



F1

Innovatives Design –
ultraleicht



RACER

Die neue Generation
Der Fahrgestelle

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, daß Sie sich für ein Produkt von **BeRollKa-aktiv** entschieden haben.

Wir möchten Sie bitten vor der ersten Inbetriebnahme Ihres neuen Sitzschalenuntergestells die Sicherheitshinweise und die Anweisungen aufmerksam durchzulesen und zu beachten.

Technische Änderungen und Verbesserungen der Fahrgestelle behalten wir uns vor.

Beachten Sie bitte, daß die Ausstattung Ihres Fahrgestells bei einigen Hinweisen und Darstellungen abweichen kann.

Ihr BeRollKa-aktiv Team



Inhalt

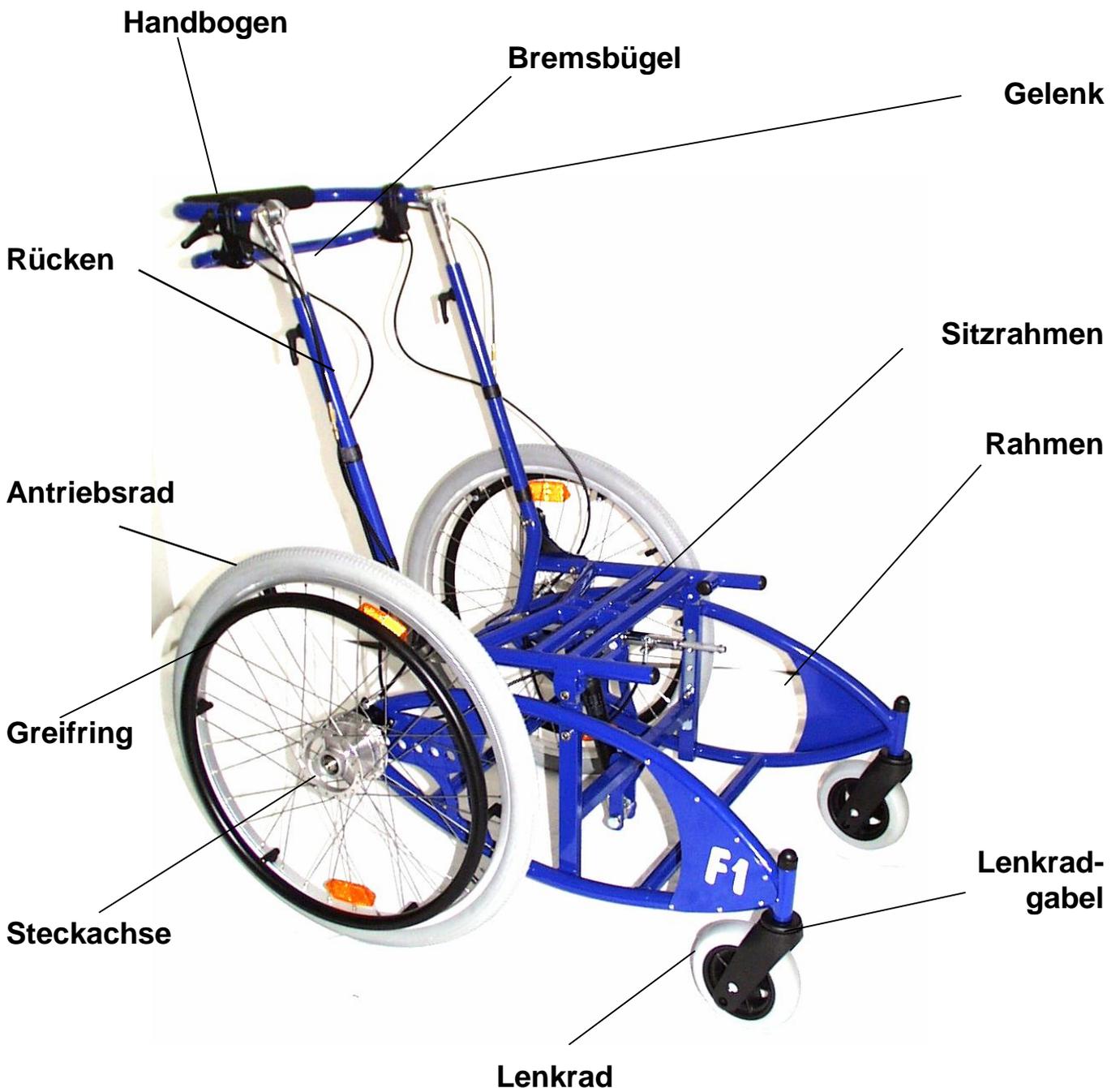
Übersichtsdarstellung des Fahrgestells F1 / Racer	4
Allgemeine Sicherheitshinweise	5
Handhabung bei Anlieferung	6
Gebrauchsschulung	7
Verstellmöglichkeiten	10
* Sitzneigung	10
* Rückenverstellung	11
* Rücken mit Handbogen	12
* Antriebsräder mit Trommelbremse	12
* Steckachsen für die Antriebsräder	13
* Position der Antriebsräder in Lochplatte	14
* Extremste Einstellungen; kritische Hindernishöhe	15
* Lenkrad mit Lenkrad-Aufnahme	16
* Sitzhöhenverstellung	17
* Trapezwechseladapter	17
* Fußbrett	18
* Feststellbremse (Kniehebelbremse)	19
Zubehör	20
* Ankippbügel	20
* Kippsicherung abschwenkbar	20
* Radabdeckung	21
* Armlehnen	21
* Speichenschutz	22
* Rückenführung	22
* Transport von Untergestellen in Fahrzeugen	23
Pflege und Wartung	25
Zusätzliche Hinweise	27
* Garantie	27
* Typenschild	28

Diese Anleitung soll Ihnen helfen, sich mit Ihrem Fahrgestell F1 vertraut zu machen. Weiterhin wollen wir Ihnen einige Anregungen geben, wie man das Fahrgestell im täglichen Gebrauch bei verschiedenen Einsätzen handhaben kann.

Übersichtsdarstellung des Fahrgestells F1 / Racer

Das Fahrgestell F1 und Racer dient ausschließlich zur Aufnahme von Sitzschalen und Sitzsystemen für gehunfähige und gehbehinderte Menschen zum individuellen Gebrauch bei Selbst- und Fremdbeförderung.

Die untenstehende Abbildung soll Ihnen die Bezeichnung der wichtigsten Bauteile an dem Fahrgestell zeigen, sowie die Begriffe, die Sie beim Lesen dieser Gebrauchsanweisung wiederfinden.



Allgemeine Sicherheitshinweise

Da Sie vor der ersten Inbetriebnahme Ihres Sitzschalenfahrgestells die Sicherheitshinweise und die Gebrauchsanweisung lesen und beachten müssen, haben wir für Sie die wichtigsten zu Anfang zusammengefaßt.

Diese Sicherheitshinweise sind sowohl vom Patienten als auch von der Begleitperson zu beachten!

- Üben Sie den Umgang mit Ihrem neuen Fahrgestell auf ebenem Gelände und mit einer Begleitperson. Dabei müssen Sie auch die Auswirkungen von Schwerpunktsverlagerungen auf das Verhalten des Fahrgestells erforschen (zum Beispiel auf Gefällstrecken, Steigungen seitlichen Neigungen oder beim Überwinden von Hindernissen).
- Treppen nur mit Hilfe von Begleitpersonen überwinden.
- Sitzschale, Rücken mit Handbogen, Armlehnen und die Fußbretthalter nicht zum Tragen des Fahrgestells verwenden (nur feste Rahmenteile).
- Kippgefahr beim Ankippen des Fahrgestells
 - ➔ Üben Sie das Ankippen zunächst nur mit einem Helfer und erforschen Sie die Auswirkung von Schwerpunktsverlagerungen.
- Nach dem Auswechseln von Teilen immer die Schrauben fest anziehen.
- Die Feststellbremse ist **luftdruckabhängig**
 - ➔ den Luftdruck der Antriebsräder regelmäßig kontrollieren.
- Das Fahrgestell nicht als Duschstuhl verwenden und es nicht Seewasser und Sand aussetzen, da die Lagerungen beschädigt werden können.
- Die Klemmhebel an den höhenverstellbaren Handbogen des Rückens müssen immer fest angezogen werden.
- Maximales Körpergewicht des Benutzers: **F1 max. 120 kg**
Racer max. 90kg.
- Benutzen Sie zum Ein- und Aussteigen nicht das Fußbrett.
- Bei der Beförderung von Personen in den Sitzschalenuntergestellen im Kraftfahrzeug müssen die Anforderungen der Norm DIN 75078 Teil 2 eingehalten werden. Dazu muss ein Rollstuhlrückhaltesystem (RRS) und ein Personenrückhaltesystem eingesetzt werden.

Weitere Informationen kann Ihnen Ihr Fachhändler geben, der Ihnen auch die Variations- und Verstellmöglichkeiten Ihres Sitzschalenfahrgestells zeigt und wie Sie sich auf die Fahrsicherheit auswirken.

Handhabung bei Anlieferung

Ihr Fahrgestell wird in einem Karton komplett montiert und mit abgeklapptem Rücken angeliefert. Um Beschädigungen während des Transports zu vermeiden, werden steckbare und unbefestigte Teile im Karton separat verpackt.

Lassen Sie und Ihre Begleitpersonen sich in die sichere Handhabung Ihres Fahrgestells von Ihrem Fachhändler einweisen.

Zusammenbau

Nach dem Auspacken Ihres neuen Fahrgestells nehmen Sie die Antriebsräder und stecken Sie diese mit Hilfe der Steckachse (Nabenmitte) in die Ankerplatte am Fahrgestell.

- ➔ Achten Sie auf sichere Arretierung der Steckachse im Steckachsenadapter. Bei nicht gedrückten Knopf darf sich das Antriebsrad nicht entfernen lassen!

Anschließend klappen Sie den Rücken mit Handbogen nach oben und verriegeln Sie den Rücken bis der Rastbolzen mit dem Verriegelungsbolzen an der Schlingenfeder einrastet.

- ➔ Achten Sie auf eingerastetem Rastbolzen!!
- ➔ Beachten Sie bitte, daß die Sitzschale, der Rücken mit Handbogen und die Fußbretthalter nicht zum Anheben oder Tragen Ihres Fahrgestells verwendet werden dürfen.

Transport

Das Sitzschalen-Untergestell kann zum Transport im Auto handlicher zusammengefaltet werden.

Eine große Erleichterung beim Transport sind die abnehmbaren Antriebsräder mit Steckachsen (bei 20“, 22“ und 24“). Fassen Sie mit den Fingern in die Speichen in der Nähe der Nabe und drücken Sie mit dem Daumen den Knopf der Steckachse (Nabenmitte). Anschließend können Sie das Antriebsrad nach außen wegziehen. Bei der Montage des Antriebsrades wird entsprechend vorgegangen.

- ➔ Überprüfen Sie bei jeder Montage des Antriebsrades den axialen festen Sitz der Steckachse.

Zum Abklappen des Rückens sollte zwischen Sitz und Rücken immer eine 90°-Stellung eingestellt werden. Nachdem Sie den Rastbolzen entriegelt haben, kann der Rücken nach vorne abgeklappt werden.

Zusätzlich kann das Gelenk am Handbogen des Rückens gelöst werden und der Handbogen kann nach unten geklappt werden.

Gebrauchsschulung

Führen Sie Ihre ersten Fahrversuche vorsichtig auf ebenem Gelände mit Unterstützung eines Helfers durch, bis Sie sich an Ihr neues Fahrgestell gewöhnt haben. Nur mit Fahrpraxis dürfen Sie im öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen. Besonders vorsichtig müssen Sie beim Fahren an Steigungen und Gefällen oder beim Überwinden von Hindernissen sein. Die Fahrgestelle haben konstruktionsbedingt nur eine eingeschränkte Rutsch- oder Kippsicherheit.

Hinweis: Verwenden Sie während der ersten Fahrten die Kippsicherungen.

Ihr Fahrgestell F1 gibt Ihnen ein höheres Maß an Unabhängigkeit und Mobilität. Die folgenden Punkte sollen Ihnen Anregungen oder Vorschläge geben, wie Sie Ihr Fahrgestell bei täglichen Situationen optimal einsetzen können.

Voreinstellen des Fahrgestells

Um das Untergestell optimal nutzen zu können, muß es richtig eingestellt sein. Dazu einige wichtige Punkte:

- * Die Achse der Antriebsräder sollte bei Selbstfahrern senkrecht unter dem Hüftgelenk liegen.
- * Bei Schwerbehinderten (Tetraplegien, Cerebralpareesen) muß die Achse der Antriebsräder nach hinten versetzt werden, um ein Kippen des Fahrgestells zu vermeiden.

Hinweis: beachten Sie die Einstellmöglichkeiten/Montagehinweise (ab Seite 10)

Handhaltung am Greifring für Selbstfahrer

Für das Antreiben des Fahrgestells wird die Hand auf den Greifring gelegt, wobei nur der Daumen und der gebeugte Zeigefinger den Greifring berühren.

Die anderen Finger werden zu einer Faust geschlossen und berühren den Greifring nicht.



Achtung: Achten Sie beim Durchfahren von engen Fahrbahnen, wie z.B. Türen oder Gebäudeeingänge, auf Ihre Hände.

→ Verletzungsgefahr der Hände!

Das Fahrgestell von BeRollKa-aktiv wurde den täglichen Anforderungen entsprechend konzipiert und durch langjährige Erfahrungen bei individuellen Einsätzen weiterentwickelt.

Für Selbstfahrer kann es so selbständig wie nur möglich im Alltag genutzt werden. Dabei sollte aber eine Begleitperson nicht ausgeschlossen werden - ganz im Gegenteil. Die Begleitperson, die für Sie eine nützliche Unterstützung ist, wird Ihr Fahrgestell einfach und leicht handhaben können.

Im Folgenden finden Sie einige Tips und Tricks, wie Sie alltägliche Hürden mit Ihrem Fahrgestell selbständig oder gemeinsam mit einer Begleitperson überwinden können.

Treppen bewältigen

Hinweis: Treppen dürfen nur mit Hilfe von Begleitpersonen bewältigt werden. Sind Einrichtungen wie z.B. Auffahrampen oder Aufzüge vorhanden, so sind diese zu benutzen. Fehlen solche Einrichtungen, so ist das Hindernis durch Tragen von zwei Helfern zu überwinden.

Eine vorhandene Kippsicherung muß während des Treppensteigens eingeschwenkt und anschließend wieder ausgeschwenkt werden.

Achtung: Überprüfen Sie bitte, daß die Griffe auf den Rückenrohren fest aufgebracht und höhenverstellbare Griffe fest arretiert sind.

Achtung: Taschen und Gegenstände müssen von der Rückenlehne entfernt werden, um die Begleitperson nicht zu behindern.

Treppensteigen

Die Helfer dürfen nur an **fest** montierten Rahmenteilen greifen, ohne das Fahrgestell dabei anzuheben (zu tragen).

Beim **Hinauffahren** einer Treppe zieht der hintere Helfer an den fest montierten Griffen das Fahrgestell über die Stufe.

Der untere Helfer greift an den vorderen Rahmenrohren und stabilisiert die Lage. Dabei drückt er das Fahrgestell parallel zum Boden in die Stufen.



Hinweis: Das Fahrgestell nicht tragen - Unfallgefahr.

Beim **Herunterfahren** bremst der untere Helfer, indem er das Fahrgestell gerade in die Stufen drückt. Der obere Helfer hält an den Schiebegriffen dagegen, sichert ihn und hält ihn in der richtigen Position. Das Fahrgestell soll Stufe für Stufe herunterrollen.

Achtung: Die Haltepunkte für den Transport des Fahrgestells F1 sind ausschließlich der Rahmen und die Schiebegriffe. Überprüfen Sie bitte, daß der Handbogen am Rücken und die Klemmhebel der Höhenverstellung fest montiert sind!

Verstellmöglichkeiten

Da jede Behinderung anders ist, werden unterschiedliche Anforderungen an ein Fahrgestell gestellt. Oder anders betrachtet, kann das Fahrgestell F1 für verschiedene Behinderungen eingesetzt werden, indem bestimmte Einstellungsänderungen vorgenommen werden.

Ihr Fahrgestell hat verschiedene Bauteile, die Sie selbst nach Bedarf einstellen oder verändern können. Sie können aber auch Ihren Händler darum bitten.

Achtung: Schrauben immer fest anziehen!

Sitzneigung

Sie können den Sitz Ihres Fahrgestells bis zu 30° nach hinten und um 10° nach vorne neigen, indem Sie den Auslösehebel am Handbogen betätigen. Dadurch wird die Blockierung der Gasdruckfeder aufgehoben. Nach Erreichen der gewünschten Sitzneigung wird die Gasdruckfeder wieder blockiert, indem Sie den Auslösehebel loslassen.



- ☞ Achten Sie darauf, daß eine Neigung des Sitzes nur bei abgeschwenkter Kippsicherung durchgeführt werden darf.

Rückenverstellung

Der Rückenrahmen läßt sich im Winkel von 90° bis 120° zum Sitzrahmen stufenlos verstellen.

Die Verstellung erfolgt über den Auslösehebel am Handbogen. Dadurch wird bei den Untergestellen **F1** und **Racer** eine Gasdruckfeder ausgelöst.

- ☞ Achten Sie darauf, daß die Vergrößerung des Winkels zwischen Sitz und Rücken nur bei abgeschwenkter Kippsicherung durchgeführt werden darf.

Außer der Rückenverstellung von 90° auf 120°, kann der Rücken für den Transport des Fahrgestells komplett auf den Sitzrahmen abgeklappt werden.

Dazu müssen Sie die Sitzschale vom Fahrgestell abnehmen und den Rastbolzen von der Verriegelung unten am Rückenrahmen entriegeln. Anschließend können Sie den Rücken nach vorn auf den Sitz klappen.



Rücken auf Sitz geklappt



Handbogen abgeklappt

- ☞ Zum Abklappen des Rückens sollte zwischen Sitz und Rücken immer eine 90°-Stellung eingestellt werden.

Rücken mit Handbogen

Der Handbogen am Rücken kann in der Höhe um 10cm über die 2 Klemmhebel am Rückenrohr verstellt werden. Außerdem kann der Handbogen über die Gelenke (mit Schnellspanner) im Winkel individuell eingestellt werden.

Durch das Einstellen einer angenehmen Schiebehöhe des Handbogens wird das Schieben des Fahrgestells für die Begleitperson erleichtert.

→ Klemmhebel und Schnellspanner immer fest anziehen!



Antriebsräder mit Trommelbremse

Die Antriebsräder sind serienmäßig mit Trommelbremse ausgestattet. Die Trommelbremse erlaubt ein vom Reifendruck unabhängiges Bremsen. Sie bietet der Begleitperson die Möglichkeit beim Schieben mitzubremsen (besonders beim Bergabfahren). Die Trommelbremse ermöglicht auch ein dosiertes bzw. schleifendes Bremsen.

Durch Anziehen des Bremsbügels werden beide Trommelbremsen synchron betätigt.

Prüfen Sie von Zeit zu Zeit die Einstellung der Trommelbremse. Bei unterschiedlicher Bremswirkung müssen die Bremsen nachgestellt werden.

Einstellen der Trommelbremse

Zum Einstellen der Trommelbremse müssen Sie an der Einstellschraube am Bremsträger die Schraube (durch die das Bremsseil geführt wird) drehen. Durch Herausdrehen der Einstellschraube verstärkt sich die Bremskraft und durch Hineindreihen verringert sie sich.

☞ Drehen Sie die Einstellschraube heraus, bis Sie beim Drehen des Antriebsrades ein schleifendes Geräusch wahrnehmen. In diesem Zustand liegen die Bremsbacken leicht an dem Nabengehäuse an. Anschließend drehen Sie die Einstellschraube zurück bis die Schleifgeräusche verschwinden und klemmen diese mit der Kontermutter. Überprüfen Sie die Funktion der Trommelbremse und stellen Sie eventuell die Einstellschraube nach.

→ Achten Sie darauf, daß die Bremskraft an beiden Antriebsrädern gleich eingestellt ist.

Steckachsen für die Antriebsräder

Für den Transport Ihres Sitzschalenuntergestells bieten Ihnen die Steckachsen der Antriebsräder (20“, 22“ und 24“) eine beträchtliche Erleichterung. Durch Eindrücken des Steckachsenknopfes können Sie das Antriebsrad problemlos abziehen.

Das Aufstecken des Antriebsrades funktioniert ebenso einfach. Durch Eindrücken des Steckachsenknopfes können Sie die Steckachse in den Einschraubadapter der Lochplatte bis zum Anschlag einschieben. Den Knopf der Steckachse loslassen und das Rad sitzt fest.

Achtung: Überprüfen Sie bei jeder Montage des Antriebsrades den axialen festen Sitz der Steckachse.

(Hinweis: Beim Antriebsrad 12“ wird eine Schraubachse verwendet.)

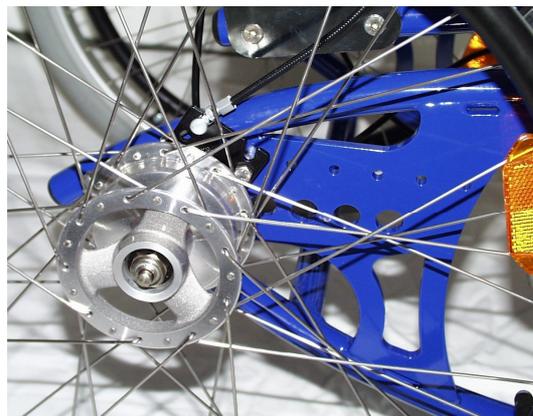
Position Antriebsräder in Lochplatte

Die Position der Antriebsräder in der Lochplatte und somit der Radstand ist ein Kriterium für ein leichtes, bequemes und angenehmes Fahren. Ihr BeRollKa-aktiv Sitzschalenuntergestell bietet Ihnen daher viele Möglichkeiten, das Fahrgestell Ihren Bedürfnissen entsprechend einzustellen.

In der Lochplatte sind **5** bzw. **6** Positionen möglich.

Mit der Position "**hinten**", haben Sie einen großen Radabstand und damit eine große Standfestigkeit bzw. eine sichere Stellung bezüglich der Kippgefahr. Dabei haben Sie aber den Nachteil, daß Ihr Fahrgestell nicht so wendig ist.

In der Position "**vorne**" ist das Fahrgestell durch den kürzeren Radabstand sehr wendig.



Beachten Sie aber, daß in dieser Stellung eine **große Kippgefahr** besteht, da bei extremer Einstellung (Antriebsrad vorne und Sitz in oberster Position) das Fahrgestell bereits bei kleinen Hindernissen nach hinten umkippen kann.

Achtung: Extremste Einstellung

Durch horizontales versetzen der Antriebsräder in der Lochplatte und/oder durch vertikales verstellen der Sitzeinheit, können extreme Einstellungen an Ihrem Fahrgestell erreicht werden!

Die **extremste Einstellung** wird durch das Antriebsrad in der vordersten Position der Lochplatte und mit der obersten Position der Sitzeinheit erreicht. Weiterhin wird durch neigen der Sitzeinheit nach hinten eine zusätzliche Erhöhung der Kippgefahr erzeugt.

Diese extreme Position ist die gefährlichste, da in dieser Stellung die **statische Stabilität** sehr gering ist (bereits bei kleiner Steigung) und dadurch das Fahrgestell sehr leicht nach hinten umkippen kann. Die statische Stabilitätsgrenze erfolgt rechnerisch aus den Schwerpunktkoordinaten und den Geometrie Größen, die dann erreicht wird, wenn das Fahrgestell mit Insassen und gekipptem Sitz bereits sehr leicht nach hinten umkippen kann. Bei solchen Einstellungen dürfen Sie nur mit Kippsicherung oder mit einer Begleitperson fahren.

Durch die oben beschriebene extreme Einstellung wird auch die **kritische Hindernishöhe** kleiner, da sich der Schwerpunkt nach hinten verlagert.

Mit der kritischen Hindernishöhe wird die Höhe bezeichnet, bei der die Vorderräder auf einem Hindernis mit der kritischen Hindernishöhe stehen und die Antriebsräder vor dem Hindernis, so fällt das Fahrgestell beim Versuch, es durch Antreiben auf das Hindernis zu bringen, nach hinten um, wenn der Insasse seinen Oberkörper nicht aktiv nach vorne verlagert.

Achtung:

- Da bereits auf Steigungen und beim Überwinden von Hindernissen die Kippgefahr sehr groß ist, **muß** Ihr Fahrgestell mit der **abschwenkbaren Kippsicherung** (Sicherheitsrad) ausgerüstet werden.
Beim Untergestell **Racer** wird bei extremer Einstellung bereits bei 10° die statische Stabilität überschritten und kann nach hinten umkippen !!!
-> Kippsicherung
- Achten Sie beim Ergreifen von Gegenständen (die vor, seitlich oder hinter dem Fahrgestell liegen) darauf, daß Sie oder der Insasse sich nicht zu weit aus dem Fahrgestell lehnen und durch die Schwerpunktsverlagerung eine Kipp- bzw. Überschlaggefahr besteht.
- Achten Sie darauf, daß Sie bei allen Verstellungen die Schrauben und Muttern wieder fest anziehen!

Lenkrad mit Lenkrad-Aufnahme

Das Lenkrad ist in einer Kunststoffgabel montiert und mit einer Schraubachse am Rahmen verschraubt.

Um eine andere Sitzhöhe zu erreichen kann ein anderes Antriebsrad gewählt werden oder der Sitz in der Höhe verstellt werden.

Da sich durch den Wechsel der Antriebsradgröße die Rahmenneigung und Lenkradgabelachse verändert, kann innerhalb der Gabel das Lenkrad versetzt werden oder zusätzlich eine Buchse zwischen Gabel und Lenkradaufnahme montiert werden.



In der folgenden Tabelle sind die möglichen Lenkräder und die Positionen dargestellt.

Antriebsrad	Lenkrad	Bohrung in Gabel	Distanzmaß	
			F1 23 / 30	Racer 23 / 30
24	140	unten	27mm / 7mm	15mm / 12,5mm
	7 Zoll	unten	12,5mm / ohne	2,5mm / ohne
22	140	oben	- / 12,5mm	12,5mm / 7mm
	140	unten	5mm / -	- / -
20	140	oben	5mm / ohne	ohne / ohne
12	140	unten	25mm / 7mm	25mm / 25mm
	7 Zoll	unten	12,5mm / ohne	12,5mm / 12,5mm

Achtung:

- Einstellungen an den Lenkrädern sollten nur vom Fachhändler ausgeführt werden.
- Beide Lenkräder müssen auf ebener Fläche Kontakt zum Boden haben.

Sitzhöhenverstellung

Beim Fahrgestell F1/Racer ist der Sitz eine komplette Einheit, die an den zwei seitlichen Führungen mit dem Rahmen verbunden ist. Weiterhin ist am Sitz der Rückenbügel befestigt.

Die Sitzhöhe kann einfach an den 2 Schrauben gelöst und durch anheben oder senken des Sitzrahmens verstellt werden. Der Vorteil dabei ist, daß die Aufnahme der Gasdruckfeder durch verstellen der Sitzhöhe automatisch mit verstellt wird und nicht separat verstellt werden muß.



Schraube für Höhenverstellung

Achtung:

- ☞ Verstellung der Sitzhöhe nur **ohne Belastung**, d.h. ohne Sitzschale und ohne Benutzer verstellen!!

Austauschen/Versetzen des Trapezwechseladapters

Der Trapezwechseladapter kann durch lösen der Schraubenverbindung zum Sitzrahmen versetzt oder ausgetauscht werden.

Die zur Zeit handelsüblichen Wechseladapter können entsprechend den Bohrbildern montiert werden.

Beim Wechseln oder Abnehmen der Sitzschale müssen Sie den Rastbolzen unter dem Wechseladapter durch ziehen lösen. Anschließend können Sie die Sitzschale vom Wechseladapter abnehmen.

Das Aufsetzen muß in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt werden. Anschließend müssen Sie darauf achten, daß der Rastbolzen eingerastet ist.

Achtung:

- ☞ Absetzen der Sitzschale nur ohne Belastung, d.h. ohne Benutzer!!
- ☞ Nach dem Aufsetzen darauf achten, daß der **Rastbolzen eingerastet** ist !!
- ☞ Beim Auf- oder Absetzen der Sitzschale muß das Fahrgestell gegen wegrollen mit der Feststellung der Trommelbremse oder durch eine zweite Begleitperson gesichert sein!!

Verstellmöglichkeiten

Einstellen des Arretierbolzens

Nach der Montage des Trapezadapterunterteils auf dem Untergestell, muss die richtige Position des schwarzen oberen Trapezadapters überprüft und gegebenenfalls eingestellt werden!



Sie haben die Möglichkeit je nach Sitzschalenuntergestell den Arretierbolzen in eine der 3 Positionen in der Klemmplatte am Trapezadapter zu montieren.

Der Arretierbolzen ist einzuschrauben und mit Schraubensicherungslack einzukleben, sowie mit der Kontermutter M12x1,5 zu kontern. Beachten Sie dabei das Bolzenmaß!



Maß 9,5mm muss mindestens eingestellt sein !

Wenn Sie die schwarze Trapezadapterplatte in die Trapezführung einschieben, muss der Arretierbolzen in eine der Bohrungen am Trapezadapteroberenteil einrasten. Sollte dies nicht der Fall sein oder sollte das Trapezadapteroberenteil zu viel Spiel in der Führung haben, so ist das Spiel über das Verschieben der Klemmplatte zusammen mit dem Arretierbolzen zu reduzieren.

Lösen Sie dazu die 4 M5-Muttern und verschieben Sie die Klemmplatte mit dem in der schwarzen Trapezadapteroberenteilplatte eingerasteten Arretierbolzen bis kein Spiel mehr vorhanden ist. Danach die Muttern wieder fest anziehen und das Einrasten erneut probieren.

Hinweis:

Der Arretierbolzen muss leichtgängig einrasten und muss mindestens 9,5mm oberhalb der Führungsplatte herausstehen!!



Fußbrett

Für das Fahrgestell F1/Racer gibt es verschiedene Fußbrettvarianten die am Sitzrahmen befestigt werden.

Beim **Fußbrett mit Kniewinkel**, wird das Fußbrett mit Fußwinkel und Kniewinkel an den unter dem Sitzrahmen befestigten Kniewinkelaufnahmen befestigt. Die Kniewinkel sind verstellbar und die Unterschenkelänge kann individuell angepaßt werden.

☞ Achten Sie darauf, daß das Fußbrett nicht am Lenkrad streift.



Das **Fußbrett mit dem Fußbretthalterrohr** wird am Sitzrahmen vorne eingeschoben und verschraubt. Dabei kann das Fußbrett durchgehend oder geteilt sein. Die Fußbretter sind hochklappbar und winkelverstellbar. Weiterhin kann über den Fußbrettbügel oder die Laschen die Unterschenkelänge individuell eingestellt werden.

Hinweis: Bei Sitzschalenuntergestell Größe 3 mit Fußbrett geteilt, ist der freie Abstand zwischen den Fußbretter groß. Um eventuelle Verletzungen zu vermeiden, sollten Fußfixierungen verwendet werden.



Achtung: Schrauben immer fest anziehen!

Bei der Option **Fußbretthalterrohr hochschwenkbar**, kann dieser mittels Zahnsegmenten durch Lösen der Klemmhebel hochgeschwenkt werden.

Achtung: Die hochgeschwenkten Fußbretthalter nicht im belasteten Zustand durch öffnen der Klemmhebel herabschwenken.

→ Verletzungsgefahr !



Feststellbremse (Kniehebelbremse)

Überprüfen Sie vor jeder Fahrt die einwandfreie Funktion der Bremsen und der Luftdruck Ihrer Antriebsräder.

Bei einem Versetzen der Antriebsräder nach vorne oder hinten, müssen Sie die Bremse so montieren, damit der Abstand zwischen dem Bremsandruckbolzen und dem Antriebsrad bei Normalbereifung **15mm** beträgt (bei pannensicherer Bereifung 16mm; technische Änderungen vorbehalten).



Achtung: Schrauben immer fest anziehen!

Antriebsräder Luftdruck-Empfehlung:	Normalbereifung	5 bar
-------------------------------------	-----------------	-------

Achtung:

- Die Feststellbremsen sind nicht zum Abbremsen des fahrenden Sitzschalenuntergestells ausgelegt.
- Da die Feststellbremse luftdruckabhängig ist, müssen Sie die **Bremse und der Luftdruck regelmäßig kontrollieren**
- Durch den pausenlosen Einsatz Ihres Sitzschalenuntergestells kann ein Verschleiß an Reifen und Bremsmechanismus entstehen, das ein Nachstellen der Bremse erforderlich macht.
- Bei Fahrgestellen mit Greifreifen müssen diese immer mit Feststellbremsen ausgerüstete werden.

Zubehör

Ihr Fahrgestell ist wie in einem Baukastensystem modular aufgebaut, so daß Sie einzelne Zubehörteile auch nachträglich anbringen können. Im Folgenden finden Sie eine Auswahl unserer Varianten und Zubehörteile, die Ihnen die Benutzung Ihres Fahrgestells erleichtern können.

Ankippbügel

Durch den Ankippbügel kann die Begleitperson das Fahrgestell leichter ankippen, um z. B. eine Stufe zu überfahren.

Mit einem Adapter wird der Ankippbügel innen am Rahmen montiert.



Kippsicherung abschwenkbar

Die abschwenkbare Kippsicherung (Sicherheitsrad) verhindert das Abkippen des Fahrgestells nach hinten. Das Kippsicherungsrad muß dabei einen Abstand von ca. 3-5cm vom Boden haben.

- ☞ Die Kippsicherung muß abgeschwenkt sein, wenn die Sitzeinheit nach hinten geneigt wird oder wenn der Winkel zwischen Sitz und Rücken auf mehr als 90° eingestellt wird.



Hinweis: Beim Überfahren von Hindernissen bzw. Stufen muß die Kippsicherung um 180° nach vorne eingeschwenkt werden, um ein Aufsetzen zu vermeiden.

Radabdeckung

Die Radabdeckung ist mit den beiden Schrauben der Ankerplatte (von der Trommelbremse) an der Lochplatte des Rahmens befestigt.

Beim Einbau oder beim Versetzen der Antriebsräder ist die Radabdeckung einfach zu montieren.

Dabei wird die Ankerplatte mit dem Adapter und mit der Gegenhalterschraube abgeschraubt. Anschließend wird das Radabdeckungsblech auf den Adapter der Ankerplatte gesteckt und zusammen mit der Gegenhalterschraube am Rahmen fixiert.



Am Radabdeckungsblech sind 3 Positionen für die Radabdeckung für die Antriebsräder 20“, 22“ und 24“.

Armlehnen Montage Set

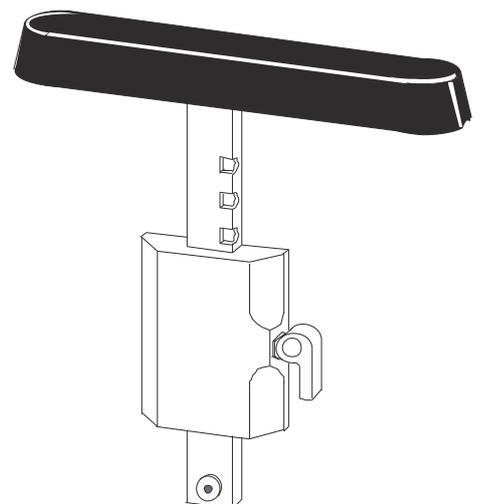
Das Montage-Set der Armlehnen kann seitlich an einer Sitzschale befestigt werden.

Durch ziehen am Schieber, kann das Armpolster zusätzlich in der Höhe verstellt werden

Achtung:

Der Abstand zwischen Armlehne und Antriebsrad muss mindestens 25mm betragen

-> Quetschgefahr !!!



Speichenschutz

Der Speichenschutz verhindert, daß der Benutzer mit seinen Fingern in laufende Räder bzw. Speichen greift.

Durch 3 Schrauben kann der Speichenschutz montiert oder demontiert werden. Dabei ist die Demontage des Greifrings nicht erforderlich, da der Speichenschutz aus einem flexiblen Material hergestellt wurde.

Rückenführung

Die Rückenführung am Sitzschalenuntergestell F1/Racer dient zur Führung des Rückenteils der Sitzschale beim Verstellen des Rückenwinkels. Dabei bewegt sich die Aufnahme am Sitzschalenrücken in der Rückenführung nach oben bzw. nach unten.

Durch die konstruktive Gestaltung der Rückenführung ist das auf- und absetzen der Sitzschale auf das Fahrgestell ohne zusätzliche Hilfe erforderlich. Nach dem Aufsetzen und Verriegeln der Sitzschale im Trapezadapter kann durch leichtes nach hinten kippen des Rückens, dieser mit der Führung verriegelt werden.

Achtung:

Achten Sie darauf, daß die Verriegelungsbolzen immer eingerastet sind !!

Transport von Rollstühlen in Fahrzeugen (Behindertentransportkraftwagen BTW)

Der Transport von Rollstühlen und Sitzschalenuntergestellen in Kraftfahrzeugen war und ist ein riskantes Unternehmen. Zum heutigen Zeitpunkt geschieht der Transport und damit die fachgerechte Sicherung von Rollstühlen mit oder ohne Insasse auf eigene Gefahr und/oder in Verantwortung der Betreuungsperson, des Transporteurs. Berollka-aktiv Rollstuhltechnik GmbH schließt eine Haftung für Schäden ursächlich des Transportes an Mensch und Material aus. Außerdem schließt das auch Begleitpersonen und Unbeteiligte sowie deren Besitz ein, die auf Grund eines unsachgemäßen Transportes beeinträchtigt werden.

Ein sachgemäßer Transport ist dann gewährleistet, wenn Personen in den fahrzeugzugehörigen Rückhaltesystemen befördert werden. Gegenstände wie Rollstühle hingegen müssen abgetrennt von der Fahrgastzelle gesichert aufbewahrt werden.

Die Testberichte aus der Automobil-Industrie belegen, dass im Autoverkehr z. B. beim Bremsen oder bei Unfällen Kräfte auftreten, die erheblich höher und natürlich auch vielfältiger sind als die für einen Rollstuhl mit Insassen zu Grunde gelegt werden können. Die einzelnen Bauteile oder die Gesamtkonstruktion des Rollstuhls oder Sitzschalenuntergestells halten unter Umständen diesen Belastungen nicht stand. Die Anforderungen an einen Rollstuhl oder Sitzschalenuntergestell, die zum Personentransport in Fahrzeugen geeignet sein könnten, sind ungleich anders und zu Ende gedacht sogar kontraproduktiv gegenüber dem Ausgangsauftrag, geeignete Mobilitätshilfen zur Verfügung zu stellen.

Um es deutlicher hervorzuheben, ein neuzeitlicher Rollstuhl oder Sitzschalenuntergestell soll wendig, leicht und bezogen auf den Einsatz funktional sein. Eine Rollstuhl- oder eine Sitzschalenuntergestellkonstruktion, die eine annähernde Sicherheit bieten würde wie ein KFZ Sitz-Rückhaltesystem, müsste deren Attribute haben wie Sitzverankerung und Personenrückhaltesystem, hohe Rückenlehne, Kopfstütze, sowie Front- und Seiten-Airbag. Die angesprochenen Komponenten müssten der zu erwartenden Beanspruchung entsprechend dimensioniert werden. Außerdem müssten die Produkte an die jeweiligen Verhältnisse des gerade benutzten Kfz Anpassung finden. Ein Produkt mit dessen Attributen würde schwer als Mobilitätshilfe akzeptiert werden.

Durch die Norm DIN 75078 Teil 2 für Behindertentransportwagen (BTW) soll die Sicherheit von Rollstuhlbenutzern erhöht werden und etwaige gesundheitliche Folgen im Falle eines Unfalls verhindert bzw. gemindert werden. Ein Rückhaltesystem nach DIN 75078 Teil 2 verbindet die Rollstuhlsicherung mit der Personensicherung. Im Gegensatz zu den bisherigen 4-Punkt-Systemen ist hierbei jedoch der Anbau besonderer Befestigungsteile am Rollstuhl notwendig.

Sie werden „**Kraftknoten**“ genannt, da über diese die Kräfte, die bei einem Unfall oder bei plötzlicher Beschleunigung auftreten, auf die Fahrzeug-konstruktion übertragen werden

Das Problem wie oben beschrieben löst sich dadurch aber nicht. Deshalb abschließend nochmals der Hinweis auf unsere Eingangsempfehlung, dass Personen in den fahrzeugzugehörigen Rückhaltesystemen befördert werden sollten, auch wenn dies für den Betroffenen bedeutet, dass eine Umsetzung stattfinden muss und/oder eine weitere Hilfskraft notwendig wird.

Im Hinblick auf die obige Norm benötigen Sie für die Rollstühle ein spezielles Rollstuhlrückhaltesystem und Personenrückhaltesystem in Behinderten-transportkraftwagen (BTW).

Die speziellen DIN-Normen zu Rollstühlen ihrerseits enthielten bisher keine Anforderungen an die Eignung von Rollstühlen als Fahrzeugsitz. Mit dem Inkrafttreten der europäischen Fassungen der Rollstuhl-Normenreihen der DIN ISO 7176-19 Ende 2009 ändert sich die Lage, da darin jeweils ein aussagefähiger Abschnitt über "Rollstühle zur Verwendung als Sitz in Kraftfahrzeugen" enthalten ist. Wir als Hersteller müssen die Rollstühle nach den ausgewiesenen Leistungsanforderungen bauen, prüfen und kennzeichnen. Bei der konstruktiven Auslegung versuchen wir dem Design, den Anforderungen als Mobilitätshilfe und den DIN-Normen gleichermaßen gerecht zu werden.

Nicht derartig ausgelegte Rollstühle – ab Baujahr 2010 - dürfen dann auch nicht mehr mit einem nachträglich angebrachten Kraftknoten als Fahrzeugsitz verwendet werden.

Unsere Produkte werden daher einem Crash Test unterzogen. Auf Grund der durchgeführten Prüfungen wissen wir, dass unsere für den Transport zugelassen Produkte den auftretenden Kräften des Crash Tests nach ISO 7176-19 widerstehen und somit als Sitz im Fahrzeug geeignet sind.

Hinweis:

Die Kopfstütze am Rollstuhl dient normalerweise zur Unterstützung der Kopfhaltung, nicht zur Transportsicherung. Deshalb sollte eine Kopfstütze getrennt vom Rollstuhl am Fahrzeug verbunden sein.

Beim Crash Test hat sich aber auch gezeigt, dass die von uns verwendeten Kopfstützen am Rollstuhl den Anforderungen standhalten.

Der Transport im Rollstuhl mit einem Behindertentransportkraftwagen (BTW) geschieht auf eigene Gefahr. Wir übernehmen keine Haftung auf Schäden oder anderen Besitztümern die durch den Transport in einem BTW entstanden sind.

Nähere Angaben über geeignete auf dem Markt verfügbare und einsetzbare Rollstuhlrückhaltesysteme können Sie über unsere Zentrale (Tel. 07261-7351-0) erfragen.

Pflege und Wartung

Ihr Fahrgestell benötigt ebenso wie andere Fahrzeuge eine regelmäßige Inspektion. Außerdem wird Ihr Fahrgestell Ihnen ausgesprochen dankbar sein, wenn Sie ihn pfleglich behandeln, da er dann für Jahre sein gutes Aussehen behält.

Sie müssen das Fahrgestell regelmäßig mit einem weichen Tuch abreiben, insbesondere sollten Wassertropfen entfernt werden. Bei stärkeren Verschmutzungen sollten Sie einen milden Haushaltsreiniger verwenden.

Einige Teile am Fahrgestell müssen von Zeit zu Zeit gewartet werden, um eine reibungslose Funktion zu gewährleisten.

- ☞ Sollte Ihr Fahrgestell naß werden, ist es ratsam es anschließend wieder trocken zu reiben. Außerdem dürfen Sie das Fahrgestell nicht als Duschstuhl verwenden.
- ☞ Die Steckachsen müssen von Zeit zu Zeit mit einem harzfreien Nähmaschinenöl eingeeilt werden.
- ☞ Bei Seewasser und bei Sand wird die Lagerung der Lenkräder und Antriebsräder beschädigt.
- ☞ Achten Sie darauf, daß kein Öl auf die Bremsbeläge oder Bremstrommel tropft.
- ☞ Die Speichen der Antriebsräder müssen einmal im Jahr nachgezogen werden, um die Fahreigenschaften ihres Fahrgestells zu erhalten. Diese Einstellungen muß von einem Fachhändler vorgenommen werden.
- ☞ Den Luftdruck der Bereifung müssen Sie regelmäßig prüfen. Achten Sie deshalb vor jeder Fahrtantritt auf korrekten Luftdruck der Antriebsräder:

Standard-/Normalbereifung: ^ 4 - 5 bar

Luftbereifung 7“ 2 - 2,5 bar

- ☞ Bei zu geringem Luftdruck erhöht sich der Rollwiderstand, die Bereifung verschleißt vorzeitiger und die Bremswirkung verringert sich.
- ☞ Bei unterschiedlichem Luftdruck der Antriebsräder zieht das Fahrgestell nach einer Seite.
- ☞ Die Ventile müssen stets durch Ventilkappen gegen Staub und Schmutz geschützt sein.

Wir empfehlen, daß Sie Ihr Fahrgestell regelmäßig auf Funktion und Beschädigung in Abhängigkeit vom Nutzungsgrad, jedoch mindestens einmal im Jahr, durch einen Sachkundigen (z.B. Fachhändler) überprüfen lassen.

Anmerkung:

Durch den ständigen Gebrauch Ihres Fahrgestells kann es sein, daß sich bestimmte Schrauben lockern. Ziehen Sie daher gelegentlich die Schrauben nach oder beauftragen Sie Ihren Händler.

Beispiel: Die verwendeten Sicherheitsmutter halten sicher - besonders beim ersten Anziehen. Nach mehrmaligem Gebrauch (auf- und zuschrauben) müssen Sie daher zur eigenen Sicherheit neue Sicherheitsmutter verwenden.

Garantie

In Ergänzung zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen gewähren wir auf das von uns gelieferte Fahrgestell eine Gewähr von:

3 Jahren auf Rahmen (auf Fabrikations- oder Materialfehler)

Unbrauchbare oder schadhafte Teile entsprechend der oben genannten Punkte, werden innerhalb der Gewährleistungsfrist unentgeltlich repariert und ersetzt, wenn BeRollKa-aktiv unter Beifügung des Neukaufnachweises unverzüglich davon in Kenntnis gesetzt wird. Die beanstandeten Teile sind BeRollKa-aktiv porto- bzw. frachtfrei einzusenden.

Sofern nachweislich ein Werkstoff- oder Herstellungsfehler vorliegt, werden schadhafte Teile kostenlos ersetzt. Abänderungen und konstruktive Eingriffe, die über die Anpassung an die persönliche Körpergröße hinausgehen, können nicht mehr von uns als Hersteller verantwortet werden.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

Achtung: Sonderbau-Ausführungen sind vom Umtausch ausgeschlossen.

Für Schäden aufgrund von Kombinationen unserer Fahrgestelle mit Fremdprodukten jeglicher Art, die unter Umständen erhebliche Gefahren in sich bergen, können wir keine Haftung übernehmen. Es sei denn, daß eine ausdrückliche Freigabe eines solchen Produktes durch unser Haus vorliegt.

Weiter ausgeschlossen sind Mängel, die aufgrund natürlichen Verschleißes, übermäßiger Beanspruchung, gewaltsamer Beschädigung sowie nicht bestimmungsgemäßer Verwendung auftreten.

Die Gewährleistung erlischt, wenn bei Reparaturen keine Original-Ersatzteile von BeRollKa-aktiv verwendet werden.

Durch den ständigen Gebrauch Ihres Fahrgestells können sich bestimmte Schrauben, Muttern und Speichen lockern. Ziehen Sie diese daher gelegentlich nach oder beauftragen Sie damit Ihren Händler.

Typenschild

Das Typenschild befindet sich gut sichtbar auf einem Rahmenquerrohr.

Typenschild

Auf dem Typenschild sind die genaue Typenbezeichnung, die **Serien-Nummer** und das maximale Benutzergewicht (Sitzschale und Benutzer) angegeben.

F1 max. 120kg

RACER max. 90kg



(nicht zutreffender Typ wird auf dem Typenschild gestrichen)



- Serien-Nr.
- CE-Zeichen

Bei Nachbestellungen von Zubehör oder Ersatzteilen sollten Sie immer die **Serien-Nummer** (u. eventl. die Auftrags-Nr.) angeben, um eine reibungslose Bearbeitung ihres Auftrages zu garantieren.



Rollstuhltechnik GmbH
Jahnstraße 16 74889 Sinsheim

Telefon 07261 – 7351 - 0

Telefax 07261 – 7351 - 10

www.berollka.de

Ihr Fachhändler



Rollstuhltechnik GmbH

Jahnstraße 16 74889 Sinsheim

Telefon 07261 – 7351 - 0

Telefax 07261 – 7351 - 10

www.berollka.de