höchstmögliche Sicherheit ein Modell mit einer stabilen Fahrgastzelle und Sicherheitsgurten das nach DIN EN 15918 geprüft wurde.

## 5 Grundlagen

### 5.1 Symbole und Begriffe

#### 5.1.1 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.

#### 5.1.2 Begriffe

**Dynamo:** Entgegen der Norm wird statt „Lichtmaschine“ der Begriff „Dynamo“ verwendet.

**Lenkervorbau mit Außenklemmung:** Entgegen der Norm wird statt „Lenkervorbau für gewindelosen Gabelschaft“ der Begriff „Lenkervorbau mit Außenklemmung“ verwendet.

**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.

**Bremshebel:** Entgegen der Norm wird als Bremshebel der Hebel bezeichnet, der zur Betätigung der Felgen-, Trommel- bzw. Scheibenbremse am Lenker befestigt ist.

**Druckpunkt (hydraulische Bremse):** Die Position des Bremshebels, bei der die Bremse zu bremsen beginnt.

**Lock-Out:** Funktion zum Sperren der Federgabel.

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

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

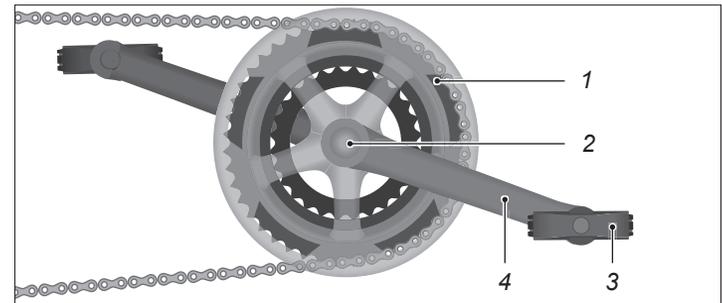


Abb. Pedaltrieb

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1 Kettenrad | 3 Pedal      |
| 2 Tretlager | 4 Tretkurbel |

#### 5.1.3 Schriftliche Kennzeichnungen

*Kursive* Schrift wird für Bildunterschriften und Textverweise verwendet.

## 5.1.4 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

## 5.2 Drehmomente



### WARNUNG

Materialermüdung durch nicht fachgerechtes Festdrehen von Schraubverbindungen.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- 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 oder keinen geeigneten Drehmomentschlüssel besitzen, lassen Sie die Schraubverbindungen von Ihrem Fachhändler prüfen.
  - Einzelne Komponenten des Kinderrades sind mit Angaben zu Drehmomenten oder Markierungen für die Einstecktiefe gekennzeichnet. Beachten Sie unbedingt diese Angaben und Markierungen.
- In der 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

### 5.3 Drehrichtung von Schrauben

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

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

### 5.4 Sitzposition



#### VORSICHT

Muskelverspannungen und Gelenkschmerzen durch eine falsch eingestellte Sitzposition.

#### Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie die Sitzposition durch Ihren Fachhändler korrekt einstellen.



#### VORSICHT

Eingeschränkte Erreichbarkeit von Bedienelementen am Lenker durch eine falsche Sitzposition.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie die Sitzposition durch Ihren Fachhändler korrekt einstellen.

Die optimale Sitzposition hängt von der Rahmengröße des Kinderrades, der Körpergröße des Fahrers sowie den Einstellungen

des Lenkers und des Sattels ab. Für die Einstellung der optimalen Sitzposition ist Sachwissen erforderlich.

Die optimale Sitzposition kann darüber hinaus auch vom Einsatz des Kinderrades abhängen, z. B. wenn es vorwiegend sportlich verwendet wird.

Die wesentlichen Merkmale einer optimalen Sitzposition sind:

- Wenn ein Pedal oben steht, betragen der Kniewinkel des oberen Beins und der Armwinkel  $90^\circ$ . Das untere Bein ist leicht gebeugt (siehe Abb. „*Merkmale einer optimalen Sitzposition*“, links).
- Wenn ein Pedal vorne steht, befindet sich das Knie über der Achse des vorderen Pedals (siehe Abb. „*Merkmale einer optimalen Sitzposition*“, rechts).
- Die Arme sind entspannt und leicht nach außen gebeugt (nicht in der Abbildung zu sehen).
- Der Rücken steht nicht senkrecht zur Sattelstütze.

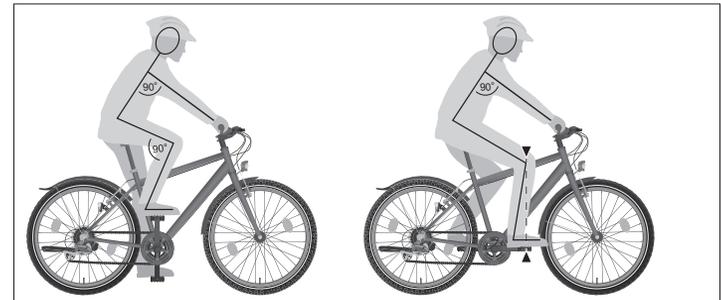


Abb. Merkmale einer optimalen Sitzposition

Wenn die optimale Sitzposition nicht durch Einstellung des Sattels und des Lenkers erreicht werden kann, ist bei vielen Kinderradmodellen ein Tausch der Sattelstütze, des Sattels, des Lenkervorbaus und der Tretkurbeln möglich. Bei Verkauf oder Weitergabe des Kinderrades an eine andere Person ist das eine Option zur weiteren Verwendung des Kinderrades.

- Wenn die Sitzposition nicht optimal eingestellt werden kann, lassen Sie Komponenten mit anderen Abmessungen von Ihrem Fachhändler montieren.

### 5.5 Verschleiß



#### WARNUNG

Fehlfunktionen durch übermäßigen Verschleiß, Materialermüdung oder lose Schraubverbindungen.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

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

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

Verschleiß an Komponenten aus Aluminium, Carbon oder Verbundwerkstoffen kann nur durch einen Fachhändler beurteilt werden.

Für Rahmen, Gabeln und Laufräder aus Carbon und Verbundwerkstoffen sind harte Schläge, Stöße und Verspannungen schädlich. Die innere Struktur des Materials wird nachteilig verändert, ohne dass dieses sichtbar ist.

- Lassen Sie sich zu den Verschleißkomponenten des Kinderrades von Ihrem Fachhändler beraten.
- Prüfen Sie den Zustand aller Verschleißteile regelmäßig.
- Pflegen Sie die Verschleißteile regelmäßig.

### 5.6 Diebstahlschutz

- Erklären Sie Ihrem Kind, wie es das Kinderrad wirkungsvoll vor Diebstahl schützen kann.
- Geben Sie Ihrem Kind für das Kinderrad ein Ketten- oder Stahlseilschloss, mit dem es das Kinderrad an einen festen Gegenstand anschließen kann, z. B. an einen Fahrradständer.

Ein Rahmenschloss schützt nicht ausreichend vor Diebstahl.

### 5.7 Zulässiges Gesamtgewicht

- Ermitteln Sie durch Wiegen das Leergewicht des Kinderrades, ggf. mit allen optionalen Ausstattungen.

**Anmerkung:** Optimal ermitteln Sie das Gewicht mit einer Hängewaage. Bitten Sie ggf. Ihren Fachhändler, das Leergewicht des Kinderrades zu ermitteln.

Zulässiges Gesamtgewicht:

- Felgengröße 12 – 20 Zoll: 45 kg
- Felgengröße 24 Zoll: 60 kg
- Felgengröße 26 Zoll: 80 kg

Das tatsächliche Gesamtgewicht für Kinderräder berechnet sich wie folgt:

Kinderrad + Fahrer (inkl. Rucksack) + Gepäck = Gesamtgewicht

Zum Gepäck zählen Packtaschen, Körbe, Kindersitze und Anhänger.

Da das Gewicht des Anhängers und dessen Zuladung starken Einfluss auf das Bremsverhalten haben, ist es zu 100% zum Gesamtgewicht hinzuzuzählen.

**Anmerkung:** Besondere Vorsicht ist bei Kinderanhängern in Kombination mit E-Rädern auf Grund der hohen Geschwindigkeit und des längeren Bremsweges geboten.

### 5.8 Transport

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

### 5.9 Vor Fahrtantritt



#### WARNUNG

Unerwartetes Verhalten des Kinderrades.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Üben Sie mit Ihrem Kind das Bremsen und Schalten der Gänge abseits vom Straßenverkehr.
- Lassen Sie Ihr Kind erst mit dem Kinderrad in den Straßenverkehr, wenn es das Verhalten des Kinderrades kennt und mit der Bedienung vertraut ist.



### WARNUNG

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

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie nach den ersten 200 km eine Inspektion vom Fachhändler durchführen.



### WARNUNG

Materialbruch durch betriebsbedingten Verschleiß und lose Schraubverbindungen.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Prüfen Sie das Kinderrad vor jeder Fahrt gemäß der Prüfanweisung.
- Lassen Sie sich im Zweifelsfall von Ihrem Fachhändler zeigen, wie das Kinderrad geprüft wird.
- Lassen Sie Ihr Kind das Kinderrad nur verwenden, wenn es unbeschädigt ist.
- Lassen Sie Ihr Kind das Kinderrad nur verwenden, wenn Sie keinen übermäßigen Verschleiß und keine losen Schraubverbindungen feststellen.

Das Kinderrad wurde von Ihrem Fachhändler vollständig montiert, eingestellt und ist fahrbereit.

- Wenn das Kinderrad nicht auf Ihr Kind eingestellt wurde, lassen Sie das Kinderrad von Ihrem Fachhändler auf Ihr Kind einstellen (siehe Kapitel „*Sitzposition*“ auf Seite 20).
- Machen Sie sich vor der ersten Fahrt ihres Kindes selbst mit dem Kinderrad vertraut und erklären Sie Ihrem Kind alle Bedienungen (siehe Kapitel „*Straßenverkehr*“ auf Seite 12).
- Ihr Kind soll beim Fahren beide Lenkergriffe mit den Händen fest umschließen.
- Ihr Kind darf nicht einhändig fahren, der Lenker könnte beim Bremsen umschlagen.

## 5.10 Prüfanweisung

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

Prüfen Sie vor jeder Fahrt:

- **die Bremsen**
  - Schieben Sie das Kinderrad und bedienen Sie jeweils eine Bremse, das gebremste Laufrad muss blockieren.
- **die Gangschaltung**
  - Prüfen Sie die Gangschaltung auf Funktion.
- **die Spanneinrichtungen**
  - Prüfen Sie die Vorspannung aller Spanneinrichtungen.
  - Prüfen Sie alle Spanneinrichtungen auf korrekten Sitz.

- **den Rahmen, Gabel und Sattelstütze**
  - Es dürfen keine Risse, Verformungen oder Farbveränderungen an Rahmen, Gabel oder Sattelstütze zu sehen sein.
- **die Schraub- und Steckverbindungen**
  - Sichtprüfung der Schraub- und Steckverbindungen.
- **den Pedaltrieb**
  - Prüfen Sie den Pedaltrieb auf Funktion und Spielfreiheit.
- **die Beleuchtung**
  - Prüfen Sie Scheinwerfer und Schlussleuchte auf Funktion.
- **die Glocke**
  - Wenn Sie die Glocke bedienen, muss ein deutlicher Ton zu hören sein.
- **den Lenker und Lenkervorbau**
  - Prüfen Sie den Lenker und Lenkervorbau auf festen Sitz, 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.

## 5.11 Nach einem Sturz



### WARNUNG

Nach einem Sturz oder Unfall können versteckte Schäden am Kinderrad entstehen.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie das Kinderrad nach einem schweren Sturz von Ihrem Fachhändler auf mögliche Beschädigungen prüfen.
- Biegen Sie verformte Komponenten nicht gerade.
- Lassen Sie beschädigte oder verformte Komponenten sofort von Ihrem Fachhändler austauschen.
- Lassen Sie Ihr Kind nicht mit dem Kinderrad fahren, wenn Schäden am Kinderrad erkennbar oder zu vermuten sind.

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

Lassen Sie Komponenten aus Aluminium nach einem Sturz oder Unfall durch Ihren Fachhändler austauschen.

- Prüfen Sie nach leichten Stürzen alle Komponenten des Kinderrades, z. B. wenn das Kinderrad umgefallen ist, lesen Sie hierzu die Prüfanweisung.
- Wenden Sie sich im Zweifelsfall und für Reparaturen an Ihren Fachhändler.

## 5.12 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 Kinderrad 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 Kinderrad sofort, wenn es verschmutzt wurde, z. B. nach einer Regenfahrt.
- Reinigen Sie das Kinderrad 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.

## Grundlagen

- 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 Kinderrad 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.

## 6 Bremsen



### WARNUNG

Verlängerter Bremsweg durch verminderte Bremsleistung bei Nässe.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie Ihr Kind das Bremsen bei Nässe abseits des Straßenverkehrs üben.
  - Erklären Sie Ihrem Kind, dass es bei Nässe langsam fahren muss.
- 



### WARNUNG

Gefahr des Überschlagens durch Ziehen der Vorderradbremse.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind soll den Bremshebel für das Vorderrad bei hohen Geschwindigkeiten vorsichtig nutzen, um ein Überschlagen zu vermeiden.
  - Ihr Kind soll die Bremskraft der Bremsen der Fahrsituation anpassen, um ein Blockieren der Laufräder zu vermeiden.
  - Ihr Kind soll immer mit beiden Bremsen gleichzeitig bremsen, um eine optimale Bremsleistung zu erzielen.
- 



### WARNUNG

Blockieren des Hinterrades kann Stürze verursachen.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind soll die Hinterradbremse in Kurvenfahrten vorsichtig nutzen, 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.
-

## Bremsen

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

Das Kinderrad ist mit mindestens zwei voneinander unabhängigen Bremsen am Vorderrad und am Hinterrad ausgestattet.

Modellabhängig sind folgende Bremsen verbaut:

- Felgenbremse
- Rücktrittbremse
- Prüfen Sie anhand der *Abbildung „Felgen- und Rücktrittbremse“* mit welchen Bremsen das Kinderrad ausgestattet ist (siehe auch Kapitel „*Fahrradpass*“ auf Seite 84).
- Für einen kurzen Bremsweg bremst Ihr Kind gleichmäßig mit beiden Bremsen.

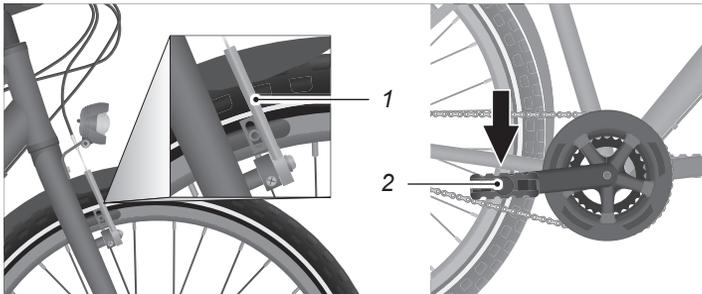


Abb. Felgen- und Rücktrittbremse

1 Felgenbremse

2 Rücktrittbremse

## 6.1 Bremshebelzuordnung

Die Bremshebel sind wie folgt in der Grundkonfiguration zugeordnet (siehe Abb. „*Bremshebelzuordnung*“):

Hat das Kinderrad nur einen Bremshebel, ist der rechts am Lenker montiert und bedient die Vorderradbremse.

Hat das Kinderrad zwei Bremshebel, bedienen Sie mit dem rechten die Hinterradbremse und mit dem linken die Vorderradbremse.

- Ihr Kind soll sich mit der Bremshebelzuordnung vor Fahrtantritt vertraut machen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn Ihr Kind eine andere Bremshebelzuordnung haben möchte.

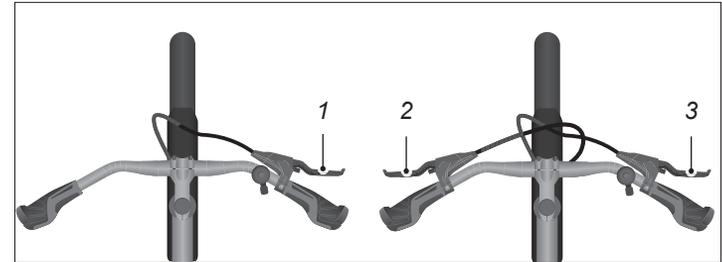


Abb. Bremshebelzuordnung

1 Bremshebel für die Vorderradbremse

2 Bremshebel für die Vorderradbremse

3 Bremshebel für die Hinterradbremse

## 6.2 Feststellbremse

Eine Feststellbremse ist eine Vorrichtung zum Arretieren, um ein unbeabsichtigtes Wegrollen des Kinderrads zu verhindern.

Einige Bremshebel sind mit einer Feststellfunktion ausgestattet, es gibt diverse Ausführungen.

- Prüfen Sie ob Ihr Bremshebel eine Feststellfunktion hat.
- Zum Feststellen der Bremse, soll Ihr Kind den Bremshebel zum Lenker hin ziehen und den Feststellschieber zum Bremshebel hin schieben.
- Zum Lösen der Feststellbremse, soll Ihr Kind den Bremshebel zum Lenker hin ziehen und den Feststellschieber zum Vorderrad hin schieben.

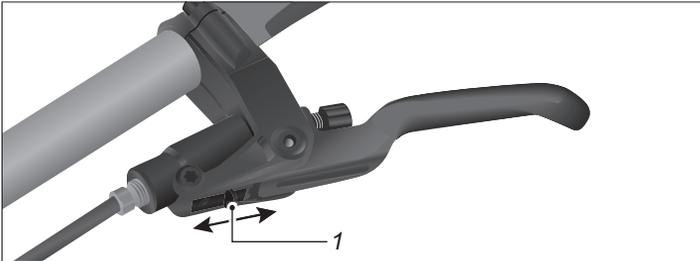


Abb. Feststellbremse (exemplarisch)

1 Feststellschieber

## 6.3 Felgenbremse



### WARNUNG

Felgenbruch infolge von Verschleiß.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie die Felgen mindestens einmal pro Jahr oder nach 1000 km von Ihrem Fachhändler prüfen.

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

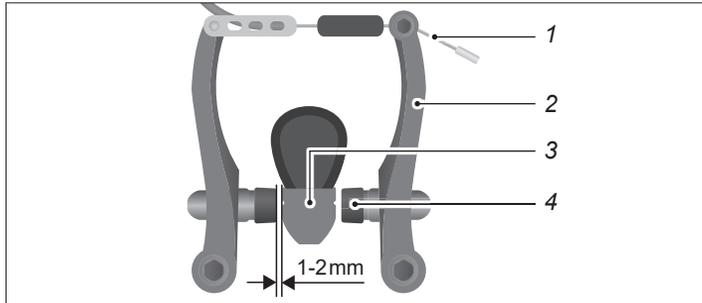


Abb. Mechanische Felgenbremse

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1 Bremsseil | 3 Felge      |
| 2 Bremsarm  | 4 Bremsbelag |

### 6.3.1 Grundlagen

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

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

- Entfernen Sie Verschmutzungen an den Komponenten der Felgenbremse und der Felge sofort mit einem leicht angefeuchteten Tuch.
- Prüfen Sie alle Schrauben der Bremsanlage auf festen Sitz.
- Prüfen Sie, ob der Bremshebel drehfest am Lenker sitzt.
- Wenn Sie lose Schraubverbindungen feststellen, lassen Sie die Schrauben von Ihrem Fachhändler festziehen.
- 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, darf Ihr Kind das Kinderrad nicht verwenden.
- Prüfen Sie, ob bei voll angezogenem Bremshebel noch mindestens 1 cm Abstand zwischen Bremshebel und Griff besteht.
  - Beträgt der Abstand weniger als 1 cm, lassen Sie die Felgenbremse von Ihrem Fachhändler einstellen.
- Prüfen Sie, ob die Räder des Kinderrades bei angezogener Felgenbremse blockieren.
  - Wenn Sie eine geringe Bremswirkung feststellen, lassen Sie die Bremsanlage von Ihrem Fachhändler einstellen.

## Bremsen

- Prüfen Sie, ob die Verschleißgrenze der Bremsbeläge erreicht ist.
  - Lassen Sie die Verschleißgrenze der Bremsbeläge im Zweifelsfall von Ihrem Fachhändler prüfen.



Abb. Bremsbelag  
1 Verschleißgrenze

Die Bremsbeläge müssen gewechselt werden, bevor die Verschleißgrenze am Bremsbelag erreicht ist.

Lassen Sie Bremsbeläge von Ihrem Fachhändler austauschen und die Bremsanlage danach wieder einstellen.

**Anmerkung:** Nicht alle Bremsbeläge besitzen Rillen als Verschleißgrenze. Lassen Sie sich die Verschleißgrenze von Ihrem Fachhändler erklären.

- 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.
- Prüfen Sie, ob die Bremsklötze auf beiden Seiten der Felge gleichmäßig verschleifen bzw. abnutzen (Sichtprüfung).
  - Wenn die Bremsbeläge ungleichmäßig oder schräg verschleifen, lassen Sie die Bremsanlage von Ihrem Fachhändler prüfen.
- Prüfen Sie die Bremsbeläge auf Beschädigungen und starke Verschmutzungen (Sichtprüfung).
  - Wenn die Bremsbeläge stark verschmutzt sind, reinigen Sie sie.

- Wenn die Bremsbeläge beschädigt sind, lassen Sie sie von Ihrem Fachhändler erneuern.
- Prüfen Sie, ob die Bremsklötze mittig auf der Felgenflanke reiben.
  - Die Bremsklötze sollten so eingestellt sein, dass sie der Biegung der Felge so exakt wie möglich folgen.
- Fassen Sie die Bremsklötze an und prüfen Sie, ob sie sich verdrehen lassen.
  - Wenn Sie die Bremsklötze verdrehen können, lassen Sie die Bremsklötze von Ihrem Fachhändler einstellen.
- Prüfen Sie, ob sich die Bremsklötze beim Ziehen und Lösen des Bremshebels gleichmäßig und symmetrisch in Richtung Felge hin und zurück bewegen (Sichtprüfung).
  - Wenn sich die Bremsklötze ungleichmäßig bewegen, lassen Sie die Bremsanlage von Ihrem Fachhändler prüfen.

### 6.3.2 Bedienung

Das Hinterrad blockiert bei gleicher Bremskraft früher als das Vorderrad.

Modellabhängig ist das Kinderrad mit unterschiedlichen Bremstypen am Vorderrad und Hinterrad ausgestattet.

- Ihr Kind muss zum Bremsen den Bremshebel mit den Fingern in Richtung des Lenkers ziehen.
- Ihr Kind reguliert die Bremswirkung durch die Kraft, mit der es den Bremshebel zieht.

Um die Bremse zu lösen, lässt Ihr Kind den Bremshebel los.

### 6.3.3 Einstellungen



#### WARNUNG

Verlust der Bremsleistung durch nicht fachgerecht eingestellte Bremsanlagen.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie Einstellungen an den Bremsanlagen 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.

#### 6.3.3.1 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.
- Drehen Sie die Einstellschraube so weit hinein, dass Sie den Bremsgriff sicher bedienen können (siehe Abb. „Einstellungen am Bremshebel“).

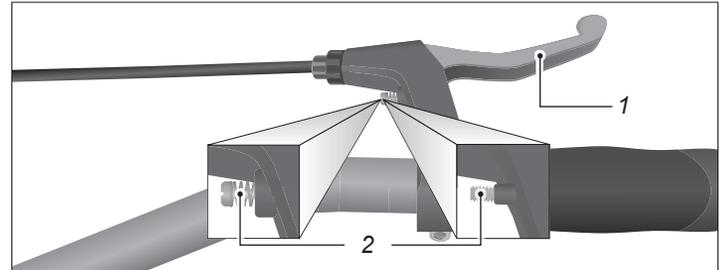


Abb. Einstellungen am Bremshebel

1 Bremshebel

2 Einstellschraube

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

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

- Stellen Sie die Spannung des Bremsseils ein.

#### 6.3.3.2 Bremsseil

**Anmerkung:** Wenn sich der Abstand der Bremsklötze 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“).

## Bremsen

2. Drehen Sie die Rändelmutter so weit hinein oder heraus, bis der Abstand der Bremsklötze auf beiden Seiten 1 bis 2 mm beträgt (siehe Abb. „Mechanische Felgenbremse“).
  - Greifen Sie dabei das Bremsseil vor der Rändelmutter und ziehen Sie leicht daran, damit sich die Rändelmutter leichter drehen lässt.
3. Drehen Sie die Rändelmutter maximal 5 Umdrehungen heraus.
  - Wenn Sie die Bremsklötze 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.

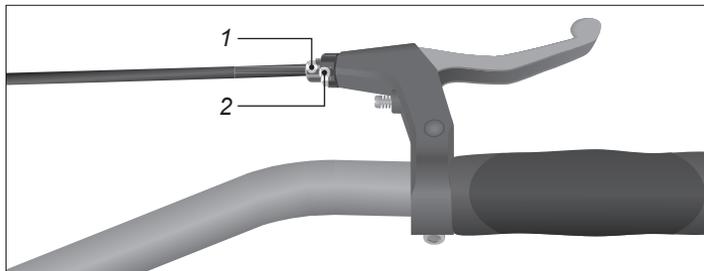


Abb. Einstellungen am Bremsseil

1 Rändelmutter

2 Kontermutter

## 6.4 Rücktrittbremse



### WARNUNG

Keine Wirkung der Rücktrittbremse bei einer von dem Kettenrad heruntergesprungenen Kette.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Wenn die Rücktrittbremse wirkungslos ist, bremsen Sie vorsichtig mit dem Bremshebel für das Vorderrad und, falls vorhanden, mit dem Bremshebel für das Hinterrad.

Kinderräder mit Nabenschaltung und Kinderräder ohne Schaltung sind häufig mit einer Rücktrittbremse ausgestattet. Sie ist in der Hinterradnabe des Kinderrades integriert und wird über die Pedale betätigt.

Wenn Sie den Pedaltrieb frei rückwärts drehen können, ist das Kinderrad nicht mit einer Rücktrittbremse ausgestattet.

### 6.4.1 Grundlagen

Bei Betätigung der Rücktrittbremse wird in der Nabe des Hinterrades ein Metallring an die Nabenhülle gepresst und bremst das Hinterrad ab. Verschleiß tritt konstruktionsbedingt erst nach langem Gebrauch auf.

Prüfen Sie regelmäßig die Funktion der Rücktrittbremse.

1. Fassen Sie den Gegenhalter an und prüfen Sie, ob er fest am Hinterbau-Unterrohr sitzt.
  - Wenn die Schraube am Gegenhalter lose ist, drehen Sie sie im Uhrzeigersinn vorsichtig mit dosierter Kraft fest.
2. Achten Sie beim Bedienen der Rücktrittbremse auf ungewöhnliche Geräusche.
- Wenn Sie ungewöhnliche Geräusche hören, lassen Sie die Rücktrittbremse von Ihrem Fachhändler prüfen.

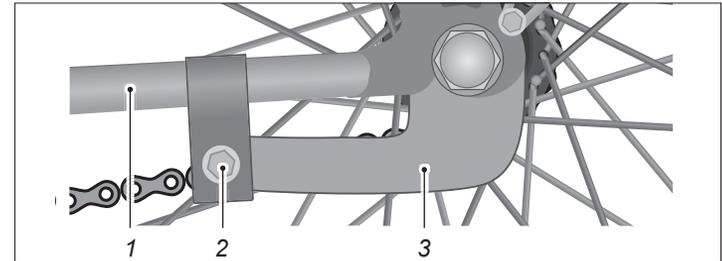


Abb. Gegenhalter

1 Hinterbau-Unterrohr

2 Schraube

3 Gegenhalter

### 6.4.2 Bedienung

- Zum Bremsen tritt Ihr Kind den Pedaltrieb rückwärts (siehe Abb. „Rücktrittbremse“).
- Ihr Kind reguliert die Bremskraft mit der Kraft, mit der es die Pedale gegen den Widerstand tritt.
- Ihr Kind tritt Sie die Pedale vorwärts, um die Rücktrittbremse zu lösen.

### 6.4.3 Einstellungen



#### **WARNUNG**

Verlust der Bremsleistung durch nicht fachgerecht eingestellte Bremsen.

#### **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

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

Die Einstellung der Bremsen erfordert Sachkenntnisse.

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

Sollte beim Bremsvorgang einer Freilaufnabe die rückwärts gerichtete Umdrehung zum Bremsen mehr als  $\frac{1}{6}$  einer ganzen Umdrehung betragen, dann lassen Sie die Rücktrittbremse von Ihrem Fachhändler einstellen.

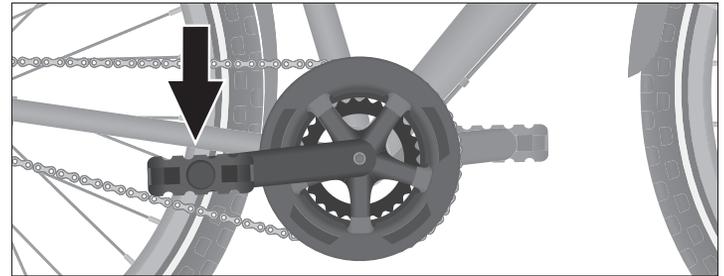


Abb. Rücktrittbremse

## 7 Beleuchtung

### 7.1 Grundlagen



#### WARNUNG

Schlechte Sichtbarkeit für andere Verkehrsteilnehmer.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind muss die Beleuchtung bei schlechten Sichtverhältnissen und Dunkelheit einschalten.

Für die Teilnahme am Straßenverkehr müssen Kinderräder mit Scheinwerfer, Schlusslicht, Rückstrahler an den Pedalen, Seitenstrahlern für Laufräder bzw. Leuchtstreifen, weißem Rückstrahler vorne und einen roten Rückstrahler hinten ausgerüstet sein (siehe Abb. „*Beleuchtungsausstattung*“). Die Beleuchtungskomponenten müssen den landesspezifischen Anforderungen entsprechen.

Der Scheinwerfer und die Schlussleuchte sind bei allen Modellen mit Straßenzulassung mit langlebigen und energiesparenden LEDs ausgestattet. Die Leuchtmittel können nicht ersetzt werden.

- Wenn die Beleuchtung defekt ist, lassen Sie sie von Ihrem Fachhändler erneuern.

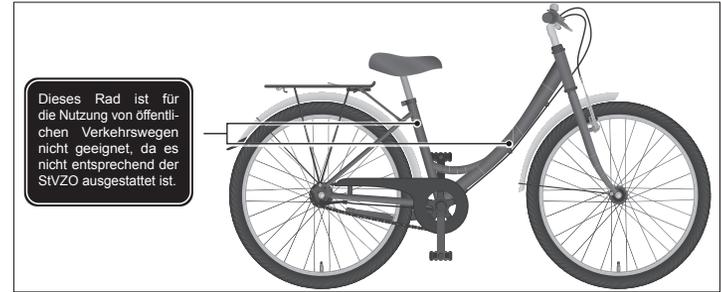


Abb. StVZO-Aufkleber (exemplarisch)

Die Beleuchtungsausstattung des Kinderrades entspricht im Auslieferungszustand nicht den gültigen Vorschriften zum Straßenverkehr (siehe Abb. „*StVZO-Aufkleber*“). Diese Modelle dürfen wegen fehlender Beleuchtungsausstattung nicht im Straßenverkehr verwendet werden.

## Beleuchtung



Abb. Beleuchtungsausstattung (exemplarisch)

- |  |   |
|--|---|
| 1 Scheinwerfer mit Rückstrahler (weiß) | 4 Leuchtstreifen (weiß)                 |
| 2 Seitenstrahler (gelb)                | 5 Schlussleuchte mit Rückstrahler (rot) |
| 3 Rückstrahler am Pedal (gelb)         |   |

**Anmerkung:** Die für den Straßenverkehr vorgeschriebenen Beleuchtungseinrichtungen müssen in vielen Ländern auch am Tag vorhanden und stets betriebsbereit sein.

### Montageorte der Beleuchtungsausstattung

Modellabhängig ist der Scheinwerfer entweder am Steuerkopfröhre, über dem Schutzblech oder an der Gabel montiert. Die Schlussleuchte wird bei allen Kinderradmodellen gemeinsam mit dem Scheinwerfer eingeschaltet. Modellabhängig ist die Schlussleuchte entweder unter dem Gepäckträger oder am Schutzblech montiert (siehe Abb. „Montageorte der Beleuchtungsausstattung“).



Abb. Montageorte der Beleuchtungsausstattung

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1 Am Steuerkopfröhre   | 4 An der Sitzstrebe      |
| 2 Über dem Schutzblech | 5 Am Schutzblech         |
| 3 An der Gabel         | 6 Unter dem Gepäckträger |

### 7.1.1 Nabendynamo

Der Nabendynamo befindet sich in der Vorderradnabe und versorgt die Beleuchtung mit Energie, sobald sich das Vorderrad dreht. Der Nabendynamo ist wartungsfrei und funktioniert auch bei Schnee ohne Beeinträchtigung.

### 7.1.2 Seitenläuferdynamo

Der Seitenläuferdynamo ist an der linken Seite der Gabel oder an der Hinterbau-Oberstrebe befestigt und wird bei Bedarf eingeschaltet. Bei Schnee oder Temperaturen unter 0 °C kann die Funktion beeinträchtigt werden.

1. Halten Sie an, wenn der eingeschaltete Dynamo nicht durch das Rad angetrieben wird.

## Beleuchtung

2. Beseitigen Sie Schnee und Eis vom Reifen und vom Seitenläuferdynamo.
- Informieren Sie sich, mit welchem Dynamo das Kinderrad ausgestattet ist (siehe Abb. „Dynamovarianten“).

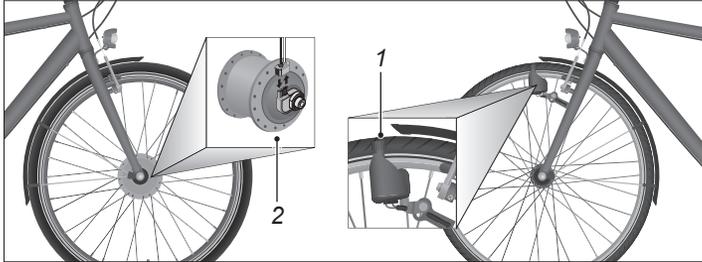


Abb. Dynamovarianten

1 Nabendynamo

2 Seitenläuferdynamo

## 7.2 Bedienung



### WARNUNG

Unaufmerksamkeit im Straßenverkehr durch Einschalten der Beleuchtung.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind darf die Beleuchtung nur im Stillstand bedienen.



### WARNUNG

Wenn Ihr Kind bei schlechten Sichtverhältnissen ohne Beleuchtung fährt, kann es von anderen Verkehrsteilnehmern ggf. nicht gesehen werden.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Sagen Sie Ihrem Kind, es muss die Beleuchtung bei schlechten Sichtverhältnissen einschalten, z. B. bei eintretender Dämmerung oder in Waldstücken.
- 
- Zum Einschalten der Beleuchtung stellt Ihr Kind den Ein-/Ausschalter auf der Rückseite des Scheinwerfers in die Position „ON“, „1“ bzw. „☞“ oder drückt von oben auf den Seitenläuferdynamo (siehe Abb. „Ein-/Ausschalter“).
  - Zum Ausschalten der Beleuchtung stellt Ihr Kind den Ein-/Ausschalter in die Position „OFF“ bzw. „0“ oder schwenkt den Seitenläuferdynamo nach außen.

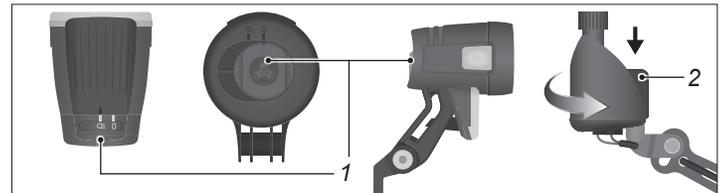


Abb. Ein-/Ausschalter (exemplarisch)

1 Ein-/Ausschalter am Scheinwerfer

2 Ein-/Ausschalter am Seitenläuferdynamo

## 7.3 Einstellungen



### VORSICHT

Blendung des Gegenverkehrs durch eine falsche Leuchtweiteneinstellung des Scheinwerfers.

#### Unfallgefahr!

- Prüfen Sie regelmäßig die Leuchtweiteneinstellung des Scheinwerfers.

### 7.3.1 Senkrechte Einstellung

1. Prüfen Sie, ob der Halter senkrecht in einer Linie zum Steuerkopfrohr verläuft, wenn Sie ihn von vorne betrachten.
2. Zum Einstellen des Halters drehen Sie Schraube 2 gegen den Uhrzeigersinn so weit heraus, bis sich der Halter verdrehen lässt (siehe Abb. „Einstellschrauben“).
3. Verdrehen Sie den Halter so, dass er senkrecht in einer Linie zum Steuerkopfrohr verläuft, wenn Sie ihn von vorne betrachten.

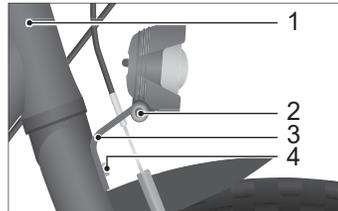


Abb. Einstellschrauben

- 1 Steuerkopfrohr
- 2 Schraube 2
- 3 Halter
- 4 Schraube 1

4. Drehen Sie Schraube 1 im Uhrzeigersinn mit dosierter Kraft fest.

### 7.3.2 Waagerechte Einstellung

1. Prüfen Sie, ob der Scheinwerfer senkrecht eingestellt ist.
2. Drehen Sie Schraube 2 gegen den Uhrzeigersinn so weit heraus, bis sich der Scheinwerfer mit leichtem Widerstand nach vorne bzw. nach hinten kippen lässt (siehe Abb. „Einstellschrauben“).
3. Schalten Sie den Scheinwerfer ein.
4. Stellen Sie den Scheinwerfer so ein, dass der Lichtkegel in 5 m Entfernung vor dem Scheinwerfer nur noch halb so hoch liegt wie bei seinem Austritt (siehe Abb. „Leuchtweite“).
5. Drehen Sie Schraube 2 im Uhrzeigersinn mit dosierter Kraft fest.

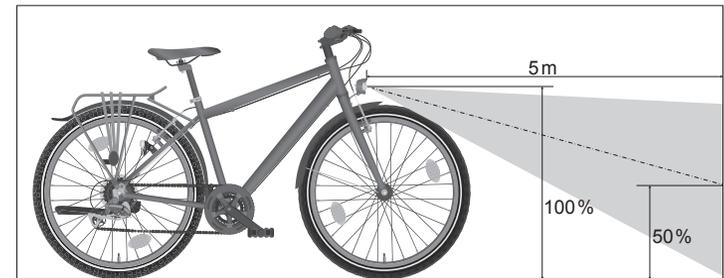


Abb. Leuchtweite

# 8 Gangschaltung

Die Gangschaltung beim Kinderrad besteht aus einem schaltbaren Getriebe und den zugehörigen Bedienelementen. Dadurch wird die vom Fahrer erbrachte Leistung an die Fahrgeschwindigkeit und die Streckengegebenheiten angepasst.

Modellabhängig ist das Kinderrad mit einer Naben- oder einer Kettenschaltung ausgestattet.

- Informieren Sie sich, mit welcher Gangschaltung das Kinderrad ausgestattet ist (siehe Kapitel „*Fahrradpass*“ auf Seite 84).
- Lesen Sie alle entsprechenden Kapitel zu Ihrer Gangschaltung.

Bei regelmäßiger Pflege und Wartung sowie durchschnittlicher Belastung tritt nur geringer Verschleiß an der Gangschaltung auf. Die Schaltzüge dehnen sich durch den Gebrauch.

Um vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden:

- Soll Ihr Kind beim Schalten langsam und ohne Kraftaufwand in die Pedale treten.
  - Soll Ihr Kind vor Steigungen rechtzeitig runterschalten bzw. einen niedrigen Gang wählen.
1. Prüfen Sie, ob alle Komponenten der Gangschaltung frei von Beschädigungen sind.
    - Wenn Sie Beschädigungen an den Komponenten feststellen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
  2. Prüfen Sie, ob die Umhüllung der Schaltseile beschädigt ist oder Drahtadern gerissen sind (Sichtprüfung).
  3. Hängen Sie das Kinderrad am Rahmen auf.
  4. Drehen Sie die Tretkurbel.

5. Schalten Sie alle Gänge durch.
6. Prüfen Sie, ob alle Gänge korrekt geschaltet werden und ob ungewöhnliche Geräusche dabei auftreten.
7. Prüfen Sie, ob die Schaltseile beim Schalten festhaken und ob Kratzgeräusche auftreten.
  - Wenn ungewöhnliche Geräusche auftreten oder die Gänge nicht korrekt geschaltet werden, lassen Sie die Gangschaltung von Ihrem Fachhändler prüfen.

### 8.1 Kettenschaltung

#### 8.1.1 Grundlagen

Die Kettenschaltung besteht aus 1 bis 3 Kettenrädern an der Tretkurbel und 7 bis 11 Zahnkränzen am Hinterrad (siehe Abb. „*Kettenschaltung*“). Das Schalten der Kettenräder bzw. Zahnkränze erfolgt über separate Bedieneinheiten an der linken und rechten Seite des Lenkers.

- Ihr Kind soll beim Schalten langsam und ohne Kraftaufwand in die Pedale treten.

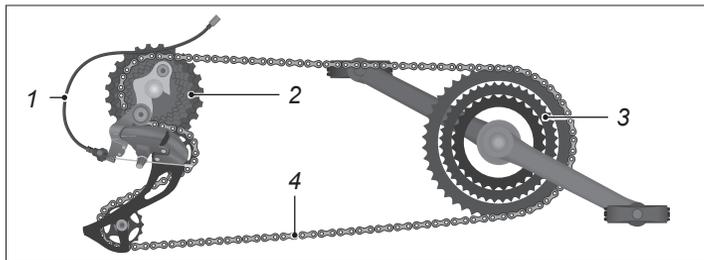


Abb. Kettenschaltung

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1 Schaltseil              | 3 Kettenräder am Pedaltrieb |
| 2 Zahnkränze am Hinterrad | 4 Kette                     |

Die theoretische Anzahl der Gänge ergibt sich aus dem Produkt „Kettenräder  $\times$  Zahnkränze“.

Je kleiner der Zahnkranz, desto höher ist der gewählte Gang. In einem hohen Gang treten Sie mit einer geringen Trittfrequenz.

Je größer der Zahnkranz, desto kleiner ist der gewählte Gang. In einem kleinen Gang treten Sie mit einer höheren Trittfrequenz.

**Anmerkung:** Die Kettenräder werden nicht als Gänge, sondern in Abhängigkeit von der Fahrbahn gewählt.

Je kleiner das Kettenrad, desto höher die Trittfrequenz.

Je größer das Kettenrad, desto geringer die Trittfrequenz.

- Ihr Kind soll das kleine Kettenrad an Steigungen verwenden.
- Ihr Kind soll das große Kettenrad für sportliches Fahren verwenden.
- Reinigen Sie die Bedienelemente der Kettenschaltung mit einem angefeuchteten Tuch.
- Reinigen Sie bei Kettenschaltungen die beweglichen Komponenten mit einem angefeuchteten Tuch oder einer weichen Bürste, sofern diese zugänglich sind (siehe Abb. „*Kettenschaltung*“).
- Schmieren Sie bei Kettenschaltungen die beweglichen Komponenten nach der Reinigung mit etwas Schmiermittel, z. B. Universalöl.
  - Entfernen Sie anschließend überschüssiges Schmiermittel mit einem sauberen Tuch.
- Prüfen Sie, ob alle Komponenten der Kettenschaltung frei von Beschädigungen sind und ob bei Kettenschaltungen das Schaltwerk seitlich verbogen ist (siehe Abb. „*Schaltwerk*“).
- Wenn Sie Beschädigungen an den Komponenten feststellen oder das Schaltwerk seitlich verbogen ist, lassen Sie die Kettenschaltung von Ihrem Fachhändler prüfen.

## Gangschaltung

- Prüfen Sie, ob zwischen dem Schaltwerk bzw. der Kette und den Speichen Freiraum vorhanden ist.
  - Wenn kein Freiraum vorhanden ist oder die Kette an den Speichen schleift, lassen Sie die Kettenschaltung von Ihrem Fachhändler prüfen.

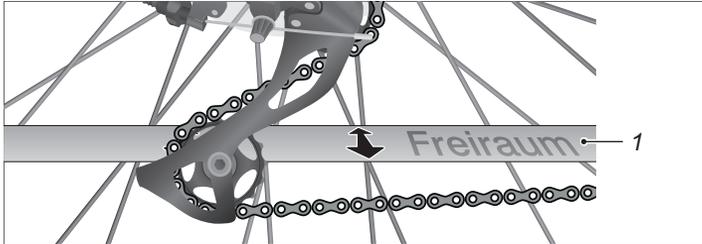


Abb. Abstand zwischen Schaltwerk und Speichen

1 Freiraum

### 8.1.1.1 Zahnradkombinationen

#### ! HINWEIS

Durch falsch verwendete Zahnradkombinationen kann die Gangschaltung beschädigt werden.

#### Beschädigungsgefahr!

- Ihr Kind soll nicht das kleine Kettenrad mit den kleinsten Zahnkränzen bzw. das große Kettenrad mit den größten Zahnkränzen kombinieren.

Bei falschen Zahnradkombinationen führt ein Schräglauf der Kette zu erhöhtem Verschleiß an Kettenrädern, Zahnkränzen und Kette.

Nur bestimmte Zahnradkombinationen bzw. Gänge sind für eine bestimmungsgemäße Verwendung vorgesehen (siehe Abb. „Bestimmungsgemäße Zahnradkombinationen“).

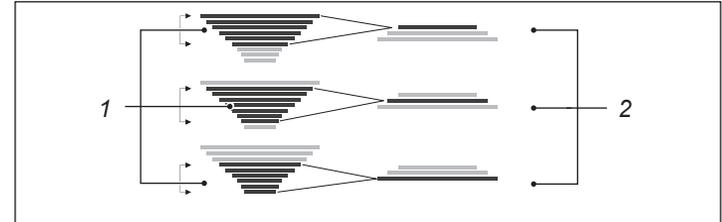


Abb. Bestimmungsgemäße Zahnradkombinationen

1 Zahnkränze am Hinterrad      2 Kettenräder am Pedaltrieb

- Ihr Kind soll die Zahnradkombinationen so verwenden, dass die Kette in Fahrtrichtung möglichst parallel läuft.
- Wenn Ihr Kind bei der Bedienung der Kettenschaltung unsicher ist, lassen Sie Ihr Kind von Ihrem Fachhändler in die Bedienung der Kettenschaltung einweisen.

### 8.1.1.2 Kettenspannung prüfen

Bei Kinderrädern mit Kettenschaltung wird die Kette durch den Schaltkäfig mit den Umlenkrollen am Schaltwerk der Kettenschaltung gespannt.

## Gangschaltung

1. Prüfen Sie, ob die Kette durchhängt (Sichtprüfung).
2. Drücken Sie den Schaltkäfig mit leichtem Druck nach vorne und prüfen Sie, ob er sich von selbst zurückstellt.
  - Wenn die Kette durchhängt oder der Schaltkäfig sich nicht von selbst zurückstellt, lassen Sie das Schaltwerk von Ihrem Fachhändler reparieren.

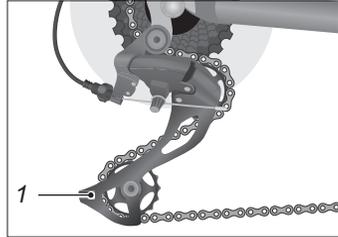


Abb. Schaltwerk

1 Schaltkäfig mit Umlenkrolle

### 8.1.2 Bedienung



#### WARNUNG

Unaufmerksamkeit im Straßenverkehr.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind muss sich mit der Funktion der Gangschaltung vertraut machen.
- Ihr Kind darf die Gangschaltung nur bedienen, wenn seine Aufmerksamkeit für den Straßenverkehr dadurch nicht eingeschränkt wird.
- Ihr Kind muss anhalten, wenn es die Gangschaltung nicht sicher bedienen kann, z. B. bei Fehlfunktionen.



#### HINWEIS

Beschädigung der Gangschaltung durch falsche Bedienung.

#### Beschädigungsgefahr!

- Ihr Kind darf beim Schalten nicht mit Kraft in die Pedale treten.
- Ihr Kind darf beim Schalten nicht rückwärts treten.
- Ihr Kind muss vor Steigungen rechtzeitig runterschalten.

#### 8.1.2.1 Zahnkränze mit Schalthebel schalten

Der vordere rechte Schalthebel besitzt zwei Stufen.

- Damit der gedrückte Schalthebel automatisch in die Ausgangsposition zurückkehren kann, muss Ihr Kind den Schalthebel nach dem Schalten los lassen.
- Um am Zahnkranz einen Gang runterzuschalten, muss Ihr Kind auf der rechten Seite des Lenkers den vorderen Schalthebel drücken, bis er das erste Mal einrastet (siehe Abb. „Schalthebel“).

## Gangschaltung

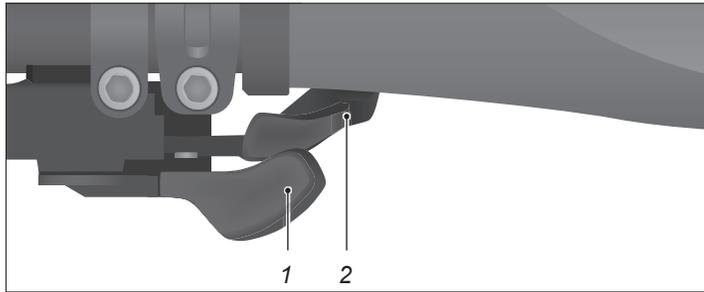


Abb. Schalthebel (exemplarisch)

1 Vorderer Schalthebel      2 Hinterer Schalthebel

- Um am Zahnkranz zwei Gänge runterzuschalten, muss Ihr Kind auf der rechten Seite des Lenkers den vorderen Schalthebel drücken, bis er das zweite Mal einrastet.
- Um am Zahnkranz einen Gang hochzuschalten, muss Ihr Kind auf der rechten Seite des Lenkers den hinteren Schalthebel drücken.

### 8.1.2.2 Kettenräder mit Schalthebel schalten

- Damit der gedrückte Schalthebel automatisch in die Ausgangsposition zurückkehren kann, muss Ihr Kind den Schalthebel nach dem Schalten los lassen.
- Um ein größeres Kettenrad für ebene Strecken auszuwählen, muss Ihr Kind auf der linken Seite des Lenkers den vorderen Schalthebel drücken (siehe Abb. „Schalthebel“).

- Um ein kleineres Kettenrad für ansteigende Strecken auszuwählen, muss Ihr Kind auf der linken Seite des Lenkers den hinteren Schalthebel drücken oder ziehen.

### 8.1.2.3 Schalten mit Drehgriffschalter

- Um den Gang zu wechseln, muss Ihr Kind den Drehgriffschalter drehen (siehe Abb. „Drehgriffschalter der Kettenschaltung“).

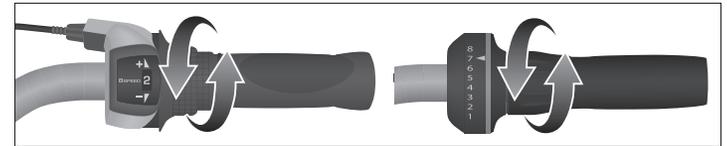


Abb. Drehgriffschalter der Kettenschaltung (exemplarisch)

### 8.1.3 Einstellungen

#### ! HINWEIS

Beschädigungen der Gangschaltung durch falsche Einstellung.

#### **Beschädigungsgefahr!**

- Wenden Sie sich bei Fragen zur Einstellung der Gangschaltung an Ihren Fachhändler.

Die Einstellung der Kettenschaltung erfordert Sachkenntnisse.

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

Wenn die Funktion der Kettenschaltung nachlässt, stellen Sie die Schaltzugspannung ein.

Mit der Zugspannschraube am Schaltwerk stellen sie die Zugspannung am Schaltwerk ein, mit der Zugspannschraube am Schalthebel stellen Sie die Zugspannung am Umwerfer ein.

- Sollten nach dem Schalten während der Fahrt Geräusche auftreten, korrigieren Sie die Schaltzugspannung mittels der Zugspannschraube am Schaltwerk oder am Schalthebel (siehe Abb. „Zugspannschraube“).
- Drehen Sie hierzu die Zugspannschraube um eine halbe Umdrehung.

- Verringern sich die Geräusche, drehen Sie die Zugspannschraube in kleinen Schritten in dieselbe Richtung weiter, bis beim Fahren keine Geräusche mehr auftreten.
- Verstärken sich die Geräusche, drehen Sie die Zugspannschraube in kleinen Schritten in die entgegengesetzte Richtung, bis beim Fahren keine Geräusche mehr auftreten.
- Wenn nach dem Schalten während der Fahrt weiterhin Geräusche auftreten, lassen Sie die Gangschaltung von Ihrem Fachhändler einstellen.

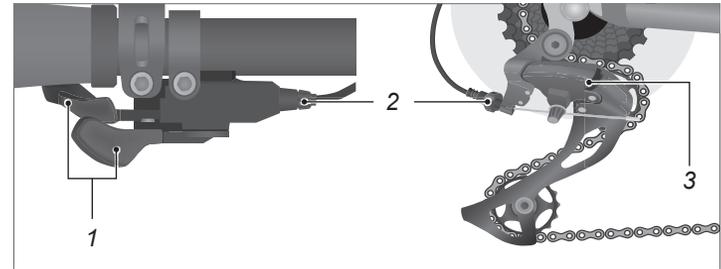


Abb. Zugspannschraube

1 Schalthebel

2 Zugspannschraube

3 Schaltwerk

### 8.2 Nabenschaltung

#### 8.2.1 Grundlagen

Die Nabenschaltung ist im Hinterrad eingebaut und wird über einen Drehgriffschalter oder über Schalthebel an der rechten Seite des Lenkers bedient.

**Anmerkung:** Eine Ausnahme bildet hier die 2-Gang-Automatik Nabenschaltung und die Rücktrittschaltung. Die 2-Gang-Automatik Nabenschaltung schaltet in Abhängigkeit der Geschwindigkeit in den 2. Gang hoch bzw. in den 1. Gang runter. Die Rücktrittschaltung wird durch kurzes Zurücktreten des Pedaltriebs in den 1. bzw. 2. Gang geschaltet.

1. Lassen Sie bei der Nabenschaltung Alfine 11-Gang oder bei den Rohloff-Nabenschaltungen einmal Jährlich einen Ölwechsel von Ihrem Fachhändler durchführen. Lassen Sie alle anderen Nabenschaltungen einmal Jährlich von Ihrem Fachhändler Fetten.
2. Prüfen Sie, ob alle Komponenten der Nabenschaltung frei von Beschädigungen sind.
  - Wenn Sie Beschädigungen an den Komponenten feststellen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
3. Prüfen Sie, ob die Schaltseilhülle beschädigt ist oder ob Drahtadern gerissen sind (Sichtprüfung).
4. Hängen Sie das Kinderrad am Rahmen auf.
5. Drehen Sie die Tretkurbel.
6. Schalten Sie alle Gänge durch.
7. Prüfen Sie, ob alle Gänge korrekt geschaltet werden und ob ungewöhnliche Geräusche dabei auftreten.

- Wenn die Schaltseile beim Schalten festhaken oder wenn ungewöhnliche Geräusche auftreten, lassen Sie die Nabenschaltung von Ihrem Fachhändler prüfen.
- Verkürzen Sie die Pflegeintervalle, wenn Sie das Kinderrad häufig verwenden.
- Verkürzen Sie die Pflegeintervalle, wenn Ihr Kind das Kinderrad häufig in schmutziger oder salzhaltiger Umgebung verwendet.
- Verwenden Sie geeignete Pflegemittel, um die Alterung durch Witterungseinflüsse zu mindern.
  - Fragen Sie Ihren Fachhändler zu geeigneten Pflegemitteln für Ihre Nabenschaltung.

#### 8.2.2 Bedienung



### WARNUNG

Unaufmerksamkeit im Straßenverkehr.

### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind muss sich mit der Funktion der Nabenschaltung vertraut machen.
- Ihr Kind darf die Nabenschaltung nur bedienen, wenn seine Aufmerksamkeit für den Straßenverkehr dadurch nicht eingeschränkt wird.
- Ihr Kind muss anhalten, wenn es die Nabenschaltung nicht sicher bedienen kann, z. B. bei Fehlfunktionen.



### HINWEIS

Beschädigung der Nabenschaltung durch falsche Bedienung.

#### Beschädigungsgefahr!

- Ihr Kind darf beim Schalten nicht mit Kraft in die Pedale treten.
  - Ihr Kind darf beim Schalten nicht rückwärts treten.
  - Ihr Kind muss vor Steigungen rechtzeitig runterschalten.
- 
- Wenn Ihr Kind bei der Bedienung der Nabenschaltung unsicher ist, lassen Sie Ihr Kind von Ihrem Fachhändler in die Bedienung der Nabenschaltung einweisen.
  - Informieren Sie sich, mit welcher Nabenschaltung das Kinderrad ausgestattet ist.

**Anmerkung:** Modellabhängig ist das Kinderrad mit einer Nabenschaltung mit oder ohne Rücktrittbremse ausgestattet (siehe Kapitel „Fahrradpass“ auf Seite 84).

#### 8.2.2.1 Schalten mit Drehgriffschalter

Um den Gang zu wechseln, muss Ihr Kind den Drehgriffschalter drehen (siehe Abb. „Drehgriffschalter der Nabenschaltung“).

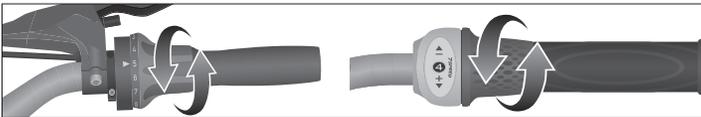


Abb. Drehgriffschalter der Nabenschaltung (exemplarisch)

#### 8.2.2.2 Schalten mit Schalthebel

Je nach verbauter Nabenschaltung besitzt der vordere Schalthebel zwei Stufen. Der hintere Schalthebel kann wahlweise gedrückt oder gezogen werden.

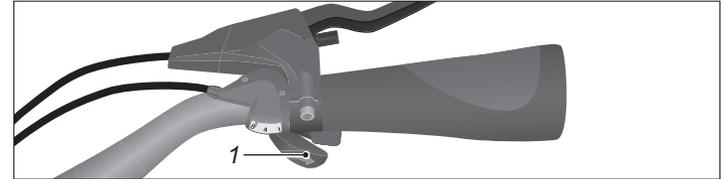


Abb. Schalthebel (exemplarisch)

##### 1 Schalthebel

- Damit der gedrückte Schalthebel automatisch in die Ausgangsposition zurückkehren kann, muss Ihr Kind den Schalthebel nach dem Schalten los lassen.
- Um einen Gang runterzuschalten, muss Ihr Kind den vorderen Schalthebel mit dem Daumen drücken, bis er das erste Mal einrastet (siehe Abb. „Schalthebel“).

Um einen Gang hochzuschalten, drückt oder zieht Ihr Kind den hinteren Schalthebel mit dem Zeigefinger.

#### 8.2.2.3 Nabenschaltung mit 3-Gängen

1. Stellen Sie den 3. Gang ein und wechseln Sie dann in den 2. Gang (siehe Kapitel „Bedienung“ auf Seite 46).
2. Drehen Sie an der rechten Seite des Hinterrades die Kontermutter am Gehäuse der Nabenschaltung los (siehe Abb. „Einstellung „Nexus““).

## Gangschaltung

3. Verdrehen Sie die Rändelmutter so, dass die Markierung im Sichtfenster exakt zwischen den Strichen bzw. Pfeilen steht.
4. Schalten Sie ein weiteres Mal vom 2. Gang in den 3. Gang und wieder zurück in den 2. Gang.
5. Überprüfen Sie ob die beiden Markierungen an der Hinterradnabe übereinstimmen.
  - Wiederholen Sie den Einstellvorgang, wenn die beiden Markierungen an der Hinterradnabe nicht übereinstimmen.
6. Drehen Sie die Kontermutter fest.
  - Drehen Sie die Kontermutter vorsichtig mit dosierter Kraft fest.

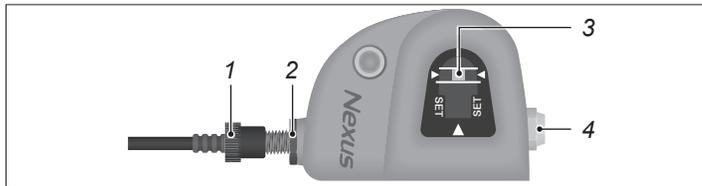


Abb. Einstellung „Nexus“

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| 1 Rändelmutter | 3 Markierung           |
| 2 Kontermutter | 4 Befestigungsschraube |

**Anmerkung:** Lösen Sie die Befestigungsschraube um das Hinterrad ausbauen zu können (siehe Abb. „Einstellung „Nexus““).

Beim Einbau drehen Sie die Befestigungsschraube mit einem Drehmoment von 3 bis 5 Nm fest.

### 8.2.2.4 Nabenschaltung mit 5-Gängen

1. Stellen Sie den 5. Gang ein und wechseln Sie dann in den 3. Gang (siehe Abb. „Drehgriffschalter der Nabenschaltung“).
  - Wenden Sie bei der Einstellung der Gänge so wenig Kraft wie möglich an um ein Überschalten zu verhindern.

Die Zugeinstellschraube befindet sich unterhalb des Lenkers.

2. Verstellen Sie die Zugeinstellschraube am Drehgriff so, dass die beiden Markierungen an der Hinterradnabe übereinstimmen (siehe Abb. „Markierung an der Hinterradnabe“).
3. Schalten Sie ein weiteres Mal vom 3. Gang in den 5. Gang und wieder zurück in den 3. Gang.
4. Überprüfen Sie ob die beiden Markierungen an der Hinterradnabe übereinstimmen.
  - Wiederholen Sie den Einstellvorgang, wenn die beiden Markierungen an der Hinterradnabe nicht übereinstimmen.



Abb. Drehgriffschalter (exemplarisch)

- 1 Zugeinstellschraube am Drehgriffschalter

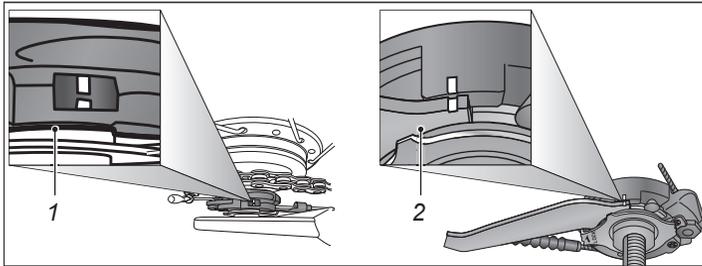


Abb. Markierung an der Hinterradnabe

1 Markierung an der Oberseite    2 Markierung an der Unterseite

### 8.2.2.5 Nabenschaltungen mit 7 und 8-Gängen

1. Stellen Sie den 7. oder den 8. Gang ein und wechseln Sie dann in den 4. Gang (siehe Abb. „Drehgriffschalter der Nabenschaltung“).
  - Wenden Sie bei der Einstellung der Gänge so wenig Kraft wie möglich an um ein Überschalten zu verhindern.

Die Zugeinstellschraube befindet sich unterhalb des Lenkers.

2. Verstellen Sie die Zugeinstellschraube am Drehgriff so, dass die beiden Markierungen an der Hinterradnabe übereinstimmen (siehe Abb. „Markierung an der Hinterradnabe“).
3. Schalten Sie ein weiteres Mal vom 4. Gang in den 7. bzw. in den 8. Gang und wieder zurück in den 4. Gang.
4. Überprüfen Sie ob die beiden Markierungen an der Hinterradnabe übereinstimmen.

- Wiederholen Sie den Einstellvorgang, wenn die beiden Markierungen an der Hinterradnabe nicht übereinstimmen.

### 8.2.2.6 Nabenschaltung mit 11-Gängen

1. Stellen Sie den 11. Gang ein und wechseln Sie dann in den 6. Gang (siehe Abb. „Drehgriffschalter der Nabenschaltung“).
  - Wenden Sie bei der Einstellung der Gänge so wenig Kraft wie möglich an um ein Überschalten zu verhindern.

Die Zugeinstellschraube befindet sich unterhalb des Lenkers.

2. Verstellen Sie die Zugeinstellschraube am Drehgriff so, dass die beiden Markierungen an der Hinterradnabe übereinstimmen (siehe Abb. „Markierung an der Hinterradnabe“).
3. Schalten Sie ein weiteres Mal vom 6. Gang in den 11. Gang und wieder zurück in den 6. Gang.
4. Überprüfen Sie ob die beiden Markierungen an der Hinterradnabe übereinstimmen.
  - Wiederholen Sie den Einstellvorgang, wenn die beiden Markierungen an der Hinterradnabe nicht übereinstimmen.

## 9 Antriebe

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

Bei einem Kinderrad wird die Muskelkraft über die Pedale an das Antriebsrad übertragen.

Modellabhängig ist das Kinderrad mit einem Ketten- oder Riementrieb ausgestattet.

- Prüfen Sie, ob das Kinderrad mit einem Ketten- oder Riementrieb ausgestattet ist (siehe Abb. „Kettentrieb“ und Abb. „Riementrieb“).

### 9.1 Pedaltrieb

#### 9.1.1 Grundlagen

Baugruppe aus Pedal, Tretkurbel, Tretlager und Kettenrad.

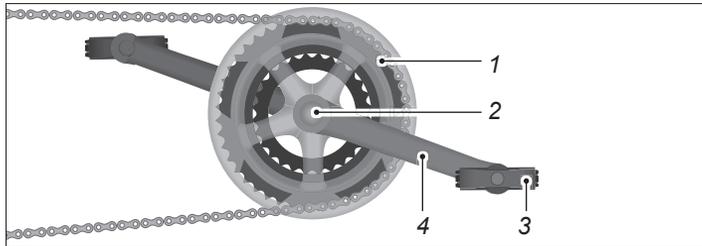


Abb. Pedaltrieb

1 Kettenrad

2 Tretlager

3 Pedal

4 Tretkurbel

#### 9.1.2 Bedienung

Ihr Kind muss in die Pedale treten, um den Pedaltrieb und somit das Kinderrad in Bewegung zu setzen.

#### 9.1.3 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*).

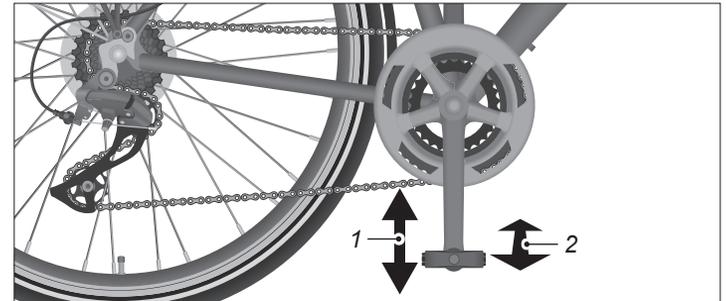


Abb. Pedaltrieb prüfen

1 Senkrecht

2 Außen - Innen

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

## 9.2 Kettentrieb

### 9.2.1 Grundlagen

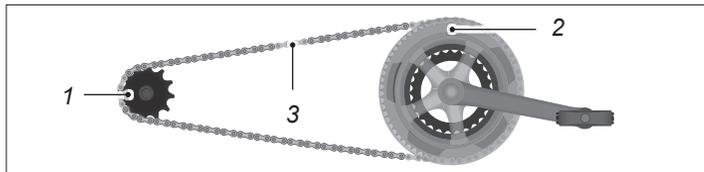


Abb. Kettentrieb

1 Zahnkranz

3 Kette

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 250 km 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.

### 9.2.2 Bedienung

Ihr Kind muss in die Pedale treten, um den Kettentrieb und somit das Kinderrad in Bewegung zu setzen.

### 9.2.3 Einstellungen

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

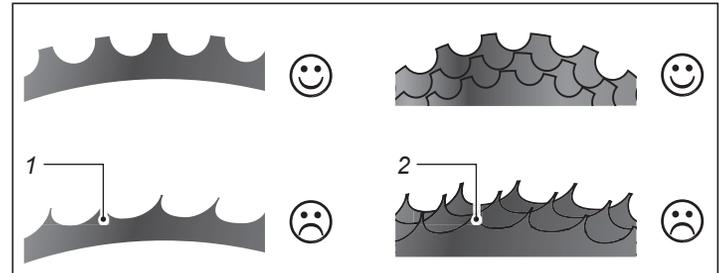


Abb. Zahnkranz

1 Kettenradverschleiß

2 Zahnkranzverschleiß

# 10 Kettenspannen am Ausfallende

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.

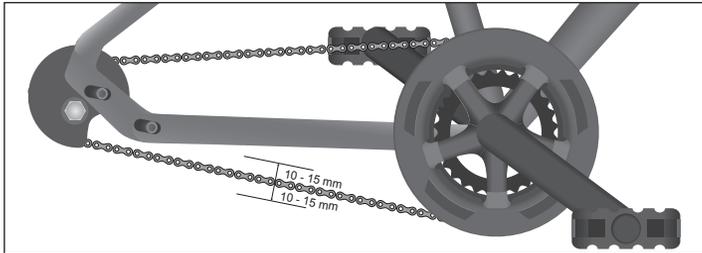


Abb. Kettenspannung



## WARNUNG

Schlechter Geradeauslauf des Kinderrades.

### Unfall- und Verletzungsgefahr!

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

Modellabhängig ist das Kinderrad mit einem Kettenspanner am Ausfallende ausgestattet (siehe Abb. „*Kettenspanner am Ausfallende*“).

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.

Um die Kettenspannung mittels Kettenspanner am Ausfallende einzustellen, dürfen Sie die Achsmutter nicht lösen.

1. Lösen Sie auf beiden Seiten des Rahmens die Klemmschrauben (siehe Abb. „*Kettenspanner am Ausfallende*“).
2. Die Einstellschrauben zur Regulierung der Kettenspannung befinden sich beidseitig an der Rückseite der Ausfallenden. Bei den Einstellschrauben handelt es sich um Innensechskantschrauben der Schlüsselweite 4 mm (siehe Abb. „*Einstellschraube am Ausfallende*“).

## Kettenspannen

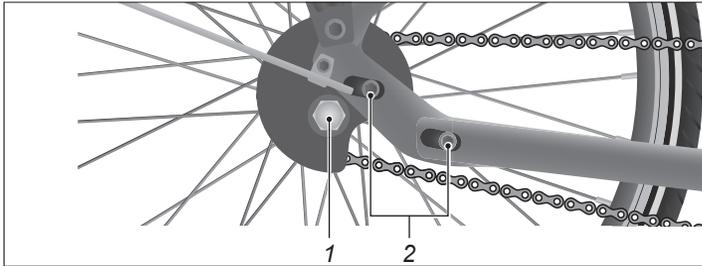


Abb. Kettenspanner am Ausfallende

1 Achsmutter

2 Klemmschraube

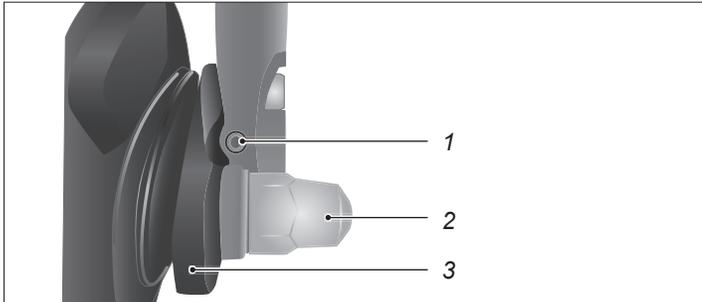


Abb. Einstellschraube am Ausfallende

1 Einstellschraube

3 Ausfallende

2 Achsmutter

3. Drehen Sie die Einstellschrauben auf beiden Seiten des Rahmens im Uhrzeigersinn, um die Kettenspannung zu erhöhen.
4. Drehen Sie die Einstellschrauben auf beiden Seiten des Rahmens gegen den Uhrzeigersinn, um die Kettenspannung zu verringern.
  - Achten Sie darauf, die Einstellschrauben auf beiden Seiten des Rahmens gleichmäßig zu verstellen.
5. Überprüfen Sie die Kettenspannung.
6. Überprüfen Sie ob das Hinterrad in einer Linie zum Rahmen steht.
7. Wenn das Hinterrad nicht in einer Linie zum Rahmen steht, drehen Sie die Einstellschraube auf der von der Kette abgewandten Seite um eine Umdrehung hinein.
  - Hat sich die Ausrichtung des Hinterrades gebessert, drehen Sie die Einstellschraube in der gleichen Richtung weiter bis das Hinterrad in einer Linie zum Rahmen steht.
  - Hat sich die Ausrichtung des Hinterrades verschlechtert, drehen Sie die Einstellschraube in entgegengesetzter Richtung bis das Hinterrad in einer Linie zum Rahmen steht.
8. Überprüfen Sie die Kettenspannung.
  - Bei einer Felgenbremse prüfen Sie, ob die Bremsklötze mittig auf der Felgenflanke reiben, andernfalls stellen Sie Felgenbremse neu ein.
  - Können Sie die Felgebremse nicht einstellen, lassen Sie sie von Ihrem Fachhändler einstellen.

## 11 Weitere Komponenten

### 11.1 Lenker

#### 11.1.1 Grundlagen

Der Lenker ist einer der Kontaktbereiche des Kindes mit dem Kinderrad. Der Lenker hat eine wichtige Funktion bei der Richtungssteuerung und bei der Aufnahme der Bedienelemente z. B. Bremshebel.

#### 11.1.2 Bedienung

Ihr Kind muss den Lenker mit beiden Händen fest anfassen, es soll darauf achten, dass die Handgelenke nicht abknicken und, dass es eine bequeme Sitzposition einnimmt.

#### 11.1.3 Einstellungen

Modellabhängig ist das Kinderrad mit einem Lenkervorbau mit Außenklemmung oder einem Lenkervorbau mit Innenklemmung ausgestattet.

- Prüfen Sie, mit welchem Lenkervorbau das Kinderrad ausgestattet ist (siehe Abb. „Lenkervorbauten“).

Bestimmte Modelle sind mit einer Neigungseinstellung am Lenkervorbau ausgestattet (ohne Abbildung).

- Wenn Ihr Lenkervorbau mit einer Neigungseinstellung ausgestattet ist, lassen Sie sich die Einstellung von Ihrem Fachhändler erklären.

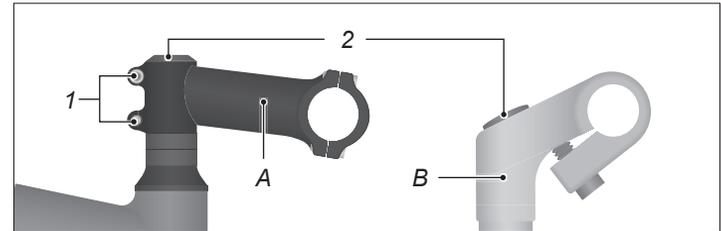


Abb. Lenkervorbauten

- 1 Schrauben
- 2 Schutzkappe

- A Lenkervorbau mit Außenklemmung  
B Lenkervorbau mit Innenklemmung

#### 11.1.3.1 Lenkerhöhe

##### Lenkervorbau mit Außenklemmung



### WARNUNG

Unerwartetes Verhalten des Kinderrades durch nicht fachgerechtes Einstellen.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Beachten Sie die Drehmomente.
- Beachten Sie die Mindesteinstecktiefe des Lenkervorbaus.

## Weitere Komponenten

**Anmerkung:** Zum Einstellen der Lenkerhöhe beim Lenkervorbau mit Außenklemmung sind Sachkenntnisse und ggf. Zubehör erforderlich.

Lassen Sie die Lenkerhöhe von Ihrem Fachhändler einstellen.

### Lenkervorbau mit Innenklemmung



## WARNUNG

Bruch des Lenkervorbaus mit Innenklemmung durch falsche Einstellung.

### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Wenn Sie die Lenkerhöhe selbst einstellen, beachten Sie die Mindesteinstecktiefe des Lenkervorbaus mit Innenklemmung.

1. Nehmen Sie die Schutzkappe an der Oberseite des Lenkervorbaus mit Innenklemmung nach oben hin ab (siehe Abb. „Lenkervorbauten“, B).
2. Drehen Sie die innenliegende Schraube um 1 bis 2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn heraus.
3. Fassen Sie den Lenker an und schieben Sie den Lenkervorbau mit Innenklemmung in die gewünschte Position nach oben oder unten.
  - Schieben Sie den Lenkervorbau mit Innenklemmung maximal so weit nach oben, dass die Markierung auf dem Lenkervorbau mit Innenklemmung nicht zu sehen ist (siehe Abb. „Lenkervorbau mit Innenklemmung“).

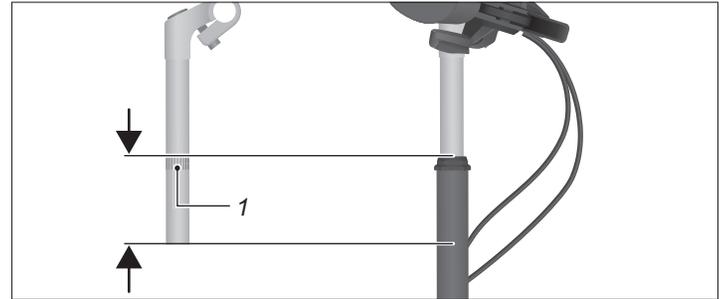


Abb. Lenkervorbau mit Innenklemmung

1 Markierung

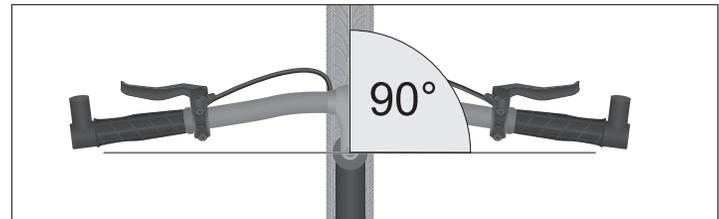


Abb. Lenkerrichtung

4. Drehen Sie die innenliegende Schraube im Uhrzeigersinn unter Beachtung der Drehmomente fest.
5. Setzen Sie die Schutzkappe von oben auf den Lenkervorbau mit Innenklemmung.

### 11.1.3.2 Lenkerrichtung

#### Lenkervorbau mit Außenklemmung

#### **!** 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.

1. Nehmen Sie die Schutzkappe an der Oberseite des Lenkervorbaus mit Außenklemmung nach oben hin ab (siehe Abb. „Lenkervorbauten“, A).
2. Drehen Sie die Schraube an der Oberseite um eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn heraus.
3. Drehen Sie die beiden Schrauben der Schaftklemmung 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.

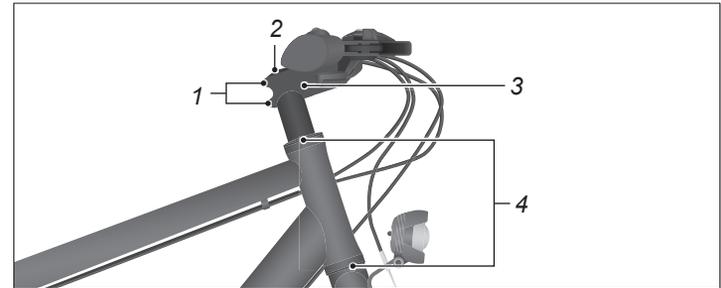


Abb. Steuerkopfrohr

- 1 Schrauben
  - 2 Schutzkappe
  - 3 Lenkervorbau mit Außenklemmung
  - 4 Steuerkopflager
4. Drehen Sie die Schraube an der Oberseite schrittweise um maximal jeweils eine achte Umdrehung hinein.
    - Bedienen Sie die vordere Handbremse und bewegen Sie das Kinderrad nach vorne und hinten.
    - Prüfen Sie, ob das Steuerkopflager Spiel aufweist.
    - Drehen Sie die Schraube so fest, dass das Steuerkopflager kein Spiel aufweist.
    - Heben Sie das Kinderrad 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.

## Weitere Komponenten

5. Stellen Sie die Lenkerrichtung so ein, dass der Lenker im Winkel von 90° zum Vorderrad steht (siehe Abb. „Lenkerrichtung“).
6. Drehen Sie die beiden Schrauben am Lenkervorbau unter Beachtung der Drehmomente fest.
7. Setzen Sie die Schutzkappe von oben auf den Lenkervorbau.

### Lenkervorbau mit Innenklemmung

1. Nehmen Sie die Schutzkappe an der Oberseite des Lenkervorbaus mit Innenklemmung nach oben hin ab (siehe Abb. „Lenkervorbauten“, B).
2. Drehen Sie die innenliegende Schraube um 1 bis 2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn heraus.
3. Stellen Sie die Lenkerrichtung so ein, dass der Lenker im Winkel von 90° zum Vorderrad steht (siehe Abb. „Lenkerrichtung“).
4. Drehen Sie die innenliegende Schraube im Uhrzeigersinn unter Beachtung der Drehmomente fest.
5. Setzen Sie die Schutzkappe von oben auf den Lenkervorbau mit Innenklemmung.

**Anmerkung:** Im folgenden Schritt stellen Sie das Steuerkopflager ein. Sie benötigen zwei Maulschlüssel oder zwei Steuersatzschlüssel, die Schlüsselweite kann zwischen den einzelnen Kinderradmodellen variieren.

1. Stellen Sie das Kinderrad aufrecht hin.
2. Lösen Sie die Kontermutter.

3. Drehen Sie die Lagerschale so fest, dass das Steuerkopflager kein Spiel aufweist.
  - Bedienen Sie die Vorderradbremse und bewegen Sie das Kinderrad nach vorne und hinten.
  - Prüfen Sie, ob das Steuerkopflager Spiel aufweist.
  - Heben Sie das Kinderrad 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. Drehen Sie die Kontermutter unter Beachtung der Drehmomente wieder fest, vermeiden Sie ein Mitdrehen der Lagerschale, indem Sie sie gegenhalten.
5. Überprüfen Sie die Lenkerstellung nach dem Einstellen des Lenkkopflagers (siehe Abb. „Lenkerrichtung“).

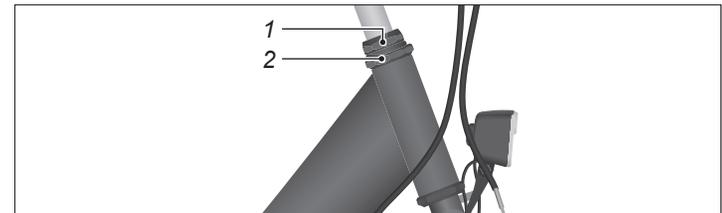


Abb. Steuerkopflager

1 Kontermutter

2 Lagerschale

### 11.2 Sattel

#### 11.2.1 Grundlagen

Der Sattel ist der Teil des Kinderrades, der dem Kind Halt gibt und ihm beim Radfahren das Sitzen in verschiedenen Positionen ermöglicht. Die Form hängt vom Gebrauchszweck des Kinderrades sowie von körperlichen Merkmalen des Kindes ab.

1. Prüfen Sie, ob Sie den Sattel verdrehen können.
  - Wenn Sie den Sattel verdrehen können, drehen Sie die Klemmschraube an der Sattelstützenklemmung unter Beachtung der Drehmomente fest.
2. Prüfen Sie, ob Sie den Sattel in Richtung Lenker verschieben können.
  - Wenn Sie den Sattel in Richtung Lenker verschieben können, stellen Sie die Sattelposition neu ein (siehe Kapitel „Sattelposition“ auf Seite 60).

#### 11.2.2 Einstellungen



#### **WARNUNG**

Bruch des Sattels oder der Sattelstütze durch Überbelastung.

#### **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

- Bewerten Sie die Tragkraft des Sattels und der Sattelstütze immer zusammen.
  - Überlasten Sie weder Sattel noch Sattelstütze.
- 

**Wenn Sie sich in der Bewertung der zulässigen Belastung von Sattel bzw. Sattelstütze unsicher sind, fragen Sie Ihren Fachhändler.**

**Sattel und die Sattelstütze bilden eine Einheit, daher muss die Tragkraft immer zusammen bewertet werden.**

Die Tragkraft hängt ab:

- vom Material
- vom Modell
- von der Bauart
- vom inneren Aufbau und
- vom Pflegezustand

Stellen Sie den Sattel so ein, dass Ihr Kind eine bequeme Sitzposition erreicht, alle Komponenten am Lenker gut bedienen und mit den Füßen sicher den Boden berühren kann.

#### 11.2.2.1 Höhenverstellbare Sattelstütze



#### **WARNUNG**

Falsche Einstellung der Sattelstütze.

#### **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

- Beachten Sie die Mindesteinstecktiefe der Sattelstütze.

Modellabhängig ist das Kinderrad ggf. für eine höhenverstellbare Sattelstütze vorbereitet. In dem Falle ist das Einstellseil im Rahmen verlegt und endet im Sitzrohr (siehe Abb. „Höhenverstellbare Sattelstütze“).

## Weitere Komponenten

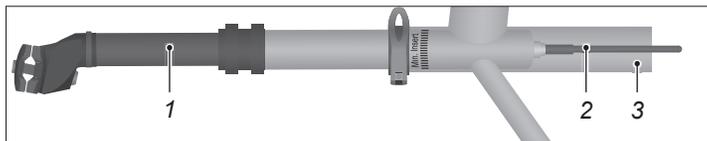


Abb. Höhenverstellbare Sattelstütze

1 Einstellbereich    2 Einstellseil    3 Sitzrohr

### ! HINWEIS

Beschädigung des Einstellseils durch fehlerhafte Höhenverstellung der Sattelstütze.

#### **Beschädigungsgefahr!**

- Schieben Sie die Sattelstütze höchstens bis zum Erreichen des Einstellseils in das Sitzrohr.
- Schieben Sie die Sattelstütze mit dosierter Kraft in das Sitzrohr.

Der Einstellbereich der Sattelstütze beträgt 100 mm.

1. Um die Sattelhöhe einzustellen, drücken Sie an der Lenkerbedieneinheit die Taste hinein.
2. Ziehen Sie den Sattel bei gedrückter Taste nach oben bzw. drücken Sie ihn nach unten.

3. Lassen Sie die Taste los.
4. Wenn der Einstellbereich nicht für die gewünschte Einstellung ausreicht, stellen Sie die Sattelhöhe an der Sattelstützenklemmung ein.

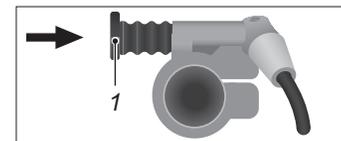


Abb. Lenkerbedieneinheit

1 Taste

### 11.2.2.2 Sattelhöhe

### ! HINWEIS

Beschädigung des Rückstrahlers an der Sattelstütze bei falscher Einstellung der Sattelhöhe.

#### **Beschädigungsgefahr!**

- Wenn Sie die Sattelhöhe einstellen, achten Sie darauf, dass Sie den Rückstrahler nicht beschädigen.

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

## Weitere Komponenten

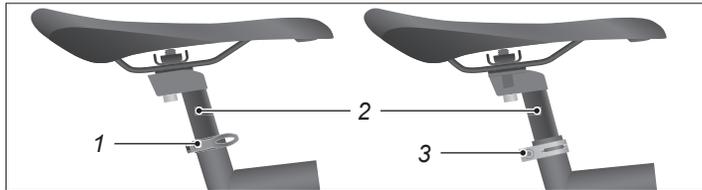


Abb. Sattelstützenklemmung

1 Schnellspanner

3 Schraube

2 Sattelstütze

2. Stellen Sie die Sattelhöhe so ein, dass Ihr Kind eine bequeme Sitzposition erreicht.
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.

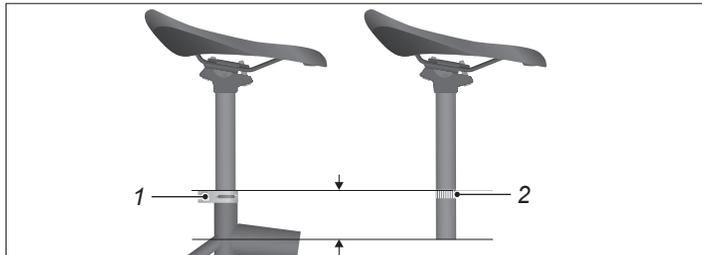


Abb. Mindesteinstecktiefe

1 Sattelstützenklemmung

2 Markierung

5. Drehen 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, lassen Sie die Sattelstützenklemmung von Ihrem Fachhändler überprüfen.

### 11.2.2.3 Sattelposition

Modellabhängig können Sie beim Kinderrad die Sattelleinigung und den Abstand zum Lenker einstellen.

- Vergleichen Sie, mit welcher Sattelleinstellung Ihre Sattelstütze ausgestattet ist (siehe Abb. „Sattelstützen mit einer Schraube“ und Abb. „Sattelstützen mit mehreren Schrauben“).

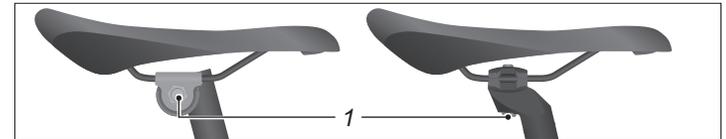


Abb. Sattelstützen mit einer Schraube

1 Schraube

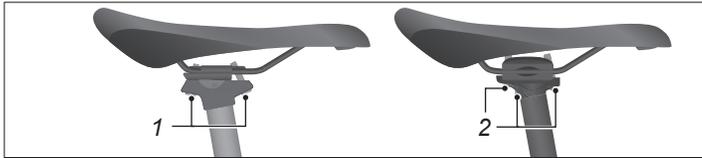


Abb. Sattelstützen mit mehreren Schrauben

1 2 Schrauben

2 3 Schrauben

1. Drehen Sie die Schraube bzw. die Schrauben unterhalb des Sattels um 1 bis 2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn heraus (siehe Abb. „Sattelstützen mit einer Schraube“ und Abb. „Sattelstützen mit mehreren Schrauben“).
2. Verschieben und neigen Sie den Sattel so, dass Ihr Kind eine bequeme Sitzposition einnimmt und alle Komponenten am Lenker während der Fahrt sicher bedienen kann.

**Anmerkung:** Bei Sattelstützen mit 2 bzw. 3 Schrauben stellen Sie die Neigung ein, indem Sie die gelösten Schrauben gegeneinander verdrehen.

3. Ziehen Sie die Schraube bzw. die Schrauben unterhalb des Sattels im Uhrzeigersinn unter Beachtung der Drehmomente fest.
4. Prüfen Sie, ob Sie den Sattel verschieben können.
  - Wenn Sie den Sattel verschieben können, lassen Sie den Sattel von Ihrem Fachhändler einstellen.

## 11.3 Gepäckträger

### 11.3.1 Grundlagen

Der Gepäckträger ist eine Vorrichtung am Kinderrad, auf dem Gepäck transportiert werden kann.

Modellabhängig kann es sich hierbei um einen Gepäckträger mit Klemmbügel, einen Gepäckträger mit Spanngurten oder einen Systemgepäckträger handeln.



### HINWEIS

Beschädigung von Kinderradkomponenten durch unzulässige Montage eines Gepäckträgers.

#### **Beschädigungsgefahr!**

- Montieren Sie einen Gepäckträger niemals an der Sattelstütze.
  - Montieren Sie einen Gepäckträger niemals an einem vollgefederten Rahmen.
- 
- Wenn das Kinderrad mit einem Gepäckträger ausgestattet ist, nehmen Sie keine Veränderungen am Gepäckträger vor.
  - Wenn Sie den Gepäckträger ersetzen möchten, lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten.
  - Rüsten Sie einen zugelassenen Gepäckträger nach, der den Vorschriften gemäß DIN EN ISO 11243 entspricht.
  - Lassen Sie den Gepäckträger von Ihrem Fachhändler montieren.

## Weitere Komponenten

- Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler zu den Besonderheiten eines Systemgepäckträgers beraten.
- Überlasten Sie den Gepäckträger nicht.
- Lassen Sie Kindersitze nur am Rahmen montieren. Das Befestigen von Anbauteilen (Kindersitz) mittels **Quetschklemmung** kann zu Brüchen **am Gepäckträger** führen und ist **verboten**.

### 11.3.1.1 Maximale Belastung

**Anmerkung:** Je geringer das Körpergewicht Ihres Kindes ist, desto stärker wirkt sich das Gewicht des Gepäcks auf das Fahrverhalten aus.

#### **HINWEIS**

Überlastung des Gepäckträgers.

#### **Beschädigungsgefahr!**

- Beachten Sie das maximal zugelassene Gesamtgewicht.

Bei Felgengrößen 12 – 20 Zoll: Fahrradkorb vorne:	3 kg
Bei Felgengrößen 12 – 20 Zoll: Gepäckträger hinten:	10 kg
Bei Felgengrößen 24 und 26 Zoll: Fahrradkorb vorne:	5 kg
Bei Felgengrößen 24 und 26 Zoll: Gepäckträger hinten:	25 kg

## 11.3.2 Bedienung



### **WARNUNG**

Sturz durch falsch transportiertes Gepäck.

#### **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

- Ihr Kind darf keine Tragetaschen oder andere Gegenstände am Lenker transportieren.
- Ihr Kind muss Gegenstände auf dem Gepäckträger gegen Verrutschen und Herunterfallen sichern.
- Ihr Kind darf zum Sichern von Gepäck nur unbeschädigte Spanngurte verwenden.
- Ihr Kind muss für den Transport von Gepäck stabile Fahrradtaschen verwenden.



### **WARNUNG**

Veränderte Fahreigenschaften durch zusätzliches Gewicht.

#### **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

- Ihr Kind muss sich abseits des Straßenverkehrs mit den Fahreigenschaften bei zusätzlichem Gepäck vertraut machen.
- Ihr Kind soll die Gewichtsverteilung des Gepäcks kontrollieren.

## Weitere Komponenten

- Ihr Kind soll zusätzliches Gewicht gleichmäßig auf beide Seiten des Gepäckträgers oder mittig auf dem Gepäckträger verteilen.
- Wenn Ihr Kind bemerkt, dass seine Sicherheit nicht gewährleistet ist, muss es Gepäck reduzieren.
- Ihr Kind muss seinen Fahrstil den veränderten Fahreigenschaften anpassen.



### VORSICHT

Die Spanngurte oder der Klemmbügel können zurückschnellen und Ihr Kind treffen.

#### Verletzungsgefahr!

- Wenn Ihr Kind die Spanngurte oder den Klemmbügel bedient, muss es so fest zugreifen, dass es nicht abrutschen kann.

### 11.3.2.1 Systemgepäckträger

Ihr Kind muss den Klemmbügel greifen, ihn vorsichtig nach oben ziehen und ihn in dieser Position halten.

1. Es soll sein Gepäck auf den Gepäckträger legen.
2. Ihr Kind soll sein Gepäck auf dem Gepäckträger befestigen, indem es den Klemmbügel langsam zurückführt.
3. Hat der Systemgepäckträger keinen Klemmbügel, muss Ihr Kind Spanngurte oder die für seinen Zweck adequate Systemkomponente verwenden.

Einen Systemgepäckträger passen Sie mit wenigen Handgriffen an die Bedürfnisse Ihres Kindes an, z. B. mit einem Fahrradkorb.

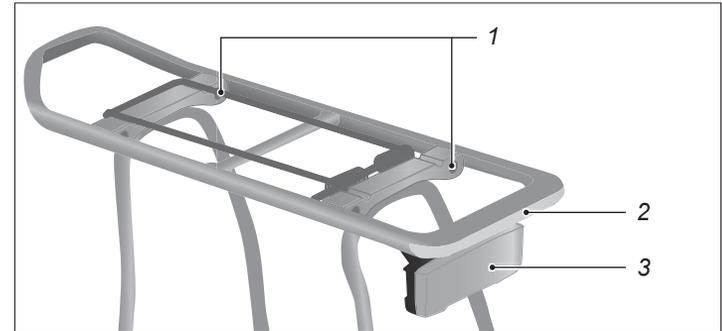


Abb. Systemgepäckträger

- 1 Aufnahme für Systemkomponenten
- 2 Rücklicht
- 3 Rückstrahler

## 11.4 Gepäck



### WARNUNG

Veränderte Fahreigenschaften durch Packtaschen und Frontkörbe.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind muss sich abseits des Straßenverkehrs mit den Fahreigenschaften bei zusätzlichem Anbauten wie Packtaschen und Frontkörbe vertraut machen.
  - **Packtaschen, Frontkörbe und „Lowrider“ Verschlechtern das Lenkverhalten dramatisch.**
  - Ihr Kind muss seinen Fahrstil den veränderten Fahreigenschaften anpassen.
- 
- Lassen Sie Ihr Kind keine schweren Lasten transportieren.
  - Erklären Sie Ihrem Kind, dass es ggf. früher bremsen und einen längeren Bremsweg sowie ein trägeres Lenkverhalten einplanen muss.
  - Ihr Kind muss seine Ladung so positionieren, dass Reflektoren oder Leuchten nicht verdeckt werden.
  - Ihr Kind muss sein Gepäck auf dem Gepäckträger gegen Verrutschen und Herunterfallen sichern, z. B. mit Spanngurten.
  - Ihr Kind muss schwere Gegenstände so verstauen, dass das Hauptgewicht möglichst nah an den Radnaben liegt, z. B. im unteren Bereich von Packtaschen.

- Wenn Ihr Kind Befestigungsmittel verwendet, z. B. Spanngurte oder Seile, muss es darauf achten, dass diese sich nicht in beweglichen Teilen verfangen können.
- Verteilen Sie zusätzliches Gewicht gleichmäßig auf beide Seiten des Gepäckträgers oder mittig auf dem Gepäckträger (siehe Abb. „Transportbehältnisse“).

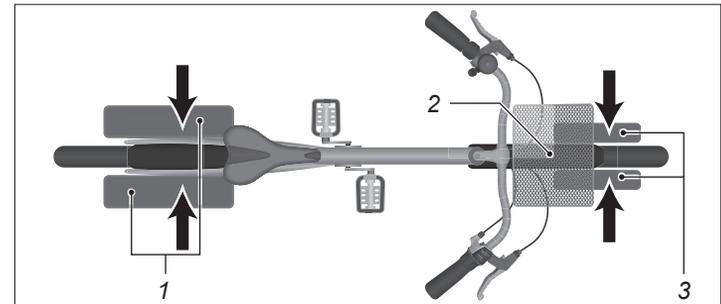


Abb. Transportbehältnisse

- 1 Packtaschen
- 2 Frontkörbe

3 Lowrider

## 11.5 Glocke

### 11.5.1 Grundlagen

Eine Fahrradglocke ist eine helltönende Metallglocke am Kinderrad. Durch ihre Betätigung machen Sie andere Verkehrsteilnehmer auf sich aufmerksam.

## Weitere Komponenten

- Wenn Sie bei ihrer Betätigung keinen hellen und deutlichen Glockenton hören, lassen Sie die Glocke von Ihrem Fachhändler austauschen.

### 11.5.2 Bedienung

- Ihr Kind muss die Taste der Glocke nach unten oder zur Seite drücken und sie zurückschnellen lassen.

### 11.5.3 Einstellungen

Stellen Sie die Glocke am Lenker so ein, dass Ihr Kind sie jederzeit gut erreichen kann.

## 11.6 Ständer

### 11.6.1 Grundlagen

Der Ständer ist eine Vorrichtung, um das Kinderrad nach dem Gebrauch in einer aufrechten Position abzustellen.

### 11.6.2 Bedienung

1. Um das Kinderrad zu verwenden, muss Ihr Kind das Kinderrad festhalten und den Ständer nach oben klappen.
2. Um das Kinderrad zu parken, muss Ihr Kind das Kinderrad festhalten und den Ständer nach unten klappen.
3. Ihr Kind soll das Kinderrad auf dem Ständer abstellen.
4. Wenn das Kinderrad sicher steht, soll Ihr Kind es loslassen.
5. Ihr Kind muss das Kinderrad gegen Diebstahl bzw. gegen unbefugte Verwendung sichern.

### 11.6.3 Einstellungen

Modellabhängig ist das Kinderrad mit einem einstellbaren Ständer ausgestattet (ohne Abbildung).

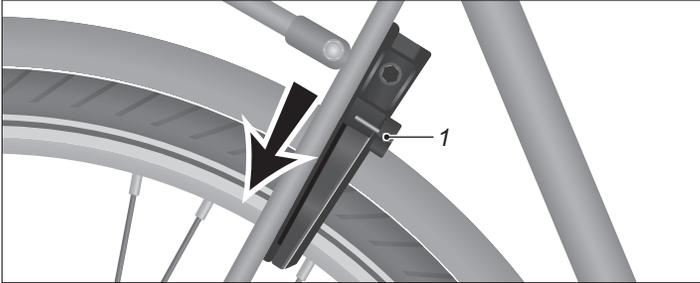
- Stellen Sie den Ständer ein, wenn das Kinderrad nicht sicher auf dem Ständer abgestellt werden kann.
- Können Sie den Ständer nicht einstellen, lassen Sie den Ständer von Ihrem Fachhändler einstellen.

## 11.7 Rahmenschloss

**Anmerkung:** Dieses Kapitel ist nur gültig für Modelle mit Rahmenschloss.

### 11.7.1 Rahmenschloss schließen

1. Stecken Sie den Schlüssel hinein und öffnen Sie das Schloss.
2. Drücken Sie den Griff herunter, bis die Verriegelung einrastet (siehe Abb. „*Rahmenschloss*“).
  - Achten Sie darauf, dass die Speichen das Schloss nicht blockieren.
3. Ziehen Sie den Schlüssel heraus.



*Abb. Rahmenschloss*

*1 Griff*

### 11.7.2 Rahmenschloss öffnen

1. Halten Sie den Griff des Rahmenschlosses.
2. Stecken Sie den Schlüssel hinein und schließen Sie das Schloss.
3. Wenn sich das Schloss entriegelt führen Sie den Griff nach oben.

## 11.8 Federung

Federungen am Kinderrad 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.
- Lassen Sie sich die Bedienung bzw. Einstellung der Federung von Ihrem Fachhändler erklären.



### WARNUNG

Die gefederte Sattelstütze, die Federgabel und der Hinterbau-Rahmendämpfer stehen unter Druck bzw. Spannung.

#### Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie die gefederte Sattelstütze, die Federgabel und den Hinterbau-Rahmendämpfer 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.

### 11.8.1 Grundlagen

Modellabhängig ist an dem Kinderrad eine Federgabel montiert.

- Prüfen Sie, ob das Kinderrad 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. Die Federgabel muss auf den Einsatzzweck und auf das Fahrergewicht abgestimmt werden.

Die Tauchrohre der Federgabeln haben entweder eine goldene oder eine schwarze Gleitschicht. Durch die fortwährende Benutzung verschleißt die Gleitschicht was keinen Reklamationsgrund darstellt.

- Entfernen Sie Verschmutzungen an den Gleitflächen und angrenzenden Dichtungen sofort mit einem sauberen, ggf. leicht eingeeilten 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*

#### 11.8.1.1 Sag

Der „Sag“ (engl. „Senken“) ist das Einfeldern, 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 Ihr Kind sich auf das Kinderrad setzt.

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.

### 11.8.1.2 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.

### 11.8.1.3 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.

## 11.8.2 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!

- Ihr Kind soll den Lock-Out nur verwenden, wenn sich dadurch das Fahrverhalten verbessert.

### 11.8.2.1 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“).

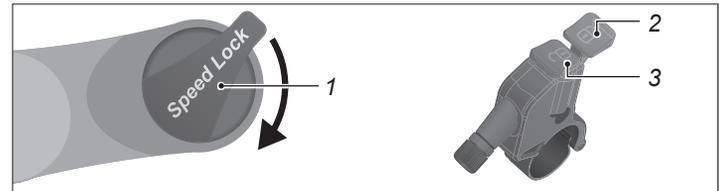


Abb. Lock-Out Bedienung (exemplarisch)

1 Drehknopf

2 Sperrtaste

3 Entriegelungstaste

## Weitere Komponenten

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

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

### 11.8.3 Einstellungen

#### 11.8.3.1 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“).
- 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.

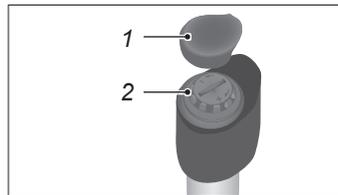


Abb. Federvorspannung

- 1 Staubschutzkappe
- 2 Drehknopf

#### 11.8.3.2 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.

#### 11.8.3.3 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.

## Weitere Komponenten

3. Lassen Sie die Taste „Push“ los, wenn die Einstellung den Bedürfnissen Ihres Kindes entspricht.

Zum Verlängern des Federweges:

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 den Bedürfnissen Ihres Kindes entspricht.

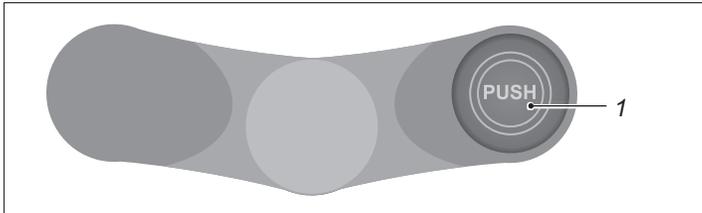


Abb. Federweg

1 Push Taste

## 12 Räder und Reifen

### 12.1 Laufräder

#### 12.1.1 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.

- Wenn ein Schlauch verwendet wird, liegt auf der Felge ein Felgenband, um den Schlauch vor dem Felgenboden und den Speichennippeln zu schützen.
- Wenn kein Schlauch verwendet wird, werden sogenannte Schlauchreifen für Rennräder oder UST-Reifen (UST = Universal System Tubeless) für MTBs eingesetzt.

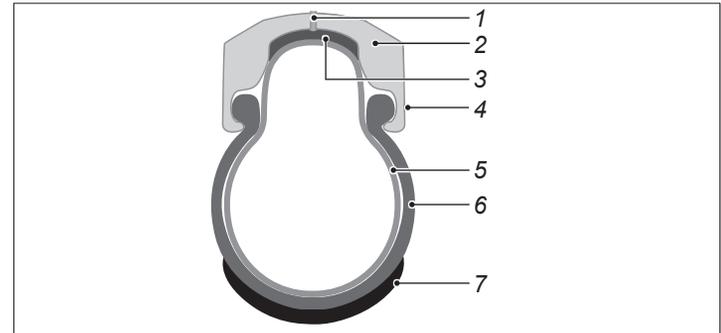


Abb. Laufradquerschnitt mit Reifen (exemplarisch)

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

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

- Lassen Sie die Laufräder nach dem Einfahren des Kinderrades (spätestens nach dem Erreichen von 200 km Fahrstrecke oder 15 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.

## Räder und Reifen

- Wenn Sie nicht über die nötigen Sachkenntnisse und das benötigte Werkzeug verfügen, lassen Sie die Laufräder von Ihrem Fachhändler kontrollieren und ggf. zentrieren.

### 12.1.1.1 Felgen und Speichen



#### WARNUNG

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

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Ihr Kind darf nur Laufräder benutzen, die rund laufen.
- Lassen Sie lose Speichen von Ihrem Fachhändler spannen.
- 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.

### 12.1.1.2 Verschleißgrenze

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

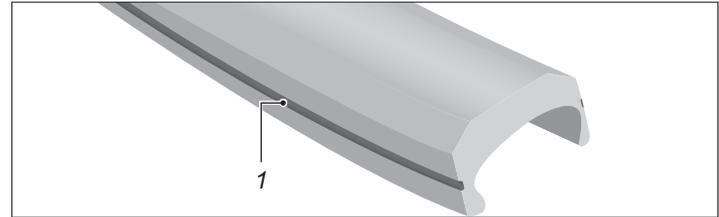


Abb. Felge (exemplarisch)

1 Verschleißindikator

## 12.1.2 Einstellungen

### 12.1.2.1 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.

### 12.1.2.2 Verschleißgrenze prüfen oder Felge ersetzen

1. Prüfen Sie, ob an den Felgen des Kinderrades Vertiefungen zur Bestimmung der Verschleißgrenze vorhanden sind (siehe Abb. „*Felge*“).
2. Wenn die Felgen des Kinderrades 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, darf Ihr Kind das Kinderrad nicht verwenden, es besteht **Bruchgefahr**.
  - Lassen Sie die Felgen von Ihrem Fachhändler ersetzen.

## 12.2 Reifen und Ventile

### 12.2.1 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.



#### **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 Kinderrad Halt auf der Fahrbahn zu verschaffen, die Antriebskräfte auf die Fahrbahn zu übertragen und Fahrbahnunebenheiten abzufedern. Abhängig von dem Gebrauch des Kinderrades werden verschiedene Reifentypen eingesetzt.

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

## Räder und Reifen

- Die ETRTO-Angabe, welche in Millimetern erfolgt. Wird auf dem Reifen 52-559 angegeben, so ist der Reifen im aufgepumpten Zustand 52 mm breit und hat einen Innendurchmesser von 559 mm. (ETRTO steht für Europäische Reifen- und Felgen-Sachverständigenorganisation).
- 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.

### 12.2.1.1 Ventilarten

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

- Standard-Fahrradventil (Dunlop): gesichert durch eine Überwurfmutter, Felgenbohrung 8,5 mm, maximaler Druck 6 bar.
- Autoventil: gesichert durch einen Stößel im Ventil, Felgenbohrung 8,5 mm, maximaler Druck 10 bar.
- Schlaverandventil: gesichert durch einen Stößel im Ventil, Felgenbohrung 6,5 mm, maximaler Druck 15 bar.

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

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

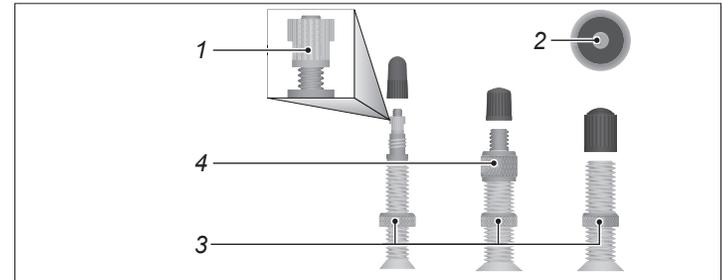


Abb. Ventilarten (exemplarisch)

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 1 Rändelschraube | 3 Untere Rändelmutter |
| 2 Ventilstößel   | 4 Obere Rändelmutter  |

### 12.2.1.2 Reifenfülldruck



## WARNUNG

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

### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Beachten Sie den Reifenfülldruck.



### HINWEIS

Beschädigung des Schlauches durch zu niedrigen Reifenfülldruck.

#### **Beschädigungsgefahr!**

- Beachten Sie den Reifenfülldruck.

Beachten Sie den maximalen Reifenfülldruck, bestimmt durch den geringeren der beiden Werte, 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.

- Lassen Sie Ihr Kind nur mit dem vorgeschriebenen Reifenfülldruck fahren.
- 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)

### 12.2.2 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.

### 13 Stützräder

Stützräder sind Hilfsräder, die das Kind beim Erlernen des Fahrradfahrens unterstützen. Sie verhindern das Umkippen des Kinderrades.

- Schätzen Sie ein, ob Ihr Kind Stützräder beim Erlernen des Fahrradfahrens benötigt.
- Benötigt Ihr Kind Stützräder beim Erlernen des Fahrradfahrens, verwenden Sie die ggf. im Lieferumfang enthaltenen Stützräder.
- Wenn im Lieferumfang keine Stützräder enthalten sind, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler für die Auswahl und die Montage geeigneter Stützräder.

#### 13.1 Stützräder montieren



#### WARNUNG

Falsche oder unzureichende Montage von Stützrädern kann zu Fehlfunktionen führen, z. B. zum Ausfall des Hinterrades.

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- Wenn Sie nicht über die nötigen Sachkenntnisse und das benötigte Werkzeug für die Montage der Stützräder verfügen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Abhängig von dem Kinderradmodell liegen dem Kinderrad passende Stützräder bei. Wenn Stützräder benötigt werden, sollten die dem Lieferumfang beiliegenden Stützräder verwendet werden.

Beim Montieren der Stützräder ist Sorgfalt geboten, damit sie ihren Zweck richtig und sicher erfüllen.

- Achten Sie darauf, dass die Stützräder, sofern diese nicht beiliegen, passend zum Kinderrad gekauft werden. Die Bolzen an dem Hinterrad des Kinderrades müssen lang genug sein, um die Stützräder sicher an beiden Seiten befestigen zu können.
  - Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler ggf. zu geeigneten Stützrädern beraten.
- Beachten Sie die Informationen des Herstellers zur Montage der Stützräder.

**Anmerkung:** Stützräder bestehen häufig aus mehreren Teilen.

1. Setzen Sie sie, wie in der Herstelleranleitung beschrieben, zusammen.
2. Drehen Sie die Hutmuttern von beiden Achsseiten gegen den Uhrzeigersinn komplett von der Achse des Kinderrades.
3. Nehmen Sie die aufgesteckten Unterlegscheiben von der Achse.
4. Stecken Sie das erste zusammengesetzte Stützrad auf eine Achse des Kinderrades, schieben die Unterlegscheibe auf die Achse und drehen Sie die Hutmutter, unter Beachtung des Drehmomentes, wieder fest (siehe Abb. „Stützrad“).
5. Stecken Sie das zweite zusammengesetzte Stützrad auf die andere Achse des Kinderrades, schieben Sie die Unterlegscheibe auf die Achse und drehen Sie die Hutmutter, unter Beachtung des Drehmomentes, wieder fest (siehe Abb. „Stützrad“).

## Räder und Reifen

- Achten Sie beim Festdrehen der Hutmutter darauf, dass das Hinterrad mit dem Rahmen und dem Vorderrad eine Flucht bildet.
- Achten Sie beim Festdrehen der Hutmutter darauf, dass die Kette weiterhin gespannt ist.

Die Stützräder sind in der Höhe verstellbar.

- Prüfen Sie, an welcher Stelle die von Ihnen verbauten Stützräder zu diesem Zweck mit Langlöchern versehen sind. Beachten Sie die beigelegten Informationen des Herstellers zur Montage.

Beide Stützräder sollen denselben Abstand zum Boden haben. Während das Kinderrad gerade gehalten wird, sollen die Stützräder den Boden nicht berühren.

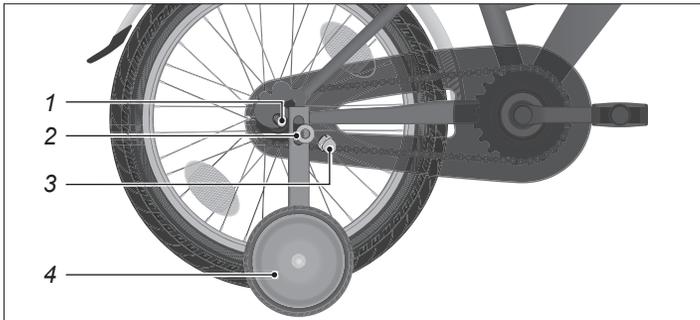


Abb. Stützrad (exemplarisch)

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| 1 Hinterradachse  | 3 Hutmutter |
| 2 Unterlegscheibe | 4 Stützrad  |

## 13.2 Stützräder demontieren

1. Drehen Sie die Hutmuttern von beiden Achsseiten gegen den Uhrzeigersinn komplett von der Achse des Kinderrades.
2. Nehmen Sie nacheinander die Unterlegscheiben und die Stützräder von der Achse.
3. Schieben Sie die Unterlegscheiben auf die Achse und drehen Sie die Hutmuttern, unter Beachtung der Drehmomente, fest.
4. Achten Sie beim Festdrehen der Hutmutter darauf, dass das Hinterrad mit dem Rahmen und dem Vorderrad eine Flucht bildet.
5. Achten Sie beim Festdrehen der Hutmutter darauf, dass die Kette weiterhin gespannt ist.

## 14 Lagerung und Entsorgung

### 14.1 Lagerung

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

- Reinigen Sie das Kinderrad.
- Lagern Sie das Kinderrad frostfrei und vor großen Temperaturunterschieden geschützt in einem trockenen Raum.
- Um einer Verformung der Reifen vorzubeugen, lagern Sie das Kinderrad am Rahmen hängend.
- Bei einem Kinderrad mit Kettenschaltung schalten Sie vorne auf das kleine Kettenrad und hinten auf den kleinsten Zahnkranz, um die Seilzüge soweit wie möglich zu entlasten.

**Anmerkung:** Schalten Sie das Kettenblatt und die Zahnkranzkassette nach der Lagerung in eine für den Fahrbetrieb vorgesehene Zahnradkombination zurück, bevor Sie das Kinderrad wieder benutzen (siehe Kapitel „Zahnradkombinationen“ auf Seite 42).



### WARNUNG

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

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

- 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 Schutzhandschuhe.



### HINWEIS

Verwendung falscher Reinigungsmittel.

#### Beschädigungsgefahr!

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



### HINWEIS

Heruntertropfendes Öl oder Fett.

#### **Umweltverschmutzung!**

- Achten Sie darauf, dass kein Öl oder Fett heruntertropft.
- 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 Kinderrad 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.

## 14.2 Entsorgung

### 14.2.1 Verpackung entsorgen

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

### 14.2.2 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.

### 14.2.3 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.

### 14.2.4 Kinderrad entsorgen

- Entsorgen Sie das Kinderrad bei einem Reststoffverwerter.

# 15 Inspektionsprotokoll

## 1. Inspektion

Nach etwa 200 km oder 2 Monaten

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

---

---

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2. Inspektion

Nach etwa 1000 km oder 1 Jahr

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

---

---

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 3. Inspektion

Nach etwa 2000 km oder 2 Jahren

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

---

---

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 4. Inspektion

Nach etwa 3000 km oder 3 Jahren

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

---

---

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 5. Inspektion

Nach etwa 4000 km oder 4 Jahren

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

---

---

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 6. Inspektion

Nach etwa 5000 km oder 5 Jahren

Ausgeführte Tätigkeiten:

---

---

---

---

---

---

---

---

Verbaute Materialien:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# 16 Fahrradpass

Modell \_\_\_\_\_ Typ \_\_\_\_\_

Rahmen-Nr. \_\_\_\_\_ Farbe \_\_\_\_\_

Aluminium-Komponenten  Rahmen  Felge  Gabel  \_\_\_\_\_

## Bremse

Vorderradbremse  Felgenbremse  Scheibenbremse

Hinterradbremse  Felgenbremse  Scheibenbremse  Rücktrittbremse

Lenkervorbau  Lenkervorbau mit Außenklemmung  Lenkervorbau mit Innenklemmung

## Lafräder

Felgengröße  16"  18"  20"  24"  26" Reifengröße \_\_\_\_\_

Felge  Verschleißgrenze vorhanden

## Fahrradpass

### Beleuchtung

- vorhanden       nicht ausreichend für die Teilnahme am Straßenverkehr  
 Nabendynamo       Seitenläuferdynamo

### Federung

- Federsattelstütze  
 Federgabel

### Zubehör

- Fahrradkorb       vorhanden       nachrüstbar       nicht für Fahrradkorb geeignet  
Gepäckträger       vorhanden       nachrüstbar       nicht für Gepäckträger geeignet  
Bar Ends       vorhanden  
Rahmenschloss       vorhanden  
Stützräder       vorhanden

### Weiteres

### Gangschaltung

- Nabenschaltung \_\_\_\_\_ Kettenschaltung  \_\_\_\_\_

### Besonderheiten

\_\_\_\_\_

**Tipp für den Händler:** Kopieren Sie Fahrradpass und Übergabeprotokoll und fügen Sie die Kopien Ihrer Kundenkartei hinzu.

## 17 Übergabeprotokoll

### 17.1 Händler

Die Übergabe des im Fahrradpass angeführten Kinderrades an den Kunden erfolgte nach

- der Endmontage des Kinderrades,
- der Prüfung aller Schraubverbindungen,
- der Funktionskontrolle aller Komponenten,
- dem Entfernen von überschüssigem Fett und Öl,
- einer Probefahrt,
- der Einstellung des Kinderrades 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 \_\_\_\_\_

### 17.2 Kunde

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

- Der Fahrradpass wurde vom Fachhändler ausgefüllt.
- Das Kinderrad wurde auf mich eingestellt.
- Die grundlegende Bedienung des Kinderrades wurde mir erklärt.

Folgende Gebrauchsanleitungen wurden mir übergeben:

Kinderrad  \_\_\_\_\_

Ort, Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

## 18 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 das Kinderrad erfüllt die Anforderungen und den Wirkungsbereich der Normen DIN EN 8098 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 01\_EXCELSIOR\_KIND\_RAD\_DE

Übergeben durch

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



**EXCELSIOR**