

# MONTAGEANLEITUNG



## XC Rad

Die vorliegende Montageanleitung beschreibt schrittweise die komplette Adaption des XC Rades.



## Lieferumfang mySKATE XC Rad

### Hinweis:

Beginnen Sie bitte bei bereits vorhandenen mySKATE Adaptionen am Rollstuhl mit der Montage bei Punkt 10

### Option:

mySKATE Rahmen Adaptionenset: siehe Seite 3

### Hinweis:

Beginnen Sie bitte mit Punkt 1. der Montageanleitung bei nicht vorhandenen mySKATE Adaptionen

## 1. Bauteile

Verwendet werden zur Adaption die folgenden Bauteile (im Adaptionset enthalten)

### a) Zur Befestigung am Rollstuhl:

	2x Rahmenklemmen + gehärteter Bolzensatz (mit zusätzlich versetzten Positionierungsbohrungen) Basisversion: Rundrohr		2x M6 x 18 Bei Montage mittelfest verkleben
	2x Adapter Rollstuhl Einschubklemmen AZK01650 (vormontiert)		4x M6 x 20 Bei Montage fetten
	1x Satz Beilagen 28,26,24,22mm (zum Durchmesser ausgleich für die Rollstuhlfrontrahmen)		

**Optional für den Einzelfall zu verwenden! (Gesondert zu bestellen)**

	Rahmenklemme für Sopur/Progeo Stühle ovalisiert, optional
--	---

## 2. Montageschritte



**1)** Messen Sie den Frontrahmendurchmesser des infrage kommenden Rollstuhls mit einem Messschieber aus.

**2)** Wählen Sie, ausgehend vom ermittelten Grunddurchmesser der Rahmenklemmen welcher 32mm beträgt, die passenden Halbschalen passend zum Rahmendurchmesser, des Rollstuhls aus.

### Hinweis:

Zur Erreichung einer optimalen Position/ Erreichbarkeit durch den Nutzer empfiehlt sich eine möglichst tiefe Anbringung.



3) Ermitteln Sie das Vorhandensein des notwendigen Freiraums am Rollstuhlfrontrahmen.

Benötigt wird eine Einbauhöhe von 30mm, Breite nach außen ab Bohrungswandung (Rollstuhl-Rohr-Außenfläche) von 53mm, Breite nach innen von 8mm ab Bohrungswandung, Tiefe von 50mm sowie ausreichender Schwenkbereich für die Klemmhebel mit einer Achslänge von jeweils 95mm.

Unterlegen Sie beide Lenkräder des Rollstuhls mit nach hinten ausgerichteten Lenkgabeln durch 38-40mm MDF oder Holzplatten von ca. 10cm Tiefe und 70cm Breite.



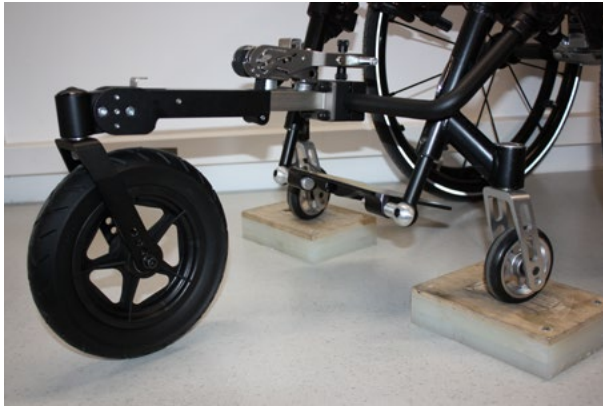
4) Setzen Sie zunächst nur eine Rahmenklemme an den Frontrahmen an. Wählen Sie hierfür entweder ein vertikales oder wenn nötig ein horizontales Rahmenrohr zur Montage aus.

Ziehen Sie diese mit 17 Nm fest (nur diese Schrauben [M6 x20] einfetten).



5) Setzen Sie hier nun zur Beurteilung der Position bzw. Notwendigkeit der Verwendung der Stiftpositionierung einen Rohrbogen ein.





**6)** Stecken Sie provisorisch zur Beurteilung der Rohrbogenposition das zusammengeklappte XC-Rad mit geöffneten Schrauben des Klemmstückes, auf den Rohrbogen.  
Die Einheit sollte nun etwa parallel zum Boden stehen. Die Steuerachse des Lenkrades soll mit leicht gelösten Schrauben senkrecht zum Boden stechen. Ist diese Position der Achse durch Drehen erreichbar kann die Position des Rohrbügels beibehalten werden. Andernfalls muss nach oben oder unten korrigiert werden.

**Hinweis:**

Bitte beachten Sie dabei auch eine notwendige Fuss- und Beinfreiheit.

**Hinweis:**

Das Erreichen der vorgenannten Punkte kann durch folgende Veränderungen erzielt werden:

- Verschieben der Rahmenklemmen am vertikalen/ horizontalen Rahmenrohr nach Oben/ nach Unten/ Vorne-Hinten.
- Verändern des Winkels der Einschubklemme. Hierzu u.u. eine Rahmenklemme in jeweils einen der beiden Bolzenpositionen zum Testen bereithalten (evtl. bei Reability anfordern)

**Achtung!**

**Die gehärteten Bolzen zunächst noch nicht einpressen, sondern erst nach Ermittlung der Position.**

- Ummontage vom vertikalen auf ein horizontales Rahmenrohr.
- Ein-/ Ausschieben des Rohrbogens in der Einschubklemme.
- In manchen Fällen muss an mehreren Punkten gleichzeitig gearbeitet werden.

Zum Abschluss der Positionsfindung kürzen Sie das nach hinten aus der Einschubklemme überstehende Rohrende mit einem Überstand von ca. 2 cm.



**8)** Montieren Sie nun die 2.te Klemme ebenso auf der anderen Seite des Rahmens unter Zuhilfenahme einer Wasserwaage auf der gleichen Höhe.



**9)** Richten Sie beide Rahmenklemmen mit Hilfe eines eingeschobenen Rohrbogens rechtwinklig zum Frontrahmen aus.

**9a)** Setzen Sie beide Rohrbögen in die Einschubklemme ein und schwenken diese überlappend nach unten. Fixieren Sie diese mit 2 Kabelbindern. Markieren Sie die hierbei entstehenden Endpunkte durch Übertrag unter Anlegen eines Winkels in 90° angelegt am jeweiligen Rohrende.

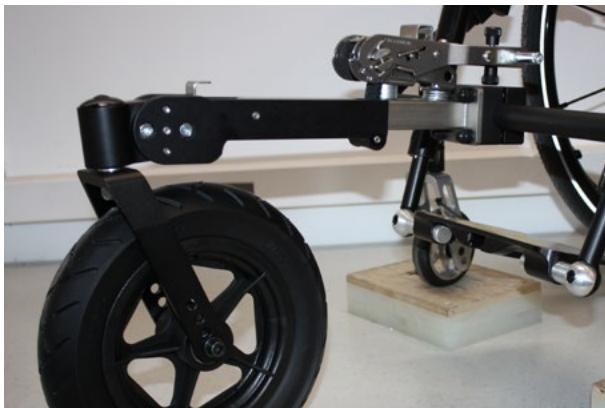


**9b)** Entfernen Sie beide Kabelbinder und markieren Sie die beiden überschüssigen Rohrteile mittig. Ziehen Sie pro Seite 2mm zum Rohrbogen hin zur Erreichung einer Schiebetoleranz ab.

Kürzen Sie beide Rohrbögen mit einem Rohrschneider und entgraten die entstandenen Schnittflächen innen und außen.



**10)** Schieben Sie die Begrenzungsringe auf die hinteren Teile der gekürzten Rohrbögen. Setzen Sie diese in die Einschubklemme soweit ein, dass die ermittelte Tiefe erreicht wird. Die vorderen Enden gegenüber. Montieren Sie die Radeinheit mittig zum Frontrahmen so dass diese noch um die Rohrbügel drehbar ist.



**11)** Die Ausrichtung des Gabellagergehäuses erfolgt mithilfe der beigelegten Libelle. Legen Sie diese auf die ebene Fläche des sich ganz vorne befindlichen Gabellagergehäuses auf. Richten Sie es so lange aus bis die Luftblase in der Mitte der Libelle steht. Ziehen Sie zur Fixierung die 4 Klemmschrauben (2 Stück links 2 Stück rechts) fest zu. Die Zentrale Schraube nicht festziehen. Die Schraube ist verklebt und dient ausschließlich zur Lagerung.



**12)** Das noch lose Klemmstück an den Rohrbügeln kann nun ebenfalls festgezogen werden. Bitte achten Sie auf ein gleichmäßiges Spaltmaß. Ziehen Sie die Anschlagringe der Rohrbügel fest. Entfernen Sie die untergelegten Platten unter den Fronträdern. Drehen Sie das Laufrad entgegen der Fahrtrichtung.

**13)** Prüfen Sie bei komplett aufgeklappten System die Ein- und Ausschiebbarkeit der Rohrbügel und korregieren Sie ggf. den Abstand der Rohre sowie die Parallelität. Nach geringer Öffnung der Klemmung mittels Schonhammer. Abließend stellen Sie sicher dass

alle Schrauben fest angezogen sind. Auch die Stiftschrauben auf der Rückseite des Klemmstückes. Bitte noch einmal Ein- und Ausschieben testen. (Montieren Sie das Rad und klappen sie es zusammen). Evtl. muss noch einmal das Lot oder Gabelachse über das Gehäuse mit der Libelle geprüft und nachkorrigiert werden.

### Drehmomente:

- Rahmenklemmen 10-17Nm
- Verbindungsklemmstücke 12 Nm
- Madenschrauben 15 Nm (bitte schmieren)

### Hinweis:

Eine Benetzung der Einzuschiebenden Adaptionbügel mit einem Gleitmittel erleichtert das Einschieben.

**14)** Probefahrt/Sitzen/Einsetzen/Entnehmen des Adaptionbügels.

Nehmen Sie im Rollstuhl platz und testen Sie das Ein- und Ausschieben der Adaption. Manche Stühle haben die Eigenart bei Belastung ihr Breitenmaß zu verändern. Passen Sie den Adaptionbügel ggf. an.

Testen Sie bei einer Probefahrt den Geradeauslauf des Gespannes. Manche Stühle haben durch Toleranzstreuungsverkettungen unterschiedliche Längen der Frontrahmenmaße links und rechts. Korrigieren Sie dies durch Versetzen der Einschubbegrenzungsringe.

**14)** Zum Abschluss der Adaption müssen die Excenterklemmhebel auf dem Gewindebolzen noch mit Gewindesicherungskleber mittelfest verklebt werden. Hierzu öffnen Sie bitte die Klemmung und drehen den Klemmhebel fast ganz herunter. Dann geben Sie einen guten Tropfen Kleber in die Gewindebohrung und drehen den Hebel wieder in die Klemmposition, in der die Bügel fest genug geklemmt sind um nicht herauszurutschen. Zum Schluss müssen noch die sich unterhalb der Klemme befindenden Muttern M8 nachgezogen werden.

**Hinweis:**

Die verklebten Klemmhebel müssen nach der Anwendung noch ca. 3 Stunden aushärten. In dieser Zeit sollten die Hebel nicht verdreht werden!

Die Verklebung dient der Sicherung der Hebelposition. Andernfalls könnte die Klemme brechen oder der Klemmhebel verloren werden. Außerdem wird auf diese Weise eine gleichbleibende Klemmkraft gesichert.