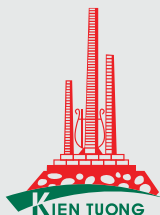


WHIRLWIND
ROUGH RIDERTM

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG



Hướng dẫn sử dụng Xe lăn Địa hình Whirlwind RoughRider™

Copyright © 2007 by Whirlwind Wheelchair International

Biên soạn
Alida Lindsley & Carol Maddox

Với sự đóng góp của
Chris Howard & Ralf Hotchkiss

Biên tập
Joan Rogin & Marc Krizack

Biên dịch
Nguyễn Kinh Quốc & Lê Đức Duy

Hiệu đính
Nguyễn Tường Oanh

Tài trợ biên soạn

The Jared Tamler Memorial Fund

The Fred Gellert Family Foundation

Chúng tôi trân trọng mọi ý kiến đóng góp để cải tiến xe lăn hay tài liệu hướng dẫn này.

Thông tin hữu ích mà chúng tôi có được là từ các bạn – người sử dụng xe lăn.
Vui lòng liên hệ với chúng tôi.

Mục lục

| | |
|---|----|
| Chiếc xe lăn địa hình RoughRider của bạn..... | 1 |
| Đối tượng sử dụng và Thông số kỹ thuật | 2 |
| Các bộ phận..... | 3 |
| Các tính năng | 4 |
| Những điều chỉnh thông thường | 8 |
| Kỹ năng lái cơ bản | 10 |
| Nhận biết Khả năng và Giới hạn..... | 10 |
| Giảm áp lực cho cơ thể | 13 |
| Phương pháp giảm áp | 15 |
| Đi lại bằng xe..... | 18 |
| Kỹ thuật chạy xe | 19 |
| Chuyển vị trí: Lên và Xuống xe..... | 23 |
| Bảo trì và Sửa chữa | 29 |
| Kế hoạch bảo trì | 30 |
| Nệm rời | 31 |
| Bạc đạn..... | 33 |
| Nệm bố..... | 38 |
| Thắng xe..... | 40 |
| Cắm (Nan hoa)..... | 41 |
| Bôi trơn | 43 |
| Bánh xe | 44 |
| Lau rửa xe | 46 |
| Kiểm tra định kỳ | 47 |
| Tán và Bu-long | 48 |
| Gát chân | 50 |
| Bao tay | 51 |
| Các giải pháp chỉnh xe chạy lệch | 52 |



Xe lăn địa hình RoughRider™ của bạn



Việc cải tiến thiết kế xe lăn địa hình RoughRider giúp bạn **sử dụng dễ dàng và an toàn hơn** khi:

- Đi trên nền đất gồ ghề không bị đổ ra phía trước.
- Đi trên bề mặt mềm bánh trước không bị lún kẹt.
- Lên và xuống dốc, giúp giảm lực đẩy và giảm khả năng bị ngã.

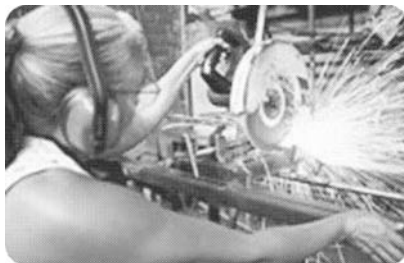
Xe lăn địa hình RoughRider rất gọn nhẹ, **chắc chắn**, và ghế ngồi **thoải mái**.

Xe có thể xếp lại để **dễ dàng vận chuyển** bằng xe buýt hoặc xe gắn máy. Xe được thiết kế với ít linh kiện tháo rời để tránh việc thất lạc các bộ phận.

Xe lăn địa hình RoughRider được thiết kế và sử dụng các linh kiện phổ thông để **dễ dàng sửa chữa và bảo trì**.



Thiết kế của xe lăn địa hình RoughRider là những ý tưởng tốt đẹp và sự cách tân của những người sáng chế là các chuyên gia khắp thế giới về xe lăn để nâng việc tự lập của người khuyết tật lên tầm cao mới.



Đối tượng nào có thể sử dụng xe lăn địa hình RoughRider?

Để tránh nguy cơ chấn thương, xe lăn địa hình RoughRider chỉ nên được sử dụng bởi người có đủ tiêu chuẩn dưới đây:

Khả năng điều khiển trọng lực cơ thể – Điều quan trọng nhất. Nếu người sử dụng có ít hoặc không có cảm giác khi ngồi, anh/chị phải biết xử lý sức ép lên cơ thể để sử dụng xe một cách an toàn (như có những kỹ thuật thích hợp cho việc tự chăm sóc, giảm áp, chăm sóc da). Một vết lở có thể hình thành chỉ sau 20 phút ngồi liên tục nếu không giảm áp. Anh/chị phải luôn có một tấm đệm rời giảm áp chất lượng cao (và biết cách bảo quản) để sử dụng với xe RoughRider.

Điều khiển Đầu và Thân – Thiết kế lưng ghế của xe lăn địa hình RoughRider có thể không phù hợp với những người không có cơ lưng hoặc cơ lưng yếu, vì người sử dụng sẽ không đủ sức để duy trì tư thế lưng thẳng. Sử dụng xe lăn địa hình khi không điều khiển cử động thân có thể dẫn đến vẹo xương sống. Nếu không thể tự điều khiển đầu và cổ, anh/chị không nên sử dụng xe lăn địa hình RoughRider, vì nó không có phần đỡ cho đầu và cổ.

Kích thước và sự vừa vặn – Xe lăn địa hình RoughRider được thiết kế cho người sử dụng có độ rộng của hông từ 31.5 – 48.5cm*, và chiều dài của đùi hơn 40cm. Độ dài được đo khi ngồi và tính từ xương chậu đến cuối chân. Tuy nhiên với một số thay đổi chuẩn, xe có thể vừa vặn với người sử dụng có số đo khác chuẩn.

*Chiều rộng ghế có thể thay đổi khi đặt hàng với nhà sản xuất.

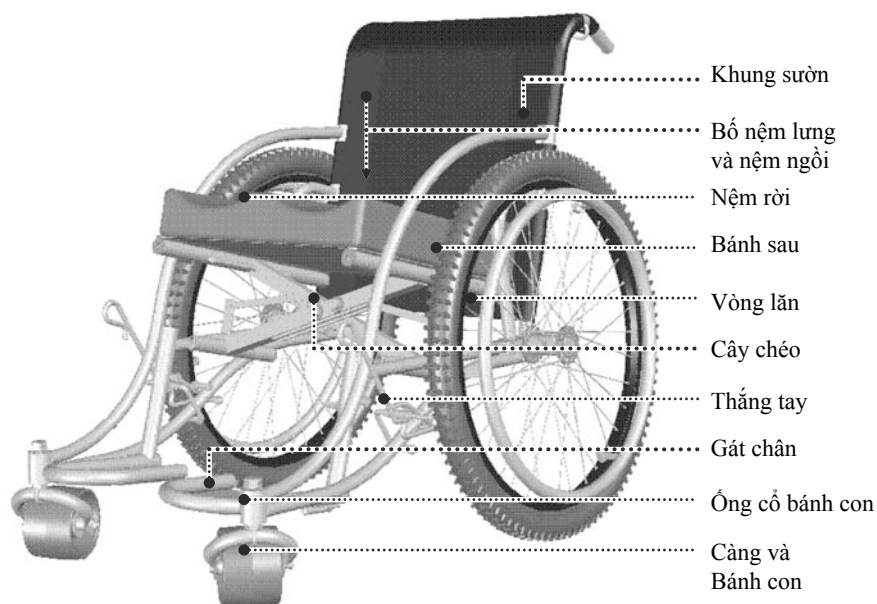
Thông Số Kỹ Thuật Xe RoughRider

| | |
|--|---|
| Chiều rộng ghế: *kích thước bề ngồi có thể hẹp hơn | 355mm (14 in.), 400mm (15.7 in.), 440mm (17.4 in.), 480mm (19 in.) |
| Chiều sâu ghế: | 405mm (16 in.) |
| Chiều cao ghế: | 485mm (19 in.) phía trước ghế |
| Độ nghiêng ghế: | 12 độ |
| Góc từ ghế đến lưng: | 90 độ |
| Chiều cao lưng: | 435mm (17 in.) tiêu chuẩn, 380mm (15 in.) và 485mm (19 in.) đặt làm |
| Chiều cao gát chân: | 255mm–375mm (10–14.75 in.) |
| Kích thước bánh sau: | 24 x 1.75 in. tiêu chuẩn |
| Độ nghiêng bánh sau: | 3 độ |
| Bạc đạn bánh sau và ống cổ bánh trước: | 6201 (12mm ID x 32mm OD) |
| Trục: | 12mm; độ cứng Class 8.8 (Mức 5) |
| Kích thước vòng lăn: | 485mm (19 in.) |
| Kích thước bánh trước: | 110mm (4.3 in.) đường kính x 80mm (3.1 in.) độ rộng |
| Bạc đạn bánh trước: | Theo tiêu chuẩn dùm và bạc đạn xe đạp |
| Chiều rộng phủ bì: | 229mm (9 in.) + chiều rộng ghế |
| Chiều dài phủ bì: | Ngắn nhất 910mm (36 in.); dài nhất 990mm (39 in.) |
| Chiều dài từ trục trước đến trục sau: | Ngắn nhất 480mm (19 in.); dài nhất 560mm (22 in.) |
| Điều chỉnh vị trí bánh sau: | 5 vị trí trên 80mm (3 in.) |
| Nặng: | 21 Kg |

Thông số chỉ tương đối và có thể thay đổi do nhà sản xuất.



Các bộ phận xe



Khi nhận xe, nhớ ghi chú những bộ phận nào có thể điều chỉnh được để bạn có thể dễ dàng điều chỉnh khi cần. Một lời khuyên là bạn nên viết lại những kích thước cần thiết khi cần kiểm tra hay bảo hành xe:

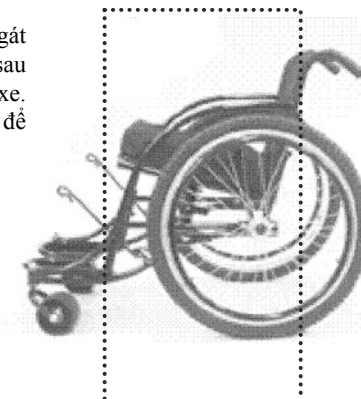
Độ rộng ghế _____ cm (tính từ giữa trong 2 rìa của khung sườn)
 Độ cao ghế _____ cm (tính từ mặt đất đến rìa trước của ghế)
 Độ cao gát chân Trái _____ cm (Tính từ rìa trước của ghế đến rìa sau của gát chân)
 Phải _____ cm



Các tính năng

Trục Xe Dài

Bánh con với đường kính nhỏ nằm vừa gọn dưới gát chân, làm cho chiều dài giữa bánh trước và bánh sau tăng lên nhưng không ảnh hưởng đến chiều dài xe. Bánh trước nhỏ còn giúp bạn giữ đầu gối thấp để chân bạn vừa với găm bàn.



Trục xe dài có lợi gì?

- **Tránh việc ngã ra trước** (giữ thăng bằng tốt hơn) khi di chuyển trên bề mặt không bằng phẳng như đường đất, đá gồ ghề.
- **Lăn dễ dàng hơn** vì trọng lượng được phân bố ở bánh sau nhiều hơn bánh trước nên giúp bạn có lực đẩy tốt hơn trên bề mặt gồ ghề và dễ dàng giữ xe thăng bằng khi lăn bánh ở dốc nghiêng.

Khung xe xếp được



Tại sao khung xe cần phải xếp được?

- Xe xếp được để **dễ dàng cất giữ và vận chuyển**. Nếu chiếc xe không vừa với ghế sau xe đồ hoặc xe buýt, bạn có thể phải trả tiền nhiều hơn khi vận chuyển.
- **Chiều rộng xe có thể thay đổi** dễ dàng bằng việc thay đổi kích thước cây chéo và nệm bố.



Bánh Hơi



Hầu hết xe RoughRider đều đi kèm với tất cả các loại bánh hơi (từ trung bình đến lớn) vừa với niềng xe tiêu chuẩn (600 x 44mm) Tuy nhiên, bạn có thể thay bánh và niềng loại nhẹ nếu bạn chỉ sử dụng trong nhà hoặc ở đường phố thành thị.

Tại sao phải sử dụng bánh hơi?

Bởi vì bánh hơi lớn và cứng cáp giúp cho việc:

- **Giảm sóc** – Không khí trong ruột bánh hấp thụ va đập tốt hơn bánh đặc của xe lăn thông thường.
- **Độ bền** – bánh hơi dày và có nhiều gai sẽ bền hơn bánh đặc mỏng, ít gai khi chạy trên đường gồ ghề.
- **Khả năng sửa chữa và thay thế** - bạn có thể mua bánh hơi ở cửa hàng bán phụ tùng xe đạp và không cần phải tìm bánh dành riêng cho xe lăn. Có thể lắp bánh hơi với ruột cao su đặc để tránh việc thủng ruột xe.

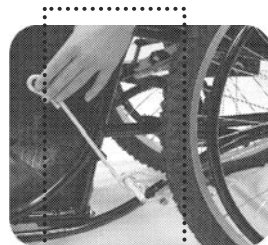


Thăng Xe



Thăng giúp xe giữ yên để việc chuyển chỗ, với tay, hay lên xuống xe dễ dàng và an toàn hơn.

Thăng xe không được dùng để giảm tốc độ bởi vì nó sẽ nhanh chóng làm mòn gai vô.



Bánh con “Zimbabwe”



Tại sao sử dụng bánh con “Zimbabwe”?

- Thiết kế cao su dẻo làm tăng việc **di chuyển dễ dàng trên đường** xấu như sỏi, đá, và những chướng ngại vật nhỏ khác.
- Bánh có độ rộng lớn giúp **“lướt” trên đất mềm** mà không bị kẹt lại
- Mặt nghiêng chữ V làm **giảm bề mặt tiếp xúc** của bánh để dễ dàng xoay chuyển trên bề mặt cứng

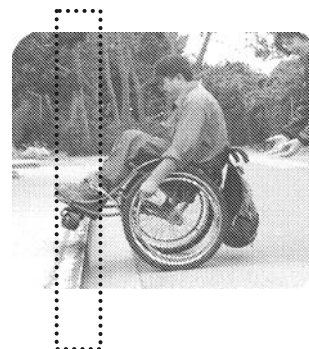
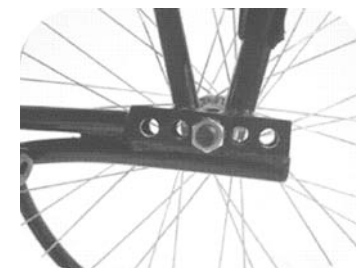


Điều chỉnh vị trí bánh sau

Bánh sau xe lăn địa hình RoughRider có 5 vị trí.

Tại sao có phần điều chỉnh bánh sau?

Mỗi vị trí của bánh sau giúp tối ưu hóa sự **ổn định và vận hành** cho người sử dụng ở những trường hợp khác nhau



Hai bánh sau được gắn ở các vị trí trước:

- Xe sẽ được lăn nhẹ hơn vì trọng lượng được đưa ra bánh trước ít hơn
- Giảm việc bị tuột dốc
- Vượt qua các chướng ngại vật dễ dàng hơn
- Dễ dàng hơn khi tập đi bằng 2 bánh sau

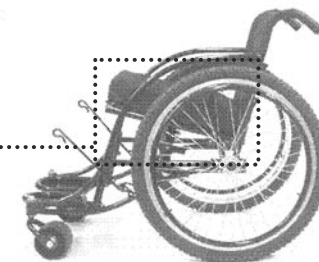
Bánh xe ở những vị trí phía sau sẽ giúp xe giảm việc ngã ra sau.

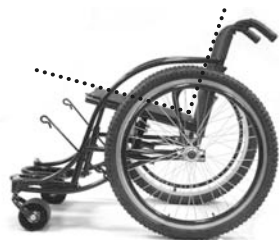
Nên bắt đầu ở những vị trí phía sau bạn sẽ cảm thấy an toàn. Khi đã quen với việc sử dụng và kỹ năng của bạn đã được nâng cao, bánh sau có thể được điều chỉnh lên phía trước.

Nệm Rời

Nếu bạn có ít hoặc không có cảm giác khi ngồi, bạn nên dùng nệm rời có mouse chất lượng tốt với độ co giãn cao. Nếu bạn không sử dụng nệm rời phù hợp có thể xuất hiện vết lở. Bạn cũng nên thực hiện những bài tập giảm áp cơ bản (xem thêm phần Kỹ năng sử dụng cơ bản)

Nệm rời còn giúp bạn cảm thấy thoải mái hơn và giúp bạn có tư thế ngồi đúng cách. Nếu sử dụng nệm rời, bạn nên nhớ điều chỉnh gát chân cho phù hợp để trọng lượng được phân tán đều trên nệm



Góc của ghế ngồi

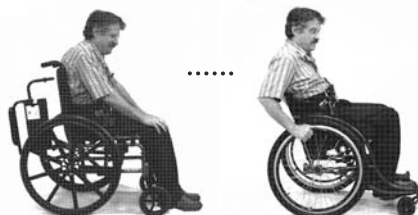
Xe lăn địa hình RoughRider được thiết kế với độ nghiêng ghế là 12 độ.

Tại sao ghế ngồi được đặt nghiêng?

- Độ nghiêng của ghế **giúp bạn ngồi thoải mái và tự nhiên**; việc nghiêng ra sau giúp bạn ngồi thẳng lưng.
- Độ nghiêng còn giúp bạn **tránh việc ngã ra phía trước** (ví dụ khi bị dừng đột ngột vì có vật cản)

Xe lăn thường với độ nghiêng thấp

Người sử dụng bị ngã ra phía trước và khó ngồi đúng tư thế

**RoughRider với ghế nghiêng 12 độ**

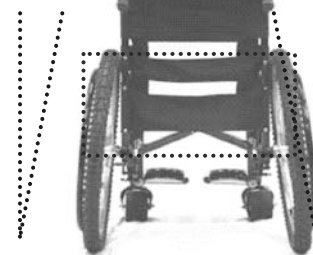
Người sử dụng có thể nằm xa hơn để lặn và ngồi đúng tư thế

Độ nghiêng của bánh sau

Phần trên bánh xe nghiêng vào trong và phần dưới hướng ra ngoài trong khoảng 3 độ

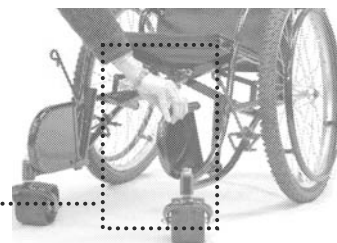
Tại sao bánh xe phải nghiêng?

- Phần dưới xe được rộng hơn làm **tăng độ ổn định** cho sườn xe
- **Để dàng cho việc lặn bánh** vì vòng lặn thẳng hàng với vai, gần bạn hơn và góc nghiêng hướng nhẹ ra ngoài.

**Gát Chân**

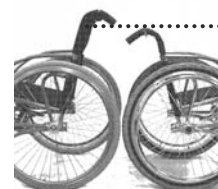
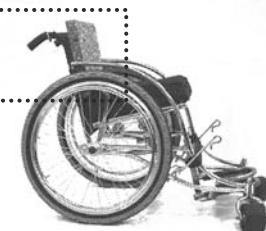
Gát chân của xe lăn địa hình RoughRider:

- Có thể **điều chỉnh** để phù hợp cho người sử dụng có chiều cao khác nhau
- **Gấp được** để dễ vận chuyển

**Những điều chỉnh thông thường****Đối với người thấp**

Ghế thấp hơn – Nếu đùi của bạn thấp hơn 40cm (16 in.), tính từ xương chậu đến khớp gối, bạn có thể làm giảm chiều dài của ghế bằng cách:

- Yêu cầu nhà sản xuất (hay thợ cơ khí) làm ngắn ống tuýp bắt ghế phía trước và làm bố ngồi vừa với kích cỡ mới.
- Đặt một tấm đệm lót sau lưng để bạn có thể ngồi tiến gần về phía trước (bạn cũng nên đưa bánh xe ra vị trí phía trước)



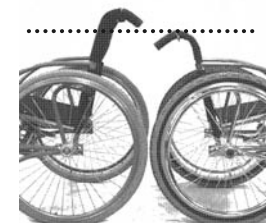
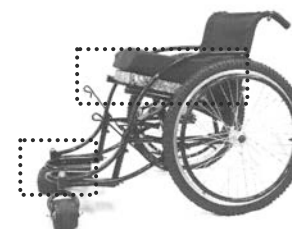
Lưng thấp hơn – Vài nhà sản xuất có thể điều chỉnh độ dài lưng ghế cho bạn nếu bạn yêu cầu.

Đối với người cao

Nếu bạn cao hơn 1.8m (6ft.), bạn có thể cần điều chỉnh để làm xe vừa vặn hơn. Điều này rất quan trọng khi bạn không cảm nhận được toàn bộ cơ thể mình.

Để hai đùi chịu trọng lượng nhiều hơn và giảm sức ép lên mông để không bị đau hay lở loét, bạn có thể:

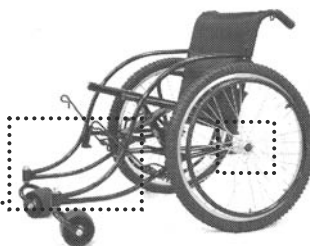
- Điều chỉnh gát chân đến vị trí thấp nhất.
- Thêm vào một tấm đệm vào dưới đệm rồi để nâng cơ thể lên nếu 2 đùi vẫn chưa chịu được trọng lượng cơ thể.
- Điều chỉnh vị trí bánh ra phía sau để ổn định trọng tâm cơ thể.
- Yêu cầu nhà sản xuất (hay thợ cơ khí) làm lưng ghế cao hơn. Lưng ghế cao sẽ làm bạn thấy thoải mái và dựa lưng tốt hơn.



Cách sử dụng tốt nhất cho người mất chi dưới

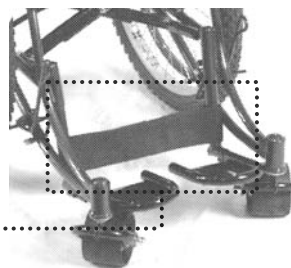
Nếu bạn không có chi dưới, bạn có thể:

- Đưa bánh xe ra sau để tránh việc bị ngã về phía sau.
- Tháo gát chân để giảm trọng lượng của xe, trừ khi bạn không sử dụng gát chân để lên xuống hay chở đồ.



Đai chân và đai hông

Bạn có thể cần gắn thêm đai chân để giúp chân không trượt khỏi gát chân. Bạn có thể gắn đai bằng cách dùng bố hay vải dày bọc vòng qua ống tuýp gát chân.



Đai hông sẽ hữu ích để tăng việc điều khiển và giữ bạn ngồi yên trên xe. Đai còn giúp bạn cảm thấy an toàn hơn khi sử dụng. Bạn có thể gắn đai hông bằng cách lắp 2 dây vải hoặc lưới vào ống sau của khung sườn và nối 2 dây lại bằng nút khóa.



Ngăn ngừa áp lực trọng lượng cơ thể: Điều quan trọng phải tránh việc dây đai xiết chặt trên cơ thể. Khi sử dụng dây đai phải thường xuyên kiểm tra da ở vùng có đai để nhận biết các dấu hiệu và phòng tránh xiết da gây lở loét. Xem thêm phần Kỹ năng sử dụng cơ bản về hướng dẫn và thông tin về cảm giác hạn chế và kiểm tra da.



Nhận biết Khả năng và Giới hạn

Bước đầu tiên trong việc học cách sử dụng xe lăn địa hình RoughRider là biết được khả năng và giới hạn của xe. Để tránh chấn thương, bạn cũng cần phải biết khả năng và giới hạn của mình. Sự nhận thức đó sẽ giúp bạn quyết định những gì bạn có thể tự làm và khi nào thì cần người giúp đỡ.

Tìm người trợ giúp

Để người trợ giúp giữ chắc vải luôn dưới tay nắm



Tìm người giúp bạn để tránh bị ngã hoặc trượt ra khỏi xe trong khi tập sử dụng xe lăn địa hình mới này. Lời khuyên là người trợ giúp luôn ở bên bạn trong khi tập luyện.

Người trợ giúp phải ở nơi có thể kéo bạn hoặc xe lại để ngăn việc bạn bị ngã. Buộc một dây thừng hoặc dây vải dưới tay nắm xe, với cách này, người trợ giúp có thể dễ dàng kéo xe bạn lại khi cần.

Đội nón bảo hiểm

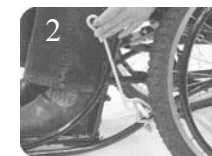
Cho đến khi có đủ kinh nghiệm sử dụng xe, chúng tôi khuyên bạn nên đội nón bảo hiểm. Nón bảo hiểm sẽ bảo vệ phần sau đầu mà không cản trở tầm nhìn của bạn.



Khóa bánh xe / thắng xe

Tại sao bạn phải khóa bánh xe?

Khóa bánh hoặc thắng để xe không bị dịch chuyển giúp bạn dễ dàng và an toàn hơn khi với tay, rướn hay nghiêng người ra trước. Phải chắc chắn là bánh xe được bơm căng và thắng xe hoạt động tốt.



Mở khóa ← → Khóa

Cách khóa bánh xe:

- Nằm cần thắng.
- Kéo cần thắng về phía sau (nếu thắng xe được chỉnh đúng chỗ, thắng sẽ ép vào bánh xe). Nếu bánh đã được khóa đúng, xe sẽ rất khó lăn hoặc không thể lăn.
- Để mở khóa xe, đẩy nhẹ cần thắng ra và hạ xuống.

Dịch chuyển trọng lượng cơ thể

Điều này rất quan trọng để bạn biết có thể nghiêng ra bao xa mà không bị trượt hay ngã ra ngoài. Bạn phải học cách nghiêng người ra xa trong khi vẫn có thể trở lại tư thế ngồi đúng cách. Cố gắng theo những bài tập với người trợ giúp để giữ bạn không bị ngã.

**1. Nghiêng về trước****2. Nghiêng ra sau****3. Nghiêng một bên****Tại sao nghiêng về phía trước?**

Nghiêng ra trước để tránh bị **ngã ra sau** khi:

- Lên đồi/dốc.
- Leo lên lề/bậc.
- Vượt qua chướng ngại vật (như ngưỡng cửa).
- Xuống lề hoặc bậc thang bằng bánh sau.

Nghiêng về trước khi lên dốc

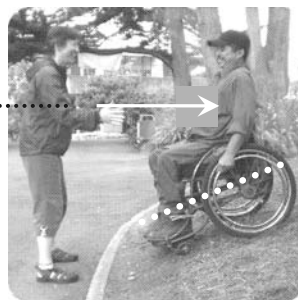
**Tại sao nghiêng ra sau?**

Nghiêng ra sau để tránh bị trượt **ngã về trước** khi:

- Xuống dốc
- Xuống bậc thang
- Xuống lề

Nghiêng ra sau còn đưa trọng lượng cơ thể ra bánh sau nhiều hơn bánh trước để:

- Cho bạn **lực đẩy tốt hơn** trên bề mặt gồ ghề.
- Dễ dàng hơn khi **lăn lên dốc**



Nghiêng ra sau khi xuống dốc

Tại sao cần nghiêng sang một bên
Nghiêng sang một bên để tránh việc bạn và xe bị ngã khi:

- Đi qua đoạn đường có dốc nghiêng một bên
- Rẽ lên dốc hoặc lề.

Nghiêng sang bên khi đi dọc trên dốc



Để giúp bạn học cách vượt dốc (lên/xuống/nghiêng) mà không bị ngã, nên tập khi có người trợ giúp. Tập luyện khi có người bên cạnh sẽ giúp bạn trải nghiệm và nhận biết khi nào bạn sẽ cần giúp đỡ trong tương lai.



Giảm áp lực cho cơ thể

Phần này dành cho người sử dụng có các triệu chứng như:

- Cơ thể có ít hoặc không có cảm giác, hoặc
- Tuần hoàn máu tại thân dưới không đều,
- Từng bị lở loét do nằm liệt giường, hoặc
- Đang có nguy cơ bị lở loét

Tại sao việc giảm áp lực cho cơ thể quan trọng?

- Một vết lở có thể hình thành chỉ sau 20 phút nếu ngồi sai tư thế.
- Vết lở có thể xuất hiện ở bất cứ đâu trên cơ thể.
- Bị lở loét do ngồi lâu có thể dẫn đến nhiễm trùng và biến chứng là nguyên nhân chính gây tử vong cho người sử dụng xe lăn trên thế giới.
- Nguyên nhân gây ra lở loét do ngồi lâu mà không giảm áp lực trên những phần xương của cơ thể hoặc do nóng, ẩm, ma sát và chấn thương.

Những người có đủ cảm giác ở mông và chân thường xuyên thay đổi vị trí ngồi để giảm sự khó chịu do áp suất cơ thể gây ra sau một vài phút khi ngồi ở một tư thế. Nếu bạn không có đủ cảm giác ở mông và chân, việc chuyển vị trí cơ thể khi ngồi xe lăn rất quan trọng, khi đó bạn không ngồi ở một tư thế quá lâu. Khi bạn ngồi, xương chậu sẽ đè lên các cơ, mô và vùng da bên dưới. Da cần được cung cấp máu liên tục, và khi có quá nhiều áp suất, ví dụ như khi một người ngồi ở một tư thế quá lâu, máu không thể đưa tới da và da sẽ chết khi không có máu. Đây là nguyên nhân gây lở loét rất lâu lành và có thể dẫn đến tử vong. Việc nhiễm trùng liên quan đến lở loét cũng có thể hình thành từ một vết trầy xước không được quan tâm đúng cách và nằm ở vùng da ngồi hoặc nằm nhiều. Do đó việc sử dụng các phương pháp để tránh việc lở loét do ngồi lâu là rất quan trọng.



**Lở loét giai đoạn 4
Ở giai đoạn 4, vết lở ăn vào
cơ, gân, và đến xương**

Phương pháp chống loét

Sử dụng nệm chống loét. Nếu có ít cảm giác ở phần mông, bạn nên sử dụng một nệm rời làm từ mousse dày có độ co giãn và đàn hồi cao. Hãy thay tấm nệm rời mới khi nệm có dấu hiệu mòn, xẹp.

Làm những bài tập giảm áp. Nâng cơ thể ra khỏi ghế từ 10-60 giây ít nhất 1 lần mỗi 10-20 phút (xem phần hướng dẫn tiếp theo). Nếu tuần hoàn máu kém và/hoặc giảm cảm giác ở phần chi dưới và mông thì bạn nên nâng cơ thể lâu hơn và thường xuyên hơn; Nếu thân dưới còn cảm giác và/hoặc bạn có thể dịch chuyển cơ thể khi ngồi xe, bạn có thể rút ngắn thời gian nâng cơ thể. Bất kể thể trạng hiện tại, nếu bạn có tiền sử bị lở loét, bạn nên thực hiện các việc giảm áp thường xuyên hơn. Nên dịch chuyển vị trí cơ thể ít nhất mỗi 2 giờ / lần khi nằm trên giường, và nhớ giữ da bạn luôn sạch và khô.

Kiểm tra da 2 lần mỗi ngày (buổi sáng và buổi tối). Bạn có thể dùng gương để kiểm tra những vùng da khó thấy. Nếu không thấy hết những vùng da của mình, bạn có thể nhờ người thân kiểm tra đùm bạn. Đặc biệt là vùng da ở gần xương, tìm những vùng da bị đỏ hoặc sẫm màu nếu da bạn trắng; hoặc nếu da bạn đen thì xem có những vùng da bị nhợt màu, tái, khô, bong vảy hay không. Vùng da khác màu sẽ biến mất trong khoảng 30 phút sau khi được giảm áp. Dấu hiệu của lở loét là da sẽ nóng hơn bình thường và bị xơ cứng dưới da.

Dinh dưỡng tốt. Bạn có thể giữ da mạnh khỏe nếu có chế độ cân bằng dinh dưỡng và uống nhiều nước để giúp da không bị khô và mất nước.

Nếu bạn thấy có dấu hiệu bị lở loét đã hình thành, TRÁNH ÁP LỰC LÊN VÙNG DA ĐỎ VÀ TÌM CÁCH ĐIỀU TRỊ NGAY LẬP TỨC.



Phương pháp giảm áp

Nên nhớ: nâng cơ thể lên ít nhất 1 lần trong mỗi 10-20 phút. Mỗi lần nâng có thể từ 10-60 giây.

Nâng người lên

Nếu tay bạn còn khỏe, bạn có thể làm động tác nâng người bằng cách đặt tay lên gát tay, bánh hoặc vòng lăn và nâng người lên cho đến khi mông bạn ra khỏi ghế.



Nâng lên

Ngả ra trước

Ngả ra trước để cơ thể bạn chuyển trọng lượng từ xương chậu ra đầu gối.

Bạn cũng có thể thử để chân xuống đất (trước đó phải thắng xe) để bạn nghiêng về phía trước nhiều hơn và giảm sức nặng cho mông.



Ng nghiêng ra trước

Chân để xuống đất

Nếu bạn thấy là khi nghiêng tới trước nhưng sau đó không thể ngồi trở lại vị trí mà không cần sự trợ giúp, hãy thử phương pháp sau đây.

Với tay ra sau và giữ hoặc móc vào ống tuýp sườn xe trước khi nghiêng ra trước.



Hoặc, móc tay vào ống sườn sau

Làm một vòng dây bằng lưới hoặc vải dây (khoảng 30cm). Móc một đầu vào tay cầm sau xe, **một đầu vào tay** trước khi gấp người. Bạn sẽ có thể kéo người trở lại chỗ ngồi sau khi tập luyện.



Hoặc sử dụng dây đai

Ng nghiêng ra trước, **để tay và thân trên trên bàn.**

Nếu bạn dùng kỹ thuật này, bạn nên kiểm tra hoặc nhờ ai đó xem là thân dưới của bạn đã nhấc lên chưa. Nếu được bạn hoặc người khác có thể đặt nhẹ tay vào giữa mông và nệm ngồi.



Hoặc ngả ra trước bàn

Ng nghiêng sang một bên

Thực hiện mỗi lần một bên

Đến gần một mặt phẳng như bàn, giường hay chỗ nào thấp vừa đủ để bạn nghiêng sang. Đặt khuỷu và cánh tay lên và nghiêng sang đó. Sau đó dùng tay còn lại nhấn vào vòng lăn/bánh của phía ngược lại để nghiêng nhiều hơn. Nó sẽ nâng mông bạn lên khỏi ghế một chút.



Ng nghiêng vào bàn và nâng

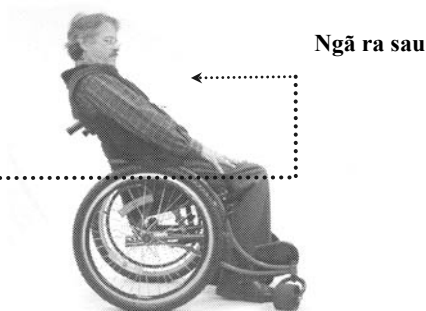
Hoặc để tay trên bánh/vòng lăn và nghiêng sang mỗi bên, nâng mông từng bên một, hoặc chỉ cần nghiêng càng xa càng tốt sang một bên.



Hoặc chỉ cần nghiêng sang một bên

Ngã ra sau

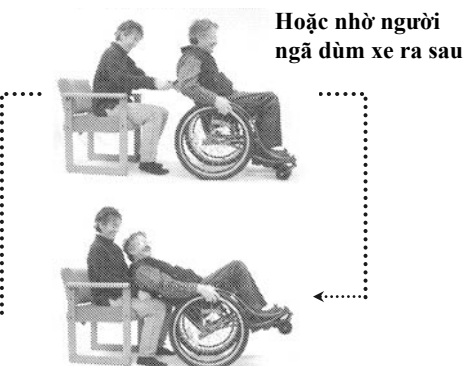
Bạn cũng có thể giảm áp nếu ngã ra sau càng xa càng tốt để nâng thân bạn ra khỏi ghế.

**Ngã ra sau**

Nếu bạn có thể ngã bánh ra sau đúng cách, thì dựa lưng bạn vào ghế hoặc giường. Ngã xe bạn ra sau cho đến khi tay cầm của xe dựa vào điểm tựa. Việc này làm giảm bớt trọng lượng cho hông. Khi kết thúc, ngã về trước trong lúc kéo bánh xe ra sau để trở lại vị trí cũ.

**Ngã ra sau và dựa vào ghế**

Nếu không giữ thẳng bằng bằng 2 bánh, bạn nên có ai đó giúp để ngã xe ra ghế, giường hay sofa. Cách dễ nhất là có người ngồi trên ghế/giường và ngã lưng bạn ra sau cho đến khi tay cầm của xe chạm đùi người ngồi.

**Hoặc nhờ người ngã dùm xe ra sau****Di Chuyển**

Trên bề mặt bằng phẳng cách tốt nhất để di chuyển là đẩy vòng lăn. Nếu bạn cần nhiều lực đẩy để vượt qua dốc, lề, hoặc nơi gồ ghề, bạn cũng có thể đẩy trực tiếp lên bánh xe hoặc kết hợp dùng cả hai vòng lăn và bánh. Nên thử nghiệm nhiều cách khi sử dụng xe lăn địa hình RoughRider.

1.



1. Nắm vòng lăn với ngón cái nằm mặt trong của cẳng trên vòng lăn, các ngón khác nắm vòng lăn từ phía ngoài.

2.



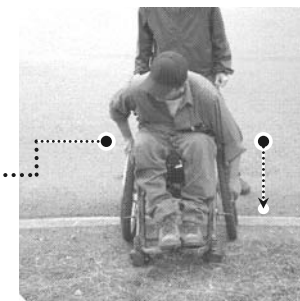
2. Nếu không thể nắm vòng lăn, bạn có thể đẩy bằng lòng cổ tay. Đẩy từng phần trên bánh xe cũng được.

Có thể sử dụng bao tay để bảo vệ và làm tăng độ nắm chặt. Bạn cũng có thể quấn ruột xe quanh vòng lăn để giúp nắm chặt hơn. Nếu không có bao tay, hãy thử quấn vải, dây hoặc một miếng cao su vào tay để nắm vòng lăn chặt hơn để đẩy xe dễ dàng.

Đẩy lên dốc

Khi lên dốc, bạn có thể bị trượt ra sau khi lấy tay ra khỏi vòng lăn. Để tránh bị trượt, **nên đẩy xen kẽ hai tay**, để một tay nắm vòng lăn trong khi tay kia chuyển ra sau để đẩy mạnh hơn. Bạn nhớ phải **ngiêng người tới trước** khi đang lên dốc.

Đôi khi việc **lăn ngược** xe lên dốc có thể dễ dàng hơn. Một kỹ thuật khác (đặc biệt hữu dụng cho dốc cao) là **đi ngang qua dốc**, chạy vòng lên dốc ở một góc thì tốt hơn là lăn thẳng lên.





Kỹ thuật chạy xe

Nhấc bánh trước

Thực hiện nhấc bánh trước lên khỏi mặt đất, để chạy bằng hai bánh sau.

Tại sao phải nâng bánh con lên khỏi mặt đất? Động tác này có thể bạn vượt qua những chỗ gồ ghề như lề, chặn cửa, ổ gà hoặc đường đá. Thỉnh thoảng nhấc bánh sẽ giúp cho việc đi xuống dốc dễ dàng hơn.



Làm sao để nhấc bánh:

Thử tập luyện trên đất xốp hoặc trên một tấm thảm dày.

- Lăn ra sau, rồi nắm phía sau vòng lăn và
- Đẩy vòng lăn tới trước trong khi nghiêng người về phía sau.
- Người giúp đỡ có thể giữ xe không bị ngã ra sau và cũng giúp bạn không bị ngã tới trước khi hạ xe xuống trở lại.



Lăn ra sau

Đẩy tới trước và nghiêng người ra sau

Có người giúp đỡ

Tìm vị trí thẳng bằng

Một khi đã có thể nhấc bánh, bạn nên tập để tìm vị trí nơi bạn giữ được thẳng bằng trên hai bánh sau. Tìm người trợ giúp để giữ xe lại, khi bạn vẫn đang nắm hai bánh sau. Khi đã cảm thấy thoải mái, kêu người giúp đỡ buông tay trong khi bạn cố gắng giữ thẳng bằng (đẩy tới trước nghiêng người ra sau, đẩy ra sau nghiêng người tới trước).

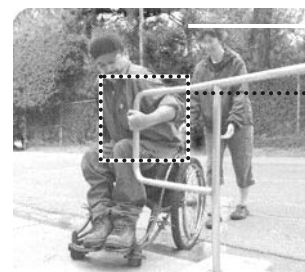
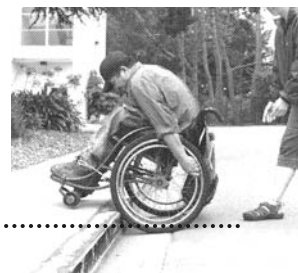


Lề

Xuống lề: Nếu bạn điều khiển được thân mình, xe lăn địa hình RoughRider có thể giúp bạn xuống lề (lề dưới 18cm). Để luyện tập, ngã người ra sau đến khi có thể, sau đó thoải mái chậm chậm đẩy xe xuống lề với một người giúp đỡ để giữ bạn. Điều chỉnh tốc độ bằng cách nắm vào hai vòng lăn.



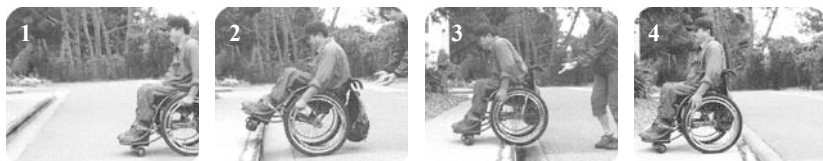
Lên lề thấp: Nếu vận động được thân mình và có thể nhấc bánh trước, bạn có thể sẽ leo lên được những lề nhỏ. Luyện tập bằng cách chạy bánh con đến sát mép lề, rồi nhấc bánh con lên lề. Và nắm phần sau vòng lăn, nghiêng người tới trước và đẩy mạnh cho đến khi leo được lên dốc.



Nếu bạn không thể leo lề bằng cách đó, thử nắm bằng thứ gì đó như cột hoặc cây để kéo lên.

Lên lề cao bằng cách lấy đà (bước nâng cao)

Bằng việc tập luyện nhiều bạn có thể nhắc bánh trước khi đang lăn về phi lê dốc và khi có vận tốc sẽ giúp xe leo lên lề dễ dàng hơn. Với tốc độ cao hơn một chút bạn sẽ có thể leo lên những lề cao hơn.

**Luyện tập để leo lề có lấy đà: Một khi bạn đã có thể nhắc bánh trước tại chỗ một cách thoải mái**

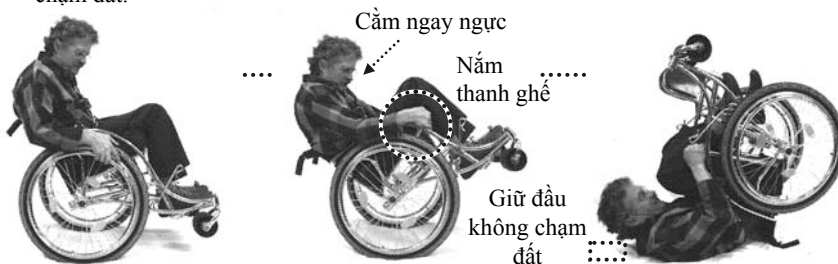
- Kẻ một đường thẳng ngang trước xe của bạn.
- Lùi lại khoảng 1m.
- Lăn xe tới đường kẻ và nhắc bánh trước khi bánh trước chạm vạch.
- Khi bạn có thể nhắc bánh dễ dàng và không chạm vạch, thì làm tương tự với một lề/dốc nhỏ (7cm). Gát chân hoặc bánh trước của xe có thể đụng mạnh vào lề một vài lần, và bạn cũng có thể ngã tới trước nếu bạn không cẩn thận.
- Khi bạn đưa được bánh con lên lề, bạn phải lăn để bánh sau có thể vượt lên theo.

Ngã ra sau và ra trước

Tập “ngã” với người trợ giúp để bạn biết được cách bảo vệ mình khi ngẫu nhiên bị ngã. Thử tập trên đất mềm (cát hoặc cỏ) hoặc trên thảm hay mền dày nếu được. Bất kể là bạn ngã hướng nào, để **an toàn hơn không nên đưa tay chống** vì rất dễ bị gãy tay hay trật khớp.

Tránh bị đập đầu xuống đất khi ngã ra sau:

- Nghiêng tới trước và gấp cổ lại để cầm chạm vào ngực.
- Nằm ống tuýp ghế dưới gối và kéo thân trên về phía trước để giữ cho đầu không chạm đất.

**Tránh chấn thương nếu ngã ra trước:**

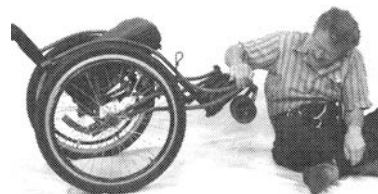
- Cong người ra phía trước
- Gấp người để cầm chạm ngực
- Hai tay ôm đầu để bảo vệ

**Tránh chấn thương nếu ngã sang một bên:**

- Nghiêng người ngược về phía bị ngã.
- Nằm vào phía trên của xe để giữ cho mông vẫn ở trên xe và để hông chạm đất trước.
- Để cho cánh tay hoặc vai (**không phải cổ tay**) chịu sự va chạm.

**Làm gì sau khi bị ngã:**

- Xem mình có chấn thương hay không.
- Xem lại các bộ phận chuyển động của xe có bị hư hay gãy không. Điều chỉnh lại những gì mình có thể.
- Để xe ở vị trí an toàn bên sườn dốc nếu bạn đang ở trên dốc/đồi và khóa bánh xe trước khi ngồi lại lên xe. Xem phần “Di Chuyển” để biết cách chuyển người từ dưới đất lên xe.

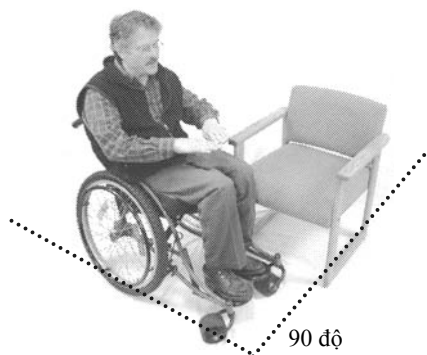




Chuyển vị trí: Lên và xuống xe

Luyện tập để tìm ra cách lên và xuống xe lăn địa hình RoughRider một cách dễ dàng nhất. Đây chỉ là những gợi ý có thể sử dụng. Khi bạn tập, luôn phải có người trợ giúp ở cạnh. Tập trên nền êm, để tránh bị đau khi ngã.

Những điểm cơ bản



Đối với nhiều người, vị trí tốt nhất là **đặt xe thẳng góc 90 độ** với chỗ bạn muốn chuyển qua, hay chuyển lại.

Khóa bánh trước khi chuyển vị trí. Như vậy sẽ làm xe không dịch chuyển khi bạn đổi vị trí và vì vậy bạn sẽ không bị ngã.

Nếu chân bạn có thể phần nào chịu lực được hay nếu có người trợ giúp khi bạn chuyển vị trí, có lẽ bạn sẽ muốn **xếp gát chân lại**. Nếu bạn không thể sử dụng chân thì nên mở gát chân để đỡ chân khi chuyển vị trí.

Chuyển ra khỏi xe

1. Định xem bạn muốn để chân ở đâu.

Nếu bạn có thể dùng chân chịu lực bạn có thể để chân trước mặt và bỏ xuống đất để bạn có thể đứng lên và chuyển hướng muốn đến.

Nếu chân bạn không chịu lực được, bạn có thể **nhấc chuyển bàn chân ra phía trước** để khi bạn đổi vị trí bạn không phải kéo lê chân theo.



2. Chuyển chân trước

Dùng tay nâng người (tựa vào gát tay, bánh xe, hay chỗ ngồi) để nhấc mông và **chuyển người sang một bên của chỗ ngồi**.



3. Chuyển người sang một bên chỗ ngồi

Đặt tay vào vị trí: Đặt tay vào cạnh xa của ghế bạn muốn chuyển qua. Tay kia vẫn giữ trên xe.



4. Đặt tay vào vị trí

Dùng cả hai tay để nâng cơ thể lên, **đưa người qua bánh xe** và chuyển vào ghế.



5. Nâng và đưa người qua

Nếu bạn hạ người xuống ghế chưa đúng chỗ mong muốn, **chỉnh người lại** cho đúng vị trí.



6. Chỉnh người lại

Chuyển vào xe

**1. Chỉnh chân
bạn vào vị trí**



**2. Đặt tay bạn
vào vị trí**



**3. Nghiêng người,
nhấc lên và đưa qua xe**



**4. Chỉnh
người lại**

Chuyển từ xe xuống nền

Để chuyển từ xe xuống nền, tốt nhất bạn nên có vật gì để đỡ như một cái ghế, bậc thềm, giường. Nhớ khóa bánh xe trước khi chuyển.

1. Định vị

Đỡ xe cách vật đỡ một khoảng đủ vừa cơ thể bạn. Đặt một tay lên vật đỡ, tay còn lại đặt trên nệm ngồi, gát tay, hay bánh xe để chống lên.

**2. Nâng
người và
chuyển đi**

Dùng tay chống nâng người và nhấc mông chuyển người sang một bên của chỗ ngồi trên xe.

**3. Hạ
người
xuống**

Hạ người xuống chỗ gát chân và vẫn giữ tay để đỡ.

**4. Chuyển
xuống nền**

Khi bạn ngồi xuống chỗ gát chân, từ đây bạn chuyển mông xuống sàn.

Chuyển lên xe từ nền**1. Định vị**

Khóa bánh, đặt xe cách vật đỡ một khoảng đủ vừa cơ thể bạn.

**2. Nhấc
người lên
gát chân**

Nghiêng người và nhấc mông bằng cách chống tay lên ghế như trong hình.

**3. Nhấc
cao người**

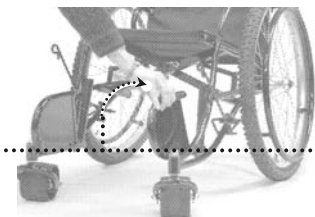
Nghiêng và nhấc cao người như trong hình để chuyển vào xe.

**4. Đẩy
người
trượt
vào ghế****5. Chỉnh
người lại
đúng vị trí**



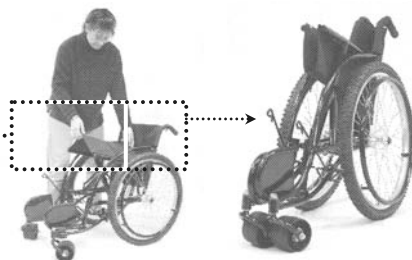
Mang xe khi đi xa

Xếp xe lăn địa hình RoughRider

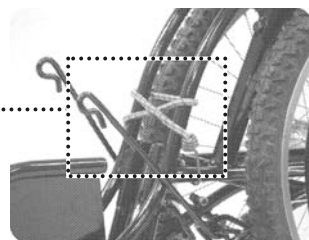


1. **Xếp gát chân lên sát khung sườn**

2. **Kéo bố ngồi để xếp xe**, kéo đến khi hai khung sườn sát lại gần nhau.



3. Có thể dùng một đoạn dây để cột hai khung sườn và giúp xe luôn ở vị trí xếp lại.



Đi lại bằng phương tiện công cộng



Làm thế nào: Tùy loại xe khách bạn đi mà có cách lên khác nhau. Để lên xe, bạn nên có 2-3 người trợ giúp đưa lên HOẶC bạn có thể lên người tự lên xe và xe lăn của bạn được để sau xe, hay trong khoang chứa hàng. Ngay cả khi xe đủ rộng để bạn có thể ngồi trên xe lăn thì cũng nên ngồi trên ghế xe khách vì như vậy sẽ an toàn hơn. Luôn giữ nệm rời bên bạn để khỏi rớt mất.

Trong hình là một người sử dụng xe lăn ở Nicaragua, cô có ba người trợ giúp để nâng cô cùng xe lăn lên cửa sau xe khách. Cô phải nhắc họ nên nắm và nhắc phần nào của xe: “Tay đẩy phía sau và khung sườn, không nhắc bằng bánh sau vì tôi sẽ ngã nhào đấy”.



“Người ngồi xe lăn luôn có quyền sử dụng phương tiện đi lại công cộng, và cũng có **trách nhiệm** làm cho phương tiện công cộng sử dụng được cho người ngồi xe lăn. Nếu chúng ta càng đi nhiều, dù có thể trở ngại ban đầu, thì phương tiện công cộng càng sớm điều chỉnh để dễ dàng cho chúng ta.”

-Ralf Hotchkiss

Để biết thêm thông tin làm thế nào để giúp xe buýt và hệ thống giao thông dễ dàng sử dụng hơn, vui lòng liên hệ:

Access Exchange International

www.globalride-sf.org

112 San Pablo Avenue

San Francisco, CA 94127-1536 USA



Bảo trì và sửa chữa

Việc bảo trì theo định kỳ có thể giúp:

- Tránh những hư hỏng và hao mòn quá mức, nhằm giúp xe bạn bền hơn, đi được xa hơn, và ít tốn kém chi phí sửa chữa.
- Tránh những chấn thương hoặc những tổn hại vĩnh viễn cho cơ bắp do những hư hỏng bất ngờ gây ra.
- Mang lại cho bạn sự thoải mái và dễ chịu.

Phần này giải thích một vài bước bảo trì và sửa chữa cơ bản để bạn có thể sử dụng chiếc xe lăn địa hình RoughRider lâu bền nhất.

Một người thợ sửa xe đạp có thể giúp bạn bảo trì cũng như sửa chữa nếu cần. Nếu bạn biết một người thợ sửa xe đạp giỏi ở gần nơi mình sống thì thật tiện lợi. Hãy giải thích cho người thợ đó cách bạn sử dụng xe lăn như thế nào, và dùng những thông tin trong tài liệu này để giúp người thợ sửa xe đạp hiểu các vận hành của xe lăn.

Sau khi bạn đọc xong phần này trong quyển hướng dẫn sử dụng, nếu có điều gì chưa hiểu rõ bạn nên hỏi nhà sản xuất, người phân phối, hoặc những người đã từng có kinh nghiệm dùng xe lăn địa hình RoughRider. Họ sẽ có thể chỉ cho bạn cách thực hiện các thao tác bảo trì và sửa chữa.

Trong trường hợp khẩn cấp, bạn có thể:



- Lái xe lăn với bánh xe bị xẹp lốp hoặc mất lốp hoàn toàn bằng cách **nghiêng người về phía bánh còn lại** (dù cho việc này có thể nhanh chóng phá hủy hỏng xe).
- Lái xe lăn mà không có một trong hai bánh trước bằng cách nghiêng người về phía bánh còn lại.



Bạn nên luôn mang theo bộ dụng cụ vá xe và một cái bơm xe đạp để phòng những trường hợp khẩn cấp. Bất cứ khi nào có thể, bạn cũng nên mang theo khóa vận tẩn và tua-vít. Bạn cũng nên dự phòng những linh kiện và dụng cụ sẵn trong nhà để tiện sử dụng. Những linh kiện đó gồm bạc đạn, lốp xe, tán và nệm. Những dụng cụ mà bạn nên có trong nhà gồm khóa vận tẩn, một cái búa nhỏ, dụng cụ vận cắm, và một con dao nhỏ.



Kế hoạch bảo trì

Việc bảo trì theo định kỳ có thể giúp Tránh những hư hỏng và hao mòn quá mức. Nó sẽ giúp cho chiếc xe lăn bền hơn. Dưới đây là một lịch trình chi rõ khi nào cần phải thực hiện sửa chữa cơ bản. Để biết cách bảo trì cụ thể xin xem phần diễn giải chi tiết tương ứng.

| Bộ phận xe RoughRider | | Những việc cần làm | Mô tả chi tiết ở trang |
|--------------------------|--|--|------------------------------|
| Hàng tuần | | | |
| | Nệm lót rời | Kiểm tra xem nệm có sạch và lớp mút có bị hư hỏng không. Giặt rửa khi cần. Kiểm tra tình trạng da của bạn mỗi ngày. | Trang 31 |
| | Áp suất lốp xe | Kiểm tra áp suất lốp xe. Bơm hơi khi cần. | Trang 45 |
| Hàng tháng | | | |
| | Bạc đạn | Cách bảo trì bạc đạn cơ bản: Bôi trơn các bạc đạn trong bánh trước, ống cổ, bánh sau bằng dầu nhớt* (xin xem ghi chú về những loại dầu nhớt nên dùng). | Trang 33 |
| | Nệm bó | Kiểm tra xem có hư hỏng, mòn hay dơ không. Giặt hoặc thay thế nếu cần | Trang 38 |
| Mỗi 2 tháng | | | |
| | Bôi trơn thắng xe bằng dầu nhớt* (xin xem ghi chú về những loại dầu nhớt nên dùng). | | Trang 43 |
| | Thắng xe | Điều chỉnh cho đúng vị trí. Bôi trơn những phần chuyển động. Xiết chặt tán. Làm mỗi tháng HOẶC khi thắng không hoạt động HOẶC khi khó thắng. | Trang 40 |
| | Cắm | Kiểm tra và chỉnh cắm. Làm mỗi tháng HOẶC khi cắm bị gãy hay lỏng HOẶC khi bánh xe bị đảo khi chạy. | Trang 41 |
| | Chùi rửa và kiểm tra định kì | Chùi rửa, bôi trơn và kiểm tra xe RoughRider mỗi 2-3 tháng một lần nếu bạn sống ở nông thôn nơi mà bạn lái xe trên đường đất nhiều hơn; ngược lại nếu bạn sử dụng trên đường nhựa nhiều hơn thì thực hiện 2-3 lần một năm. | Trang 46-47 |
| | Tán và bu-long | Xiết chặt tán và bu-long. Thực hiện trong quá trình chùi rửa và kiểm tra định kì. | Trang 48 |
| 2 - 3 lần mỗi năm | | | |
| | Bôi trơn khớp xoay gác chân, những khớp gấp cố định, khớp cây chéo và ống xoay bằng dầu nhớt* (xin xem ghi chú về những loại dầu nhớt nên dùng). | | Trang 50 |
| | Bạc đạn | Cách bảo trì bạc đạn: Lau sạch và bôi mỡ bò* (xin xem ghi chú về những loại mỡ bò nên dùng). 2-3 lần mỗi năm nếu sống ở vùng nông thôn; còn không thì mỗi năm một lần. | Trang 34 |



Nệm lót rời

Nệm lót bảo vệ da bạn không bị đau do áp lực lên cơ thể. Điều quan trọng là phải **giữ cho nệm sạch và khô** để sử dụng được lâu. Nệm lót sẽ không bền như chiếc xe. Bạn nên thay nệm mỗi năm hoặc khi thấy cần. Chất dơ và chất ẩm tiếp xúc với da có thể khiến da bạn bị lở loét. **Nếu bạn thấy có những vấn đề phát sinh với da, bạn nên kiểm tra tình trạng của nệm lót.**

Lớp mousse (mút) sẽ bị mòn dần khi tiếp xúc với chất lỏng hoặc ánh nắng. Khi mousse mòn cũ thể xuất hiện các điểm cứng sẽ làm tổn thương da bạn. Hãy cố **tránh không cho nệm lót bị ẩm ướt hay tiếp xúc trực tiếp với ánh nắng mặt trời.**

Bảo trì nệm lót rời

Thường xuyên kiểm tra nệm lót để phát hiện những chỗ bị mòn, chỗ dơ, lỗ hổng trên lớp phủ ngoài cũng như lớp mousse.

Làm thế nào để kiểm tra nệm lót: Tháo lớp phủ ngoài và kiểm tra lớp mút trên và dưới. Mút phải đặc, không bị vỡ vụn hoặc mất màu quá nhiều, phải đàn hồi trở lại sau khi bị bóp.

Khi cần phải tháo và **giặt lớp phủ ngoài** bằng xà phòng và nước. Phơi thật khô trước khi bọc lại.

Giặt lớp mousse bên trong khi cần bằng xà phòng và nước, phải đảm bảo xả hết xà phòng, và phơi thật khô trước khi bọc áo phủ lại.

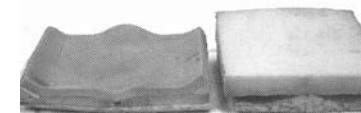


Sửa chữa hoặc thay nệm lót

Bạn nên thay nệm lót mỗi năm hoặc ngay khi nào thấy cần.

Nếu lớp mousse ở trên bị mòn, hoặc biến dạng, hay không đàn hồi trở lại khi bị ép xuống, thì bạn nên thay bằng một lớp mousse tương tự. Nếu được chăm sóc kỹ lưỡng, lớp đế nệm sẽ bền hơn lớp trên.

So sánh nệm mới - cũ



Tấm nệm đã sử dụng bên trái bị biến dạng trầm trọng. Đến lúc phải thay lớp mousse hoặc toàn bộ tấm nệm.

Bạn có thể vá lớp vải phủ nệm miễn là không làm tổn thương da. Hãy chú ý đến chỗ rìa của miếng vá, và đảm bảo rằng nó không nằm ngay những chỗ chịu sức ép như dưới hai mông.



Bạc đạn

Bảo trì bạc đạn sẽ giúp chúng bền hơn và giúp lăn xe dễ dàng hơn.

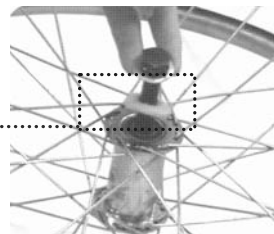
Làm thế nào để bạc đạn mới bền hơn



- Bôi mỡ bôi càng nhiều càng tốt. Xin xem phần Cách bảo trì bạc đạn để biết cách bôi mỡ bôi vào bạc đạn.



- Lắp vào phía ngoài bạc đạn một long đèn bằng vải lông dưới một long đèn bằng sắt để ngăn không cho bụi và chất bẩn vào bên trong bạc đạn



*Dầu nhớt nên dùng để bảo trì cơ bản: Dầu càng nặng càng tốt. Loại tốt nhất là dầu bôi hộp số 90 hoặc 140; loại tốt kế tiếp là dầu máy động cơ điện 20

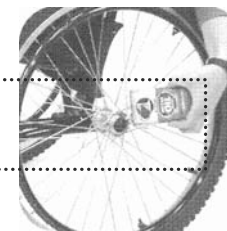
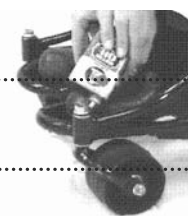
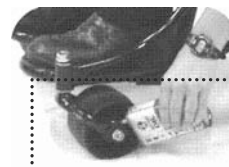
KHÔNG được dùng:

- Không dùng dầu nhớt động cơ xe. Chất tẩy trong dầu nhớt động cơ xe sẽ hòa tan với nước.
- **Không** nên dùng những chất bôi trơn gia dụng thông thường và chất tẩy mỡ bôi như WD40. Dùng những chất bôi trơn thấm có thể tẩy đi mỡ bôi. Tuổi thọ bạc đạn sẽ giảm đi đáng kể nếu không có mỡ bôi. Những loại dầu thấm chỉ nên dùng để tẩy rửa. Sau khi chùi rửa bằng chất bôi trơn thấm, bôi lại mỡ bôi vào bạc đạn (xin xem phần bảo trì bạc đạn toàn phần).
- Không dùng những loại dầu nhớt máy may hoặc các loại dầu gia dụng, những loại dầu này quá nhẹ và sẽ không bám vào bạc đạn lâu dài.

Bảo trì bạc đạn

Bảo trì cơ bản (mỗi tháng HOẶC khi bạn thấy xe chạy chậm và bạn không có thời gian để làm nhiều hơn):

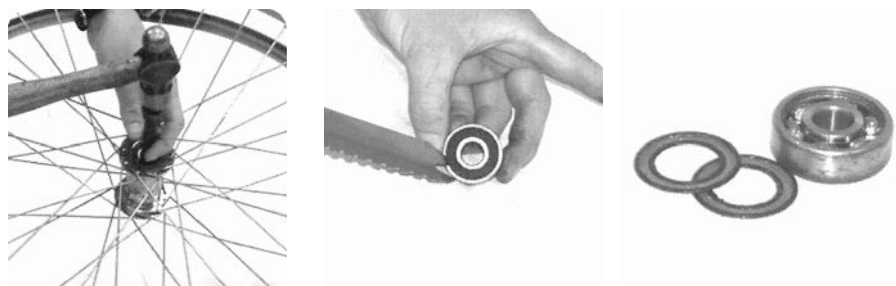
- Bôi trơn bạc đạn bánh trước, ống cổ, và bánh sau bằng dầu nhớt và mỡ bôi*



* Mỡ bôi nên dùng để bảo trì toàn bộ: Một trong những loại mỡ bôi tốt nhất dành cho bạc đạn là loại chống thấm nước dùng cho tàu thuyền. Mỡ bôi bôi động cơ xe cũng tốt, nhưng khả năng chống thấm nước kém hơn.

Bảo trì toàn bộ cho đùm bánh sau và bạc đạn ống cổ

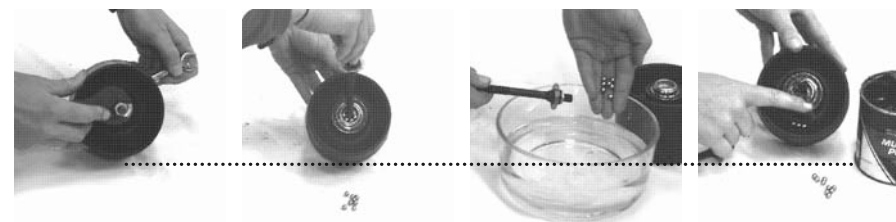
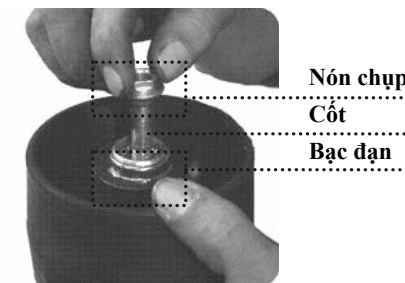
(2-3 lần mỗi năm nếu trong điều kiện đường xấu; 1 lần mỗi năm trong điều kiện tốt)



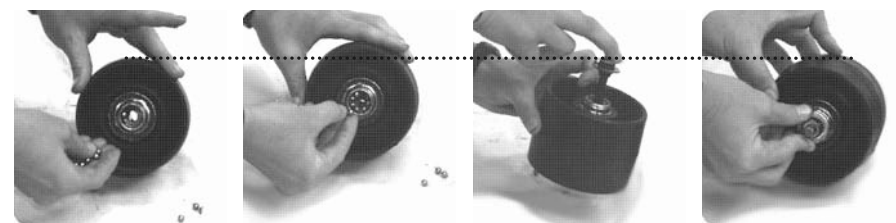
- Để lấy bạc đạn ra khỏi đùm, tháo bánh xe ra khỏi chiếc xe lăn và tháo cốt bánh ra.
- Đặt cốt bánh sao cho phần mũi của cốt tiếp xúc với mặt trong dưới của bạc đạn (xem hình bên trái). Gõ nhẹ lên đầu cốt trong khi di chuyển mũi cốt quanh lỗ bạc đạn cho tới khi bạc đạn rơi ra. Gõ búa thật nhẹ, không dùng nhiều lực. Lật bánh xe lại và tháo tiếp bạc đạn còn lại. Dùng cách tương tự để tháo bạc đạn ống cổ. Nếu bạc đạn không tuột ra, tra một ít dầu nhẹ (không phải dầu thẩm) xung quanh bạc đạn và thử lại lần nữa.
- Khi đã tháo bạc đạn ra, dùng mũi dao cẩn thận mở nắp bạc đạn.
- Chùi rửa tất cả các phần bằng dầu lửa để đảm bảo loại bỏ mọi chất bẩn, có thể sử dụng bàn chải chà đánh răng để rửa.
- Để khô, bôi mỡ bôi càng nhiều càng tốt, và lắp lại.
- Thay nắp bạc đạn.

**Bảo trì toàn bộ cho bạc đạn bánh con**

(2-3 lần mỗi năm nếu đi trong điều kiện đường xấu; 1 lần mỗi năm nếu trong điều kiện tốt)



- Nếu càng bánh trước có rãnh: Tháo bánh xe ra khỏi càng bằng cách tháo lỏng tán cho tới khi bánh rơi ra khỏi càng. Nếu càng không có rãnh: Tháo bánh ra khỏi càng bằng cách tháo lỏng tán và vận phần nón chụp về một bên cho tới khi cốt bánh bị lệch ra một khoảng đủ để lấy ra khỏi càng.
- Để tháo bạc đạn, vận phần nón chụp ra ngoài cho tới khi bi bạc đạn rơi ra.
- Chùi rửa bằng dầu lửa.
- Để khô; sau đó thay bi và lắp lại. Nhúng bi vào mỡ bôi sẽ giúp cố định và lắp ráp dễ dàng hơn.



Sửa chữa hoặc thay thế bạc đạn

Nếu sau khi được chùi rửa và lắp lại mà bạc đạn vẫn chưa quay dễ dàng, bạn sẽ phải thay bi hoặc thay bạc đạn mới.

Những bạc đạn được đóng chặt trong dùm bánh sau hoặc ống cổ: Nếu như chúng vẫn không quay tốt sau khi được chùi rửa thì bạn nên thay luôn bạc đạn mới.



Nón chụp



Chén dùm

Bạc đạn bánh trước (bạc đạn xe đạp): Thay bi khi bị bể hay nứt. Nếu bánh xe vẫn chưa quay tốt, **kiểm tra xem phần nón chụp và chén dùm có bị hỏng không**. Nếu mặt phẳng mà bi chuyển động bị gồ ghề, bạn nên thay những phần đó. Người thợ sửa xe đạp có thể giúp bạn làm việc đó nếu cần.



Bố nệm

Bố nệm bị mòn không đều hoặc bị hư có thể rất nguy hiểm vì nó sẽ:

- Gây ra sức ép không cân xứng lên hông hoặc chân bạn.
- Khiến bạn ngồi ở một vị trí không thoải mái.
- Có thể bị rách và làm bạn ngã xuống xe.

Bằng cách kiểm tra bố ngồi thường xuyên bạn sẽ biết khi nào cần phải thay thế chúng. Bố ngồi sẽ không bền lâu như chiếc xe lăn và cần được thay thế sau một thời gian sử dụng. Hãy đảm bảo tất cả những bu-long và vít giữ bố nệm đều đầy đủ. Nếu không đủ, cần bổ sung ngay để giúp bố ngồi bền và ngăn ngừa chấn thương do bố ngồi bị hỏng.

Việc giữ cho bố sạch sẽ và khô ráo rất quan trọng vì chất bẩn và độ ẩm (của mồ hôi, thức ăn, nước uống, bụi bẩn, bùn và các chất khác) có thể khiến bố bị mòn hoặc mục. Đất (bụi/ bùn/ ...) có thể chứa những chất liệu mài mòn có thể làm mòn bố và khiến nó bị sờn nhanh hơn khi được giữ sạch. Chất ẩm có thể làm cho bố bị mục và làm cho những cái chốt đóng bố vào khung sườn bị gỉ sét. Nếu bố bị ẩm ướt nó cũng sẽ mau giãn.

Bảo trì bố nệm

Kiểm tra bố nệm một lần mỗi tháng và tìm những chỗ rách, sờn, dơ, hay những miếng kim loại nhỏ dính vào bố và có thể làm bạn bị thương.

Bạn có thể giặt bố bằng cách tháo nó ra khỏi xe. **Giặt bố** bằng xà phòng và nước. Để cho **thật khô** trước khi lắp lại vào xe. Bạn cũng có thể lau sạch bố mà không cần tháo ra khỏi xe. Nếu bạn lau bố, hãy cẩn thận đừng để vít ghế ngồi và những phần chuyển động được khác của chiếc xe bị ướt.



Sửa chữa hoặc thay bố

Bố bị giãn: Bố ngồi phải vừa khít khi mở xe ra. Khi bố bị giãn theo thời gian chỗ ngồi của xe RoughRider sẽ rộng ra. Tuy nhiên chiếc xe không được phép quá rộng so với thiết kế. Nếu chỗ ngồi càng rộng, bạn càng khó lái xe vì bạn sẽ phải vươn tay ra xa hơn để nắm vòng lái. Nếu chỗ ngồi của bạn rộng hơn khoảng 40mm (1.6 in.) so với chỗ ngồi ban đầu của chiếc xe thì bạn có thể chỉnh lại miếng bố cho đúng bằng cách may thêm những đường viền dọc theo mép để làm cho miếng bố nhỏ lại hoặc dời những cái lỗ vào phía trong. Hãy dùng những kích thước ban đầu của chiếc xe để làm kích thước chuẩn của chiều rộng và chiều cao chỗ ngồi. Nếu bạn không thể chỉnh sửa chiều rộng chỗ ngồi nữa, đã đến lúc bạn nên thay miếng bố khác.

Những lỗ thủng trong bố nệm: Tránh việc sử dụng xe lăn có nhiều lỗ và vết rách trên nệm ngồi vì ngồi trên một mặt phẳng không cân bằng có thể tạo ra tư thế xấu và gia tăng sức ép lên hai mông. Nếu nhưng trên bố nệm có lỗ thủng hoặc vết rách, bạn hãy sửa hoặc thay bố mới. Nếu lỗ thủng không quá lớn thì có thể vá lại, và tốt nhất là dùng một loại bố tương tự để vá. Nếu lỗ thủng quá lớn, hoặc bố đã bị sờn đến nỗi không thể vá được thì bạn cần phải thay bố mới.



Thẳng xe

Thẳng bị lỏng hoặc không được chỉnh đúng sẽ không khóa bánh xe tốt và có thể làm bạn bị ngã khi bước lên hoặc bước xuống xe, cũng như gây ra chấn thương cho bạn và làm hư xe.



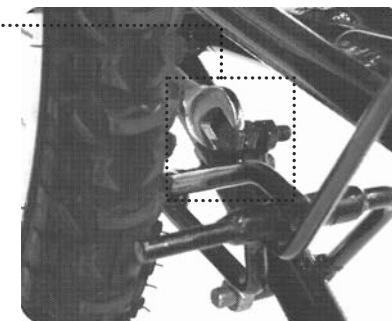
Khi gạt thẳng, bánh xe sẽ rất khó chuyển động.

- Kiểm tra xem thẳng có được chỉnh sao cho thẳng nhấn nhẹ vào vỏ bánh xe (khoảng 1/2 cm hay 3/16 in.).
- Kiểm tra các bu-lông và tán có đầy đủ và được xiết chặt không.
- Kiểm tra áp suất vỏ. Nếu vỏ bị xẹp thì thẳng sẽ không tác dụng.

Để chỉnh thẳng:

- Đảm bảo rằng vỏ xe được bơm hơi đủ căng.
- Tháo bu lông giữ ống kẹp ngoài ống khung sườn.
- Di chuyển thẳng đến đúng vị trí và xiết lại ống kẹp.

Nếu như quá khó thẳng vì thẳng ấn vào bánh xe quá sâu, có nghĩa là thẳng đã ở vị trí quá gần với bánh xe. Bạn hãy dời thẳng ra xa tâm bánh xe.





Cắm (Nan hoa)

Cắm bị lỏng hoặc gãy có thể làm cho niềng xe bị cong. Một vài cây cắm bị lỏng không hẳn sẽ gây khó khăn cho việc lái xe; tuy nhiên, chúng có thể làm cho bánh xe bị gãy khi đi qua những chỗ dằn xóc và cũng có thể khiến những cây cắm khác dễ gãy hơn do phải chịu lực nhiều hơn.

Bảo trì cắm (nan hoa)

Để kiểm tra và xiết cắm bị lỏng, dùng tay bóp nhẹ từng cặp cắm của bánh xe.

- Nếu bạn nhấn nhẹ mà thấy cắm bị lỏng, cần phải xiết lại thanh cắm đó. Xiết những cắm bị lỏng ở đầu cắm, nơi nối cắm với niềng xe, bằng một dụng cụ vặn cắm, vặn từ từ từng chút một.
- Nếu cắm quá chặt, cần nói lỏng bằng cách vặn đầu cắm theo chiều ngược lại.

Một cách khác để kiểm tra xem cắm có bị lỏng hay không là búng ngón tay vào thanh cắm. Nếu một thanh cắm phát ra âm thanh thấp hơn nhiều so với những thanh cắm khác, thanh cắm đó cần được xiết lại. Nếu một thanh cắm phát ra âm thanh cao hơn nhiều so với những thanh khác, có thể nó bị xiết quá chặt và cần phải được nói lỏng ra.

Để kiểm tra bánh có thẳng không, nâng bánh xe lên khỏi mặt đất và vừa xoay vừa nhìn xuyên qua từ ngoài rìa. Bánh xe phải quay tròn, êm và không lắc lư. Bạn cũng có thể dùng một vật tĩnh (khung sườn chẳng hạn) để xem khoảng cách với bánh xe trong khi quay có đều không. Nếu niềng xe bị cong hoặc lắc lư về một phía, xiết lại cắm phía bên kia của phần bị cong để chỉnh lại niềng. Nếu bạn cần giúp đỡ, hãy nhờ người thợ sửa xe đạp.

Để đảm bảo rằng cốt bánh sau được xiết chặt, nhấc bánh lên và đẩy nhẹ, bánh không được lắc lư quanh cốt. Bánh xe không được chạm vào ống tuýp lưng cũng như cọ xát vào quần áo người sử dụng. Xiết chặt tán ở cốt bánh sau để bánh xe không lắc lư. Phải đảm bảo rằng bánh xe quay được dễ dàng; nếu không tức là xiết tán quá chặt.

Bạn cũng có thể kiểm tra xem bánh có thẳng không khi đang ngồi trên xe bằng cách nghiêng người qua một bên, nhấc xe lên và xoay bánh.



Thay cắm bị gãy



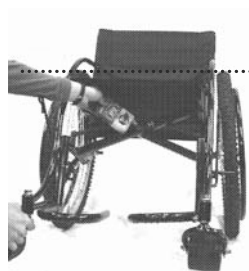
- **Tháo vỏ và lốp xe ra.**
- **Tháo thanh cắm bị gãy ra** và lắp thanh cắm mới vào cùng chiều với thanh bị gãy (cắm ở cùng một bên đùm sẽ ngược hướng nhau).
- **Lắp thanh cắm mới** theo cùng các với những thanh khác (hãy quan sát những thanh cắm đã lắp sẵn thật cẩn thận để chắc rằng bạn lắp đúng).
- Lắp phần đầu có ren của thanh cắm vào đúng lỗ cắm bị gãy trên niềng. Xò đầu có ren qua lỗ trên niềng và dùng vít xiết lại.
- Nếu không có sẵn cắm cùng kích cỡ thì có thể dùng cắm dài hơn. Uốn một đầu thanh cắm dài ở phía không có ren để đạt độ dài mong muốn. Phần cắm uốn cong sẽ xò qua lỗ đùm (xem hai hình phía trên bên trái). Khi bắt đầu xiết cắm, uốn phần cắm xò qua vào sát thân cắm.
- **Xiết chặt** thanh cắm mới và chỉnh lại cắm xung quanh để bánh xe được thẳng.
- Nếu bạn cần giúp đỡ, người thợ sửa xe đạp có thể làm việc này.



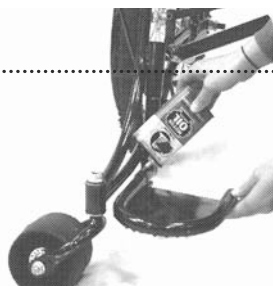
Bôi trơn xe

Bôi trơn chiếc xe RoughRider thường xuyên sẽ giúp các bộ phận chuyển động êm ái và hiệu quả. Hãy dùng loại dầu từ trung bình đến nặng. Đừng dùng loại dầu thẩm thông thường như WD40 vì chúng có thể phá hủy vỏ bạc đạn và tẩy mỡ bôi. Tuổi thọ bạc đạn sẽ giảm đi đáng kể nếu không có mỡ bôi trơn. Chỉ nên dùng loại dầu thẩm để chùi rửa. Sau khi chùi rửa bằng dầu thẩm hoặc dầu lửa, nhớ tra mỡ bôi vào bạc đạn (xem phần Bảo trì bạc đạn).

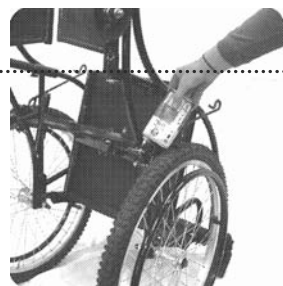
Tra dầu vào từng bộ phận sau đây từ từ từng giọt cho tới khi ngập dầu và bộ phận đó hoạt động trơn tru



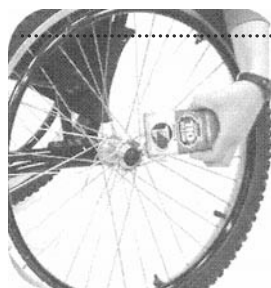
Cây chéo, khớp xoay giữa và khớp xoay gấp cố định



Ống xoay gác chân



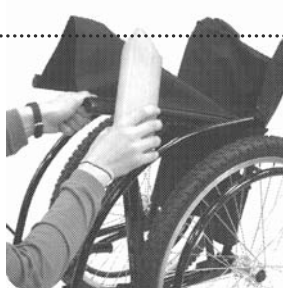
Thẳng xe



Bạc đạn:
Bánh sau, bánh trước và ống cổ



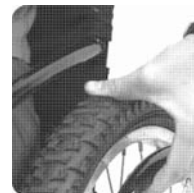
Cắm
Nhỏ một giọt vào chỗ cắm nối với niềng.



Ống ghế và khung sườn
Khi gấp chiếc xe lại, chà sáp nến vào chỗ tiếp xúc giữa ống ghế và khung sườn. Sáp nến sẽ giúp gấp xe dễ dàng và chống tróc sơn.



Vỏ xe



Giữ áp suất vỏ xe đúng sẽ:

- Tăng tuổi thọ của vỏ xe, tiết kiệm tiền;
- Giảm ma sát lăn và tiết kiệm năng lượng;
- Giúp thẳng hoạt động hiệu quả.

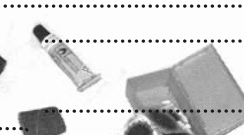
Kiểm tra áp suất vỏ bằng cách nhấn ngón cái theo bề rộng của vỏ. Với áp suất trung bình bạn phải có thể nhấn được vỏ (khoảng 5mm hay 3/16 in.)

Áp suất vỏ xe đúng sẽ thay đổi tùy theo từng điều kiện khác nhau. Áp suất lớn (bánh cứng hơn) giúp chiếc xe chạy nhanh hơn, nhưng lại kém thoải mái, khó đẩy trên những địa hình không bằng phẳng, và có thể bị trượt trên đường ướt. Áp suất nhỏ (bánh mềm hơn) thì thoải mái hơn khi đi trên địa hình không bằng phẳng nhưng bánh lại dễ bị xẹp và có thể tạo áp lực lớn hơn lên tay và vai. Nếu áp suất vỏ xe ở hai bên không đều nhau, chiếc xe RoughRider sẽ chạy lệch về phía bánh mềm hơn.

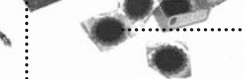
Bộ dụng cụ bơm vá ruột xe



Ống bơm hơi



Keo dùng để vá vỏ



Giấy nhám



6 miếng vá dập sẵn



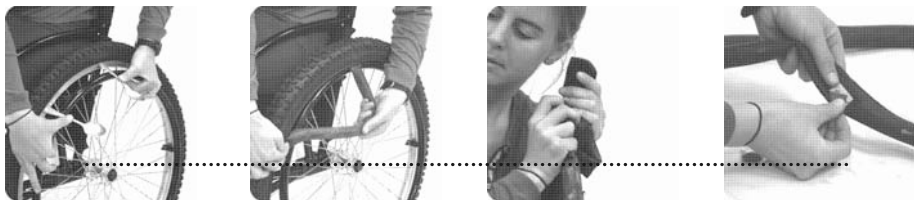
Đầu van dự phòng



Vòi van dự phòng

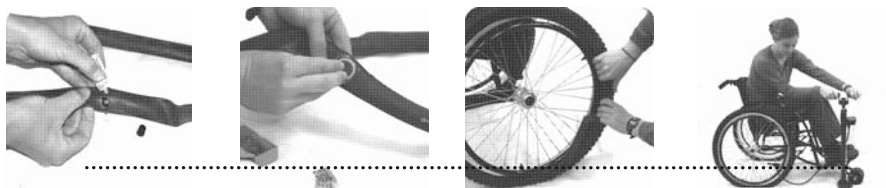
Sửa hoặc thay vỏ lốp

Khi bánh bị mòn nhiều, hoặc khi có vết rạn nứt, bánh sẽ dễ bị xì hơi, bạn nên chuẩn bị thay vỏ mới.



Nếu vỏ xe còn tốt mà chỉ cần thay ruột:

- **Tháo vỏ** nhẹ nhàng bằng cách dùng thanh nạy hoặc tua vít có đầu bằng (hoặc dùng cán muỗng như trong hình vẽ phía trên). Tháo lớp ra khỏi vỏ.
- Kiểm tra bên trong vỏ xe cẩn thận để tìm nguyên nhân gây xẹp lốp. Đó có thể là con vít, mảnh kính vỡ hoặc những loại vật liệu sắc nhọn khác bị mắc kẹt vào đường rãnh vỏ xe và đâm thủng vỏ nếu không được lấy ra.
- **Tìm lỗ thủng** trong lớp bằng cách bơm lên nửa chừng và dùng tay bóp. Bạn có thể tìm thấy lỗ thủng nhờ tiếng hơi gió thoát ra. Nếu không thấy, nhúng vào nước. Dùng tay bóp và quan sát bong bóng thoát ra từ lỗ thủng. Một cách khác là thoa nước có pha xà phòng lên lớp và quan sát bong bóng xà phòng tạo ra từ lỗ thủng.
- **Đánh dấu** quanh lỗ thủng bằng bút mực hay bút chì.
- Tháo hết khí ra khỏi lốp.
- Để **sửa lốp**, chà sát bề mặt quanh lỗ thủng (khoảng 2.5 cm hay 1 in.) bằng giấy nhám. Giữ cho bề mặt đó sạch và khô.
- Nếu có keo dán, **bôi keo** và chờ khoảng 30 giây.
- Dán **miếng vá** và để khô. Nếu không vá được ngay, có thể tạm thời quấn 2-3 vòng vải bố quanh ruột.
- **Lắp lốp lại** vào vỏ và bơm hơi đến độ căng mong muốn.



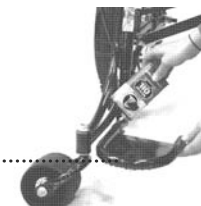
Rau rửa xe

Giữ chiếc xe sạch và khô sẽ giúp cho các bộ phận kim loại không bị gỉ sét và bộ không bị mục. Chùi rửa cũng ngăn ngừa hư hỏng gây ra do chất bẩn hoặc cát lọt vào trong những bộ phận chuyển động của xe.

Chùi rửa khung và nệm khi cần bằng nước và một ít xà phòng nhẹ, sau đó phải sấy và phơi thật khô. Đặc biệt chú ý tới những phần chuyển động, như là cốt bánh, ống cổ, những khớp quay khi gấp xe, và những chỗ gắn bộ vào sườn; chất bẩn có thể đặc biệt dễ làm hỏng những chỗ này.



Sau mỗi lần chùi rửa, và chỉ khi xe thật khô, **tra dầu từ loại trung bình đến nặng vào tất cả các bộ phận chuyển động** trên chiếc xe (khớp chéo, ống xoay ở cuối thanh chéo, khớp xoay gấp cố định, thẳng, và khớp xoay gát chân) để tránh sét và giúp các bộ phận chuyển động trơn tru.

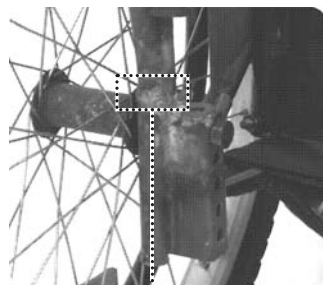




Kiểm tra định kỳ

Trong khi chùi rửa bạn nên kiểm tra xem khung sườn có hư hỏng gì không để kịp sửa chữa. Nếu ống bị cong, chiếc xe sẽ không cân xứng và sẽ không lăn êm hoặc theo đường thẳng. Những vết nứt trên ống và mối nối là những nơi mà chiếc xe dễ gãy nhất và phải được sửa càng sớm càng tốt.

Để **kiểm tra định kỳ**, hãy quan sát chiếc xe khi bạn không ngồi trên đó để chắc rằng không có lỗ thủng nào trên ống, vết nứt trên mối hàn, những đoạn ống bị cong, tán và bu-long bị lỏng, cốt bị cong, gát chân không cân bằng, hoặc bao tay nắm bị lỏng. Nếu bạn thấy có những trục trặc lớn về kết cấu như vết nứt hoặc chỗ cong, bạn phải nhờ người có chuyên môn sửa xe càng sớm càng tốt (thí dụ như thợ sửa xe đạp hoặc xe máy) để ngăn ngừa những hư hỏng nặng hơn



Khung sườn này bị nứt sau nhiều năm sử dụng nhưng đã được sửa và gia cố lại.



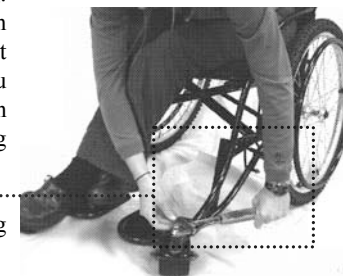
Tán và Bu-long

Mặc dù chiếc xe RoughRider được thiết kế với rất ít tán và bu-long, nhưng qua một thời gian dài sử dụng, những chấn động và va chạm của xe có thể khiến cho tán và bu-long bị lỏng. Điều này khiến cho chiếc xe có những chuyển động không như ý muốn và làm cho việc lái xe khó khăn hơn. Tán và bu-long lỏng cũng khiến những bộ phận khác, như thắng xe chẳng hạn, khó sử dụng hơn. Việc xiết chặt tán và bu-long sẽ giúp cho những bộ phận của chiếc xe không bị mất đi hay hư hỏng và sẽ khiến chiếc xe lăn bánh dễ dàng hơn.

Xiết chặt tán và bu-long

Kiểm tra xem tán và bu-long có bị lỏng không. Nếu có, dùng khóa xiết chúng lại. Cốt ở giữa thanh chéo không nên xiết chặt nhưng tán khóa giữ cốt phải thật chắc và khó tháo. Bạn phải có thể chịu lực trên một bánh trước và nhấc bánh kia lên cách mặt đất khoảng 2 cm (3/4 in.) mà không cần dùng nhiều lực.

Tán khóa phải được sửa nếu bạn phát hiện chúng sắp lỏng. Xem phần Sửa tán để biết cách sửa.



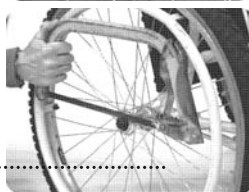
Bạn không nên dùng quá nhiều lực khi xiết tán. Nếu khó xiết, có thể tán và bu lông đã bị lệch ren. Nếu bị lệch ren mà bạn vẫn cố xiết, bạn có thể làm ren bị gãy và rất khó để tháo tán ra lại.

Sửa hoặc thay tán và bu-long

Nếu bu-long bị hỏng không sửa được, bạn nên thay mới, nhưng trước hết hãy thử những cách sau:

Cạnh tán bị mòn? Dùng dũa mài hai cạnh đối diện của tán để tạo mặt phẳng giúp khóa bám chặt tán và mở được. Nếu không mở được có thể tán bị gỉ sét.

Tán bị sét? Tra vào tán một dung dịch gồm **dầu nhẹ và dầu lửa** và chờ một lát. Cố tháo tán ra lâu lâu một lần trong vài tiếng đồng hồ. Nếu vẫn không tháo được, dùng cưa **cắt đầu bu-long ra**, tháo bu-long và thay cái mới.



Chiếc xe lăn địa hình của RoughRider của bạn sử dụng **tán khóa** ở nhiều vị trí nhằm giúp tán không lỏng ra khi sử dụng xe. Tán khóa khó vận hơn tán thường và không tự lỏng rời được. Xe của bạn có thể được sử dụng tán khóa nylon chuẩn trên thị trường hoặc tán tách kiểu Whirlwind. Tán nylon là tán có vòng nhựa bên trong, nếu vòng nhựa bị bong ra và mất tác dụng khóa, thì bạn cần phải thay tán mới. Tán tách kiểu Whirlwind là một tán khóa có thể làm dễ dàng bằng từ tán chuẩn thường và dụng cụ đơn giản là cưa và bộ gá kẹp. Nếu tán nylon bị hỏng thì có thể thay bằng tán tách này.

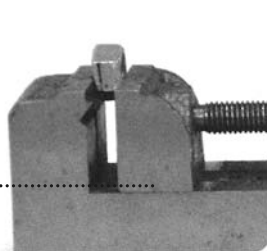
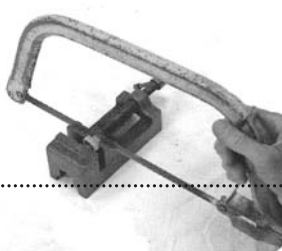
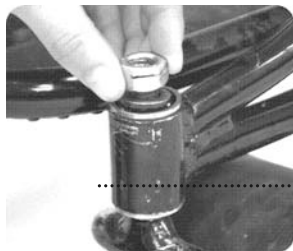
Cách làm tán tách:

- Kẹp 2 đầu tán vào bộ gá (như hình giữa).
- Để cưa lệch một bên tán, cưa xuống nửa con tán
- Dùng bàn kẹp chặt hay đập nhẹ bằng búa để vết cưa khít lại (như hình bên phải)
- Khi lắp tán vào xe nhớ để phần mặt tán rộng vào trước.

Khi tán tách bị lỏng thì cũng nên sửa lại.

Cách sửa tán tách:

- Kiểm tra lại vết cưa đã được cắt xuống đến phân nửa tán chưa, nếu chưa đủ một nửa thì dùng cưa cắt thêm.
- Dùng bàn kẹp chặt hay đập nhẹ bằng búa để làm vết cưa khít lại.



Gát chân

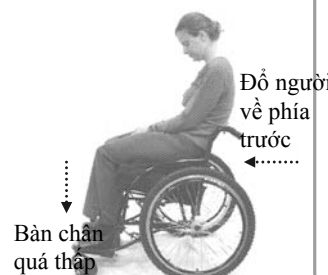
Gát chân phải ở độ cao chuẩn để giữ được vị trí ngồi tốt và giảm sức ép lên cơ thể.

Kiểm tra xem gát chân ở độ cao đúng chưa để có tư thế ngồi tốt nhất. Bạn nên đánh dấu vị trí hai gát chân vào khung sườn để đảm bảo chúng cân xứng với nhau. Khi bạn ngồi ở tư thế thoải mái nhất, bàn chân phải đặt nhẹ nhàng trên gát chân và sức ép trên toàn bộ chỗ ngồi phải cân bằng.

Nếu **gát chân quá thấp**, bạn sẽ có khuynh hướng trượt về phía trước để giữ bàn chân nằm ngay trên gát chân. Điều này sẽ gây ra tư thế xấu, làm bạn thấy không thoải mái, và làm tổn thương da hay loét da nếu móng bạn bị mất cảm giác.

Nếu **gát chân quá cao** sức ép ở hông sẽ lớn, khiến bạn không thoải mái và gây đau đớn.

Gát chân quá thấp

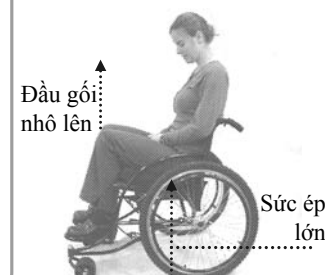


Gát chân đúng vị trí

Tư thế ngồi thoải mái

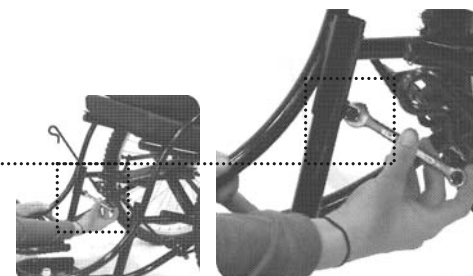


Gát chân quá cao



Để **chỉnh gát chân**, tháo bu-long ở ống giữ gát chân. Dời gát chân đến vị trí phù hợp rồi xiết bu-long lại.

Bạn sẽ phải bước xuống xe để chỉnh gát chân hoặc có thể nhờ người khác giúp.





Bao tay cho tay đẩy

Bao tay bị lỏng rớt có thể gây ra chấn thương nghiêm trọng nếu bị tuột ra khi người trợ giúp đang nắm, nhất là khi đang kéo bạn lên cầu thang hay qua chỗ gồ ghề.

Kiểm tra xem bao tay có bám chặt không bằng cách cố tháo chúng ra.

Nếu bạn có thể tháo bao tay ra, thì phải được bôi keo lại, nhớ dùng loại keo thật tốt, là loại keo bám chắc và chịu được thời tiết bên ngoài.

Nếu không có loại keo tốt, hãy tháo hẳn bao tay ra và thật cẩn thận khi nhắc xe bằng tay trần.



Các giải pháp chỉnh xe chạy lệch

Nếu một trong các bánh xe bị kẹt hay bị xiết cứng hơn những bánh kia, xe sẽ chạy lệch về phía bánh đó, là do bánh này quay chậm hơn những bánh khác, cũng giống như khi bạn thắng hoặc giữ bánh lại. Sự cản trở này cũng khiến bạn mệt hơn do phải dùng nhiều sức hơn để đẩy bánh đó.

Kiểm tra xem xe có chạy trên đường thẳng không. Hãy tìm một nơi bằng phẳng với thật ít chỗ lồi lõm. Lăn xe với tốc độ vừa phải và cố dùng lực bằng nhau cho hai bánh. Hãy đi mà không nhắc người lên và xem xe có bị lệch về một phía không. Nếu có, thì phí đó có thể bị ảnh hưởng bởi một trong những vấn đề dưới đây. Sau khi thử các giải pháp nêu ra dưới đây, kiểm tra lại xem xe đã lăn được thẳng.

Quan sát. Hãy nhìn chiếc xe trên một mặt phẳng và chú ý xem chỗ nào có vẻ không thẳng, chú ý quan sát ống cổ, bánh trước, bánh sau, và khung sườn.

Độ bơm căng bánh xe không đều.

Xe sẽ lệch Độ bơm căng bánh về phía có bánh xe mềm hơn.

Quan sát: Cân bằng áp suất ở hai bên bằng cách bơm thêm vào bánh mềm hoặc xả bớt bánh quá căng.

Bạc đạn bị dơ hoặc hỏng

Xe sẽ di chuyển lệch về phía bạc đạn bị kẹt (tương tự khi thắng xe).

Giải pháp: Kiểm tra bạc đạn bánh trước và bánh sau. Xem phần Bạc đạn; kiểm tra và chùi rửa hoặc thay mới nếu cần.

Thanh chéo bị vướng

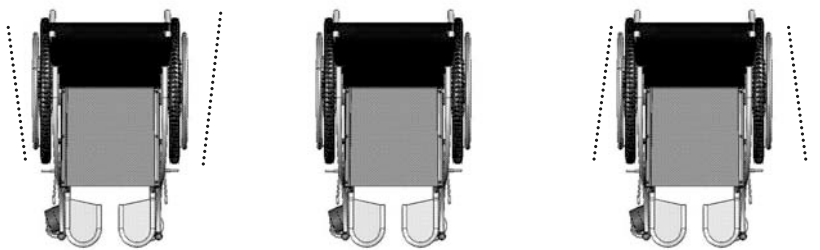
Chiếc xe sẽ chạy lệch về một bên nếu thanh chéo không di chuyển dễ dàng hoặc bị kẹt khiến cho một bánh trước bị nhắc khỏi mặt đất, bạn sẽ thấy điều này nếu bạn quan sát sự tiếp xúc của bốn bánh xe trên mặt phẳng khi ngồi trên xe.

Giải pháp:

- Nới lỏng cốt giữa thanh chéo, nó không được phép quá chặt. tán khoá phải cách ống vuông khoảng 0.5 cm. Với một người ngồi trên xe, bạn phải có thể chịu lực trên một bánh trước và nhắc bánh kia lên cách mặt đất khoảng 2 cm (3/4 in.) mà không cần dùng nhiều lực.
- Phải chắc rằng có tán khoá tốt (tán nylon hoặc tán tách) để giữ cốt thanh chéo không bị tuột ra. Một cách khác là ghép 2 tán thành một tán kép. Vặn tán thứ nhất vào cốt, rồi vặn và xiết chặt tán thứ hai để tạo thành tán khoá.
- Bôi trơn và xoay thanh chéo để làm trơn nhẹ khớp nối.

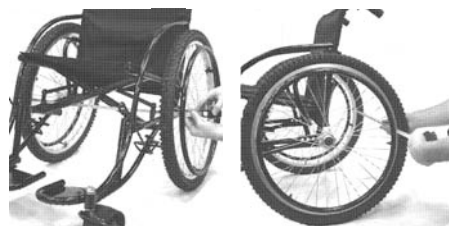
Cốt bánh sau không thẳng

Chiếc xe sẽ bị lực cản gây ra do ma sát với mặt đất bởi bánh bị lệch vào trong hoặc ra ngoài.



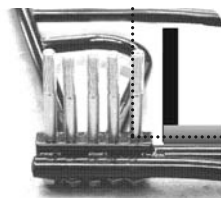
Giải pháp: Đo khoảng cách giữa hai bánh sau ở rìa phía trước và phía sau của bánh. Chọn điểm khoảng giữa bánh để đo. Nếu lệch dưới 6 mm (1/4 in.) là bánh xe đạt yêu cầu.

Nếu chênh lệch lớn hơn 6mm (1/4 in.), hãy làm như sau:

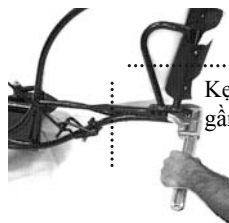


Đo khoảng cách giữa hai bánh ở phía trước và phía sau

- Kiểm tra xem **cốt bánh có bị cong không**. Nếu cong, hãy thay cái mới. Nếu cong không nhiều, có thể chỉnh lại bằng búa và đe.
- Kiểm tra xem cốt **có vừa khít** trong hộp lồng cốt không. Nếu lỏng, lồng có thể đã bị biến dạng. Bạn phải đổi vị trí sang một lồng khác.
- Nếu cốt bánh thẳng và lắp vừa vào lồng mà bánh xe vẫn chưa thẳng, có lẽ **hộp lồng cốt không thẳng**. Bạn phải uốn nó lại cho thẳng. Kiểm tra góc của hộp lồng cốt bằng cách đặt các bu-lông vào lồng và đo với một mặt phẳng vuông góc. Hãy nhờ một người thợ cơ khí giúp bằng cách dùng một cờ lê loại lớn kẹp khung sườn vào hộp lồng cốt. Kiểm tra xem có vết nứt nào sau khi uốn không. Nếu có hãy hàn và gia cố lại.



Kiểm tra góc bằng cách ướm vào một mặt phẳng vuông góc



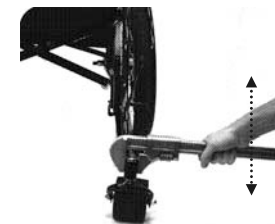
Kẹp khung sườn gần hộp lồng cốt

Ống cổ bị cong

Nhờ người ngồi vào xe hoặc đặt một vật nặng có trọng lượng tương đương, sau đó quan sát xem ống cổ có thẳng không bằng cách kiểm tra xem ống cổ và khung sườn có song song với nhau không và ống cổ có vuông góc với mặt đất không.

Nếu ống cổ không thẳng góc, bánh trước sẽ bị lệch về ống cổ lệch và chiếc xe sẽ di chuyển lệch về phía đó.

Giải pháp: Chỉnh ống cổ lại cho thẳng. Nhờ người thợ cơ khí giúp bằng một cái cờ lê loại lớn để uốn lại ống cổ cho song song với khung sườn và vuông góc với mặt đất. Sau khi uốn kiểm tra lại xem có vết nứt nào không. Nếu có phải hàn và gia cố lại.



Bánh trước bị vướng vào càng

Chiếc xe sẽ di chuyển lệch về một bên nếu bánh trước bị vướng vào càng; lực ma sát sẽ tác động như khi bạn thắng và chiếc xe sẽ lệch về phía đó.

Bánh trước có thể bị vướng vào càng vì hai lý do: càng bị cong hay bánh không nằm đúng ở giữa càng.

Càng bánh trước bị cong – Chiếc xe sẽ bị lệch về một bên nếu càng không vuông góc với trục bánh trước.

Giải pháp: Nếu càng bị cong tại điểm nối giữa 2 càng và cốt càng, nhờ thợ cơ khí có búa đập to chỉnh càng ngay lại; sau khi bẻ cần kiểm tra cẩn thận xem có gây ra vết nứt nào không, chú ý mỗi nối giữa càng và ống cổ. Góc nghiêng giữa càng và ống cổ là 130 độ. Bạn có thể kẹp càng trong bộ kẹp với cốt hướng lên, cẩn thận để không làm hỏng càng do kẹp quá chặt, có thể lót miếng gỗ hoặc vải lông dày để bảo vệ. Dùng ống dây xô vào cốt càng và chỉnh lại cho đúng góc nghiêng.

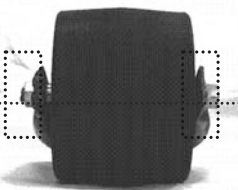
Dùng ống sắt uốn ống cổ càng



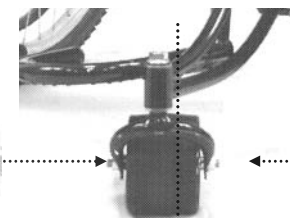
Kẹp càng vào bộ giá với ống cổ chỉ lên

Bánh trước không nằm chính giữa càng.

Giải pháp: nếu bánh trước không nằm ngay giữa, chỉnh lại bằng cách thêm hoặc bớt long đền, thay tán bị mất.



Thêm vào hoặc tháo bớt long đền

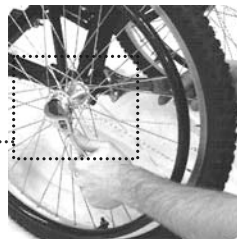


Chỉnh bánh giữa càng

Bánh sau bị vướng vào khung sườn

Nguyên nhân 1: Xe sẽ lệch về một bên nếu cốt bánh bị lỏng. Nếu cốt bánh bị lỏng trong hộp cốt, trọng lượng của người lái sẽ khiến xe bị nghiêng. Nếu nghiêng quá nhiều, bánh xe sẽ bị vướng vào sườn, ma sát sẽ tác động như khi thắng và chiếc xe sẽ bị lệch về phía đó.

Giải pháp: Xiết chặt cốt bánh sau, thay tán và long đền bị mất. Nếu lỗ trong hộp cốt quá rộng hay quá lỏng, chuyển bánh qua vị trí lỗ khác.



Nguyên nhân 2: Bánh bị cong. Nếu niềng bị cong, bạn có thể sửa bằng cách chỉnh cãm.

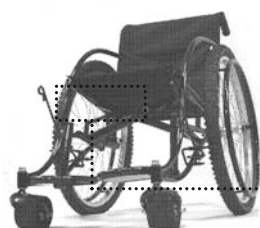
Giải pháp: Chỉnh và xiết lại cãm như hướng dẫn trong phần Cãm (Nan hoa). Nếu niềng bị cong quá nhiều, bạn phải làm cho nó thẳng lại trước khi chỉnh cãm.

Nguyên nhân 3: Hộp lỗ cốt bị cong so với sườn.

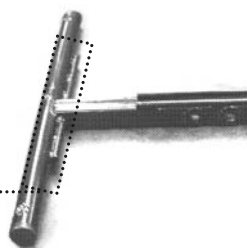
Giải pháp: chỉnh lại hộp lỗ cốt như hướng dẫn trong phần Bánh sau không thẳng

Khung sườn không thẳng

Nếu một bên sườn bị nghiêng về phía trong khi lái xe, chiếc xe sẽ bị lệch về phía bên kia. Khung sườn bị lệch về phía trong nếu phần cuối của ống tuýp ghế ngồi ở cùng bên bị cong vào trong



Hàn thêm phần
gia cố vào dưới
ống ngồi



Giải pháp: Để sửa cần có hai người. Kẹp ống vuông của cây chéo vào bàn kẹp. Trượt hai ống dây, cứng, dài khoảng 50-80cm về hai phía của ống tuýp ghế ngồi bị cong cho tới khi chạm vào ống vuông. Cùng một lúc, cả hai người cần thận kéo (hoặc đẩy) ở hai phía mà ống ngồi bị cong. Tiếp tục cho tới khi ống ngồi thẳng lại. Cũng có thể chỉnh bằng cách dùng búa gỗ ra ngoài. Nếu khung sườn lại cong vào phía trong, hãy nhờ một thợ hàn giỏi chỉnh lại toàn bộ thanh chéo và gia cố lại ống ngồi bằng cách hàn thêm một thanh trợ lực vào bên dưới.

*Kiến Tường trân trọng ghi nhận sự hỗ trợ của
Tổ chức Xe lăn Quốc tế Whirlwind (WWI) và
Hội ABS (Arthur B. Schultz Foundation)
đã giúp chúng tôi thực hiện chương trình
giới thiệu mẫu xe lăn địa hình RoughRider
đến người sử dụng Việt Nam và trên toàn thế giới.*



*Kien Tuong would like to acknowledge the great support from
Whirlwind Wheelchair International (WWI) and
Arthur B. Schultz Foundation (ABSF)
for helping us
introducing the RoughRider wheelchairs
to users in Vietnam and all over the world.*

WHIRLWIND
ROUGH RIDER™
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Kien Tuong Private Enterprise
Wheelchairs Manufacturer
50A Phu Tho Street, District 11, Ho Chi Minh City, Vietnam
Tel: +84 8 3505 9173 - 3969 6086 - Fax: +84 8 3969 6087
Email: kientuong@hcm.vnn.vn - Website: www.kientuong.net