

DYCK-CARTS

Fritz Dyck
Abendgrundweg 1
78089 Unterkirnach
Germany

Tel.: 0049 (0) 77 21 88 79 522

Fax: 0049 (0) 77 21 88 79 582

info@dyck-carts.com



Bedienungsanleitung / Manual

Vierradwagen „Lenno“/Four-wheeled Cart „Lenno“

Sicherheitshinweise / <i>Safety Instructions</i>	2
Vor Antritt der Fahrt / <i>Getting Ready</i>	3
Fahrhinweise / <i>Driving Instructions</i>	4
Die Schlittenbremse / <i>The „Sled-Brake“</i>	4
Die Federung / <i>The Suspension</i>	5
Die Bremsen / <i>The Wheel-Brakes</i>	6
Trommelbremsen/ <i>The drum brakes</i>	7
Die kombinierte Fuß bzw. Handbremse / <i>combination foot and hand-brake</i>	8
Hydraulische Bremsanlage / <i>The hydraulic brakes</i>	8
Wechsel der Beläge / <i>replacing the pads</i>	9
Zubehör / <i>Accessories</i>	12
Der Sitz / <i>The seat</i>	12
Der Tacho / <i>The speedometer</i>	12
Pflege und Wartung / <i>Maintenance</i>	13
Radausbau/ <i>changing wheels</i>	14

Sicherheitshinweise / *Safety instructions*

Der Trainingswagen darf nur für seinen bestimmungsgemäßen Zweck verwendet werden. Dieser Trainingswagen wurde ausschließlich für das Training von zugkräftigen Hunden wie z.B. Schlittenhunden konstruiert und gebaut.

Beachten Sie die geltenden Tierschutzbestimmungen.

Er darf nicht hinter irgendwelche Fahrzeuge (insbesondere motorisierte) angehängt werden. Das Befahren von öffentlichen Verkehrswegen ist nicht gestattet, da der Wagen nicht der StVO entspricht.

Beim Befahren von Wald- und Forstwegen sind die einschlägigen Bestimmungen einzuhalten. Diese Bestimmungen sind von (Bundes) Land zu Land verschieden. Informieren Sie sich bezüglich der für Ihre Region zutreffenden Regelungen.

Dieser Trainingswagen ist kein Kinderspielzeug. Halten Sie den Wagen von Kindern fern.

Diese könnten sich und andere durch unsachgemäßen Gebrauch verletzen.

Die Wagen dürfen keinesfalls im Salzwasser gefahren werden, da Sand und Salz die Funktion der Bremsen beeinträchtigen können.

This training-cart may only be used as directed and only for its intended use.

This training-cart was designed and built exclusively for the training of strong dogs such as sled dogs.

Please abide by the laws governing the protection of animals.

Pulling the cart with the help of any (especially motorized) vehicles is prohibited.

Driving the cart on public roads is prohibited, as the cart is not equipped to take part in traffic.

While riding on forest paths, please adhere to the corresponding laws and rules.

These may vary from country to country and even from one region to another. It is your responsibility to read up on them.

This cart is not a toy. Please keep the cart away from children. They could cause considerable harm to themselves and others.

Vor Antritt der Fahrt / Getting Ready

Vor Antritt der Fahrt ist zu überprüfen ob der Trainingswagen in einem fahrtüchtigen Zustand ist. Je nach Kilometerleistung und Geländebedingungen kann es nötig sein die Schraubenverbindungen zu überprüfen.

Je nach Gelände und Zahl der Hunde kann es nötig sein zusätzliches Gewicht aufzupacken. Je Hund sollten mindestens ca. 15Kg bremsbares Gewicht vorhanden sein, z.B. Wagen + Musher = 135 Kg ergibt 13,5 Kg je Hund bei 10 Hunden. Dies ist zu wenig um ein Team dieser Größe sicher unter Kontrolle halten zu können!

Während dem Einspannen der Hunde ist der Wagen zuverlässig zu fixieren, z.B. mit einem Paniksnap (siehe Abb.1). Die Schlittenbremse allein ist dafür zu unsicher!

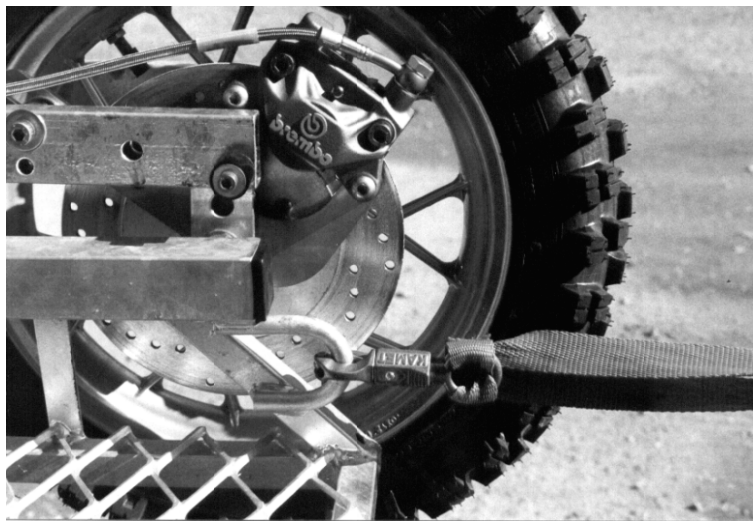


Abb.1: Sichern des Wagens securing the cart

Before you start please make sure the cart is in roadworthy condition. Test the brakes and steering, and depending on how often you drive check the screws to ensure the safety of your cart.

Depending on the terrain and number of dogs you may have to pack load onto the cart. Each dog should be pulling about 15 Kg (33 pounds) of weight. Here`s an example: the cart + the musher = 135 Kg (~298 pounds); if you`ve got 10 dogs pulling the cart they are each pulling only 13,5 Kg (~ 30 pounds), meaning that you won`t have enough weight to keep your team under control!

While harnessing the dogs you have to secure the cart, e.g. with a quick release hook.

Using the sled-brake is not enough!

(figure 1: securing the cart)

Fahrhinweise / Driving instructions

Beim Fahren Gewicht immer auf die Innenseiten der Kurven verlagern. In sehr engen Kurven und gleichzeitig schneller Fahrt zusätzlich leicht in die Knie gehen.

While driving through curves always shift your weight to the inside of the curve. If the angle is very small you should bend your knees slightly in addition to shifting your weight.

Die Schlittenbremse / The Sled-brake

Mit der Schlittenbremse können Sie den Wagen unterwegs fixieren. Müssen Sie zu den Hunden nach vorne, so gehen Sie folgendermaßen vor:

Den Hebel ganz nach unten drücken.

Tipp: Je nach Ausstattung kann bei einigen Modellen zusätzlich zur Schlittenbremse noch die beiden Vorderräder mit der Handbremse blockiert werden.

Das Lösen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

[\(siehe Film\)](#)



Abb.2 Fixieren mit der Schlittenbremse Securing the cart with the sled-brake

The sled-brake is the brake you would use when driving a sled. On the cart you can use it to secure the cart if you have to stop unexpectedly. If you have to get off the cart and go to the dogs, proceed as follows:

Push the lever all the way down.

Tip: Depending on the equipment on some models you can block both front wheels with the handbrake additional to the sled brake.

The dissolution is carried out in reverse order.

[\(see movie\)](#)

Die Federung / The suspension

Der Trainingswagen ist vorne und hinten gefedert. An der vorderen Federung ist keine Einstellung vorzunehmen. Die hintere Federung lässt sich an Ihre Bedürfnisse anpassen: Durch Verschieben des Federelementes lässt sich die Härte der Federung individuell einstellen. Mit einem Gabelschlüssel SW 17 die Mutter an der Unterseite des Federelementes lösen (Abb.3). Verschieben Sie das Federelement in Richtung des Rahmens so wird die Federung härter, in der anderen Richtung weicher. Machen Sie einige Versuche um die für Sie geeignete Einstellung herauszufinden. Wenn Sie während der Fahrt ein metallisches Klacken von der Schwinge hören wenn der Wagen einfedert dann ist die Federung zu weich eingestellt.

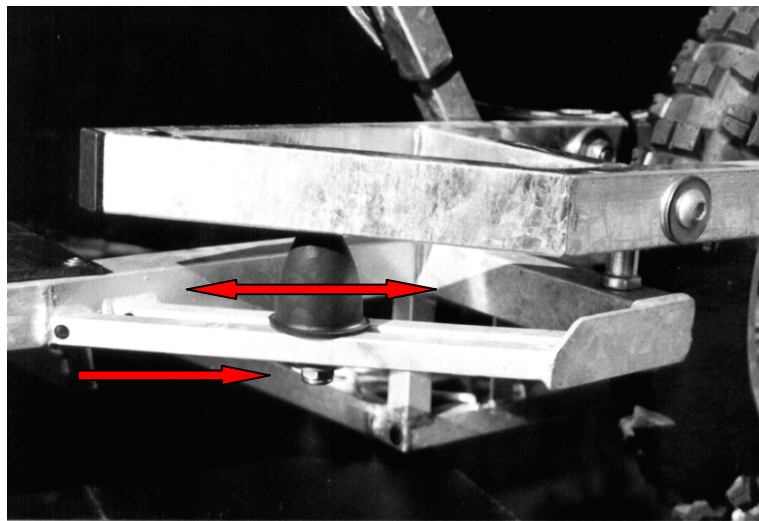


Abb.3 Die Federung figure 3 the suspension

The cart has suspensions in the front and back. The suspension in the front does not require any adjustment.

The back suspension can be adjusted according to your needs simply by sliding the spring element. Using a spanner you can loosen the nut on the underside of the spring (fig.3) in order to be able to move the spring element.

Moving the spring element towards the frame will reduce the shock absorption, whereas moving it in the other direction will increase shock absorption.

Find out which adjustment suits you best. If you hear a metallic „clack“ from the rocker, the suspension needs to be adjusted towards less absorption.

Die Bremsen / The Wheel Brakes

Das wichtigste an Ihrem Wagen sind die Bremsen. Damit diese immer einwandfrei funktionieren beachten Sie bitte: Bremszüge niemals knicken! Die Bremszüge müssen immer leicht laufen. Je nach Beanspruchung kann es sinnvoll sein alle Züge einmal pro Saison zu erneuern.

Die Bremsen können mittels der Einstellschrauben eingestellt werden. Einstellschrauben finden Sie:

- Am Anfang der Züge unten an der Trittbremse
- Jeweils am Ende der Züge an jedem Rad

Ein Herausdrehen der Schrauben bewirkt eine Verkürzung des Bremshebelweges, ein Hineindrehen das Gegenteil. Nach jeder Veränderung muss die Einstellschraube wieder mit der Kontermutter gesichert werden. Die Bremsen sollten so eingestellt sein, dass beim Drehen des jeweiligen Rades ein leichtes Schleifen zu hören ist.

Die Handbremshebel bieten zusätzlich die Möglichkeit in jeder Stellung arretierbar zu sein, können also auch als Handbremse verwendet werden.

The most important part of your cart are the brakes. In order to ensure they function properly never bend the brake cables! The brake cables should glide smoothly. Depending on the wear and tear it might be advisable to change them once a year. The screws to adjust the brakes can be found:

- at the end of the cables down at the combination foot-hand-brake.
- at the end of the cables at each wheel

Loosening the screws reduces the length of the cables, tightening them achieves the opposite. Be sure to fasten the nuts after each adjustment. The brakes should be set so that a soft sliding sound can be heard when you turn the wheels. The brake levers on the handle bar can be used as an additional hand brake, since they can be locked.

Trommelbremsen / The drum brakes

Die Trommelbremsen sind nahezu wartungsfrei. Wenn die Bremsleistung nachlässt können die Beläge mit Schmirgelleinwand aufgeraut werden. Dies ist auch zu empfehlen wenn die Bremsen überhitzt wurden. Für diese Arbeiten muss das jeweilige Rad ausgebaut werden. Bei Arbeiten an den Bremsen gilt immer: **Niemals Öl oder Fett an Beläge oder Trommel!** Sind die Beläge fast bis auf die Trägerplatte abgenutzt so müssen Sie ersetzt werden. Gelegentlich ein Tropfen Öl an den Bremshebel der Trommelbremse hält diesen gängig.

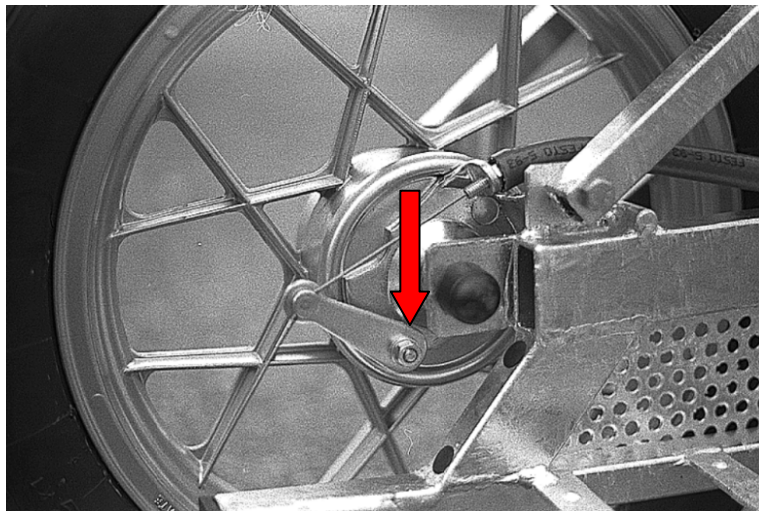


Abb.4 Trommelbremse figure 4 drum brake

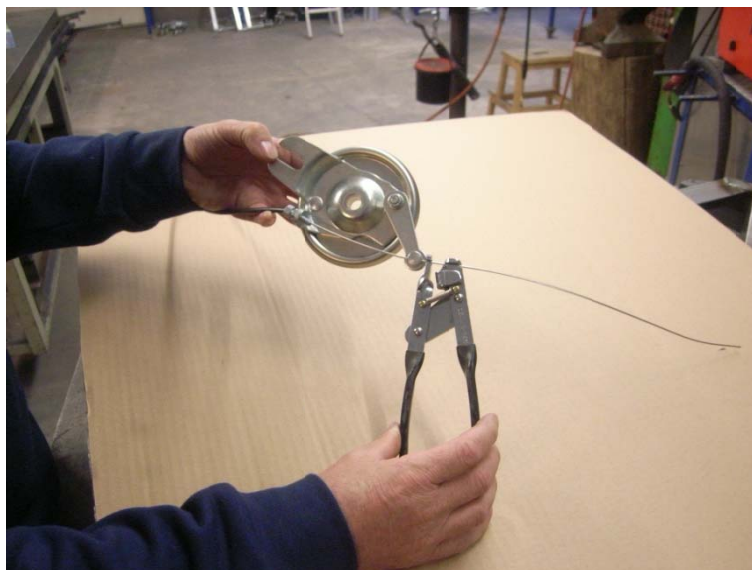


Abb.5 Einstellen der Trommelbremsen mit Hilfe der Spezialzange (Als Zubehör erhältlich)
Fig.5 Setting the drum brakes with the help of special pliers (available as accessory)

The drum brakes are almost maintenance-free. If you should notice that their brake performance is deteriorating you can roughen their pads with sandpaper. This is also recommended if the brakes overheat. In order to do so you will have to remove the wheel.

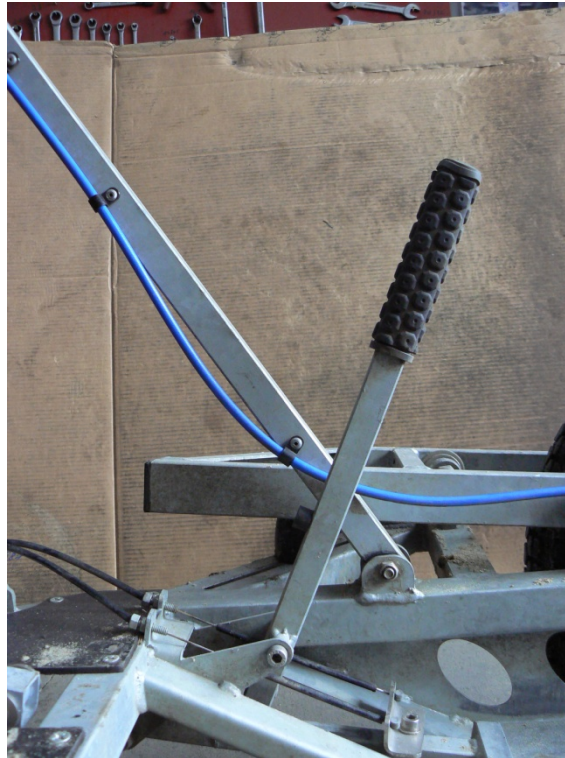
While working on brakes always make sure:

The drum or pads DO NOT come in contact with oil or grease!

Should the pads be worn out they have to be replaced. An occasional drop of oil on the lever will keep it running smoothly (see fig.4)

Die kombinierte Fuß bzw. Handbremse / Combination Foot – Hand - Brake

Fuß und Handbremse bilden eine Einheit. Mit dem Handbremshebel kann das Pedal fixiert werden. Tipp: Zum lösen kann man auch mit dem Fuß gegen den Hebel treten. Das geht schneller und man muss sich nicht bücken.



Foot- and hand-brake are combined. You can secure the pedal with the hand lever. Hint: in order to release the brakelever you can also kick the lever with your foot. It's quicker and you don't have to bend down.

Die Hydraulische Bremsanlage / The hydraulic brakes

Die hydraulischen Scheibenbremsen unterliegen einer wesentlich höheren Beanspruchung als die Trommelbremsen. Die Bremsbeläge müssen häufiger gewechselt werden. Wie oft hängt vom Gelände ab in dem gefahren wird. Die Beläge können im Extremfall bereits nach 250 Km abgenutzt sein! Es kann auch sein dass sie nur einmal pro Saison gewechselt werden müssen. Tipp: Kontrollieren Sie bei einem neuen Wagen die Beläge alle 50 Km bis Sie wissen wie oft ein Wechsel nötig ist.

The hydraulic disk brakes are much more stressed than the drum brakes. The brake linings must be changed often. How often depends on the terrain you are driving. It is possible that the linings are attritioned after 250 Km! Tip: Control the linings every 50 Km till you know how often you have to change them.

Wechsel der Beläge / Changing the slides

1. Vor dem Herausnehmen der Beläge müssen die Kolben z.B. mit 2 Klingenschraubendrehern in die Grundstellung zurück gedrückt werden. Hierdurch wird eine Beschädigung der Kolben vermieden.
2. Die Beläge werden durch einen Stift gehalten.
3. Dieser Stift ist mit einem Ring gesichert.
4. Entfernen Sie diesen Ring mit einem Schraubenzieher.
5. Den Stift (Abb.6) von der Radseite her mit einem Kunststoffhammer austreiben.
6. Haltefeder herausnehmen
7. Nun können die Beläge nach oben oder unten herausgenommen werden.
8. Die Kolben der Bremszange mit 2 Schraubendrehern von 2 Seiten gleichzeitig in die Grundstellung zurückdrücken. Auf keinen Fall Gewalt anwenden! Die Dichtung an den Kolben nicht beschädigen!
9. Neue Beläge einsetzen und mit Stift und Haltefeder befestigen
10. Den Stift mit dem Ring wieder sichern

Wenn Sie sich den Austausch selbst nicht zutrauen so wenden Sie sich an eine Auto- oder Zweiradwerkstatt.



Abb.7 Scheibenbremse figure 7 disk brake

1. First before removing the pads, the piston as pressed with 2 knives screwdrivers into the start position. Thereby damaging the piston is avoided.

2. The linings are holded with a pin.
3. This pin is secured with a ring.
4. Remove the ring with a screwdriver.
5. Drive out the pin (figure 6) with a plastic hammer from the side of the wheel.
6. Take out the spring.
7. Take out the linings.
8. Press the pistons back so far as possible. Use two screwdrivers simultaneously from two sides. Never use force! Don`t damage the seal!
9. Put in the new linings and fix them with pin and spring.
10. Secure the pin.

If you think you are not capable to do this work so please contact a garage.

Aufbau der hydraulischen Bremszange

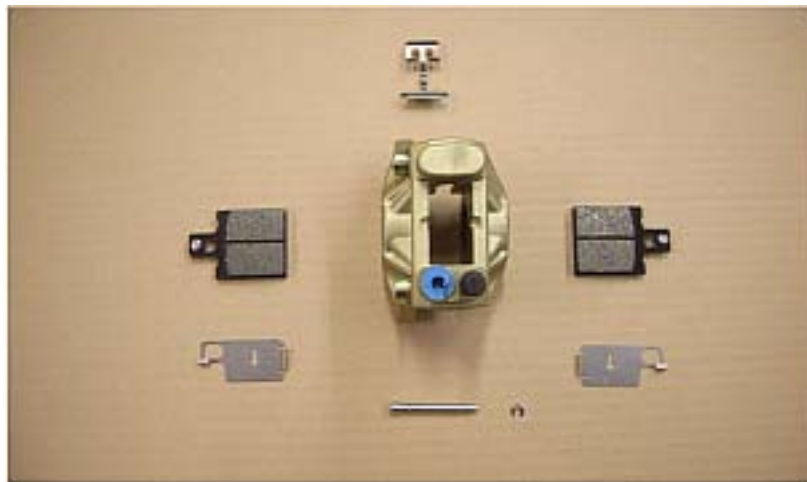


Abb.8 Scheibenbremse figure 8 disk brake

Structure of the hydraulic brake calliper

Im Behälter des Bremsegriffes muß immer ausreichend Bremsflüssigkeit sein. Sollten Sie nachfüllen müssen, so verwenden Sie ausschließlich Bremsflüssigkeit der Qualität DOT 4. Sollte öfter Bremsflüssigkeit fehlen so ist das System undicht. In solch einem Fall wenden Sie sich bitte umgehend an eine Werkstatt.

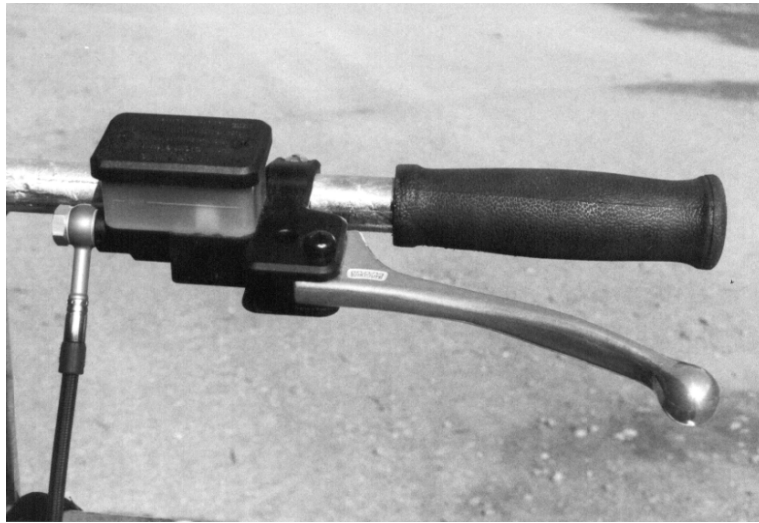


Abb.6 Hydraulikhebel figure 6 hydraulic brake lever

The brake lever`s tank should always contain enough brake fluid.If you have to refill the tank be sure to use only DOT 4 brake fluid.If you have to refill the brake fluid tank often,the system may be leaking.If this is the case,contact a mechanic immediately.

Zubehör / accessories

Der Sitz / The Seat

Der Sitz ist mit 4 Schrauben an den Handbogenstreben befestigt. Er kann also einfach demontiert werden. Den Gurt mit dem der Sitz gespannt wird bitte wie im Bild zu sehen befestigen.

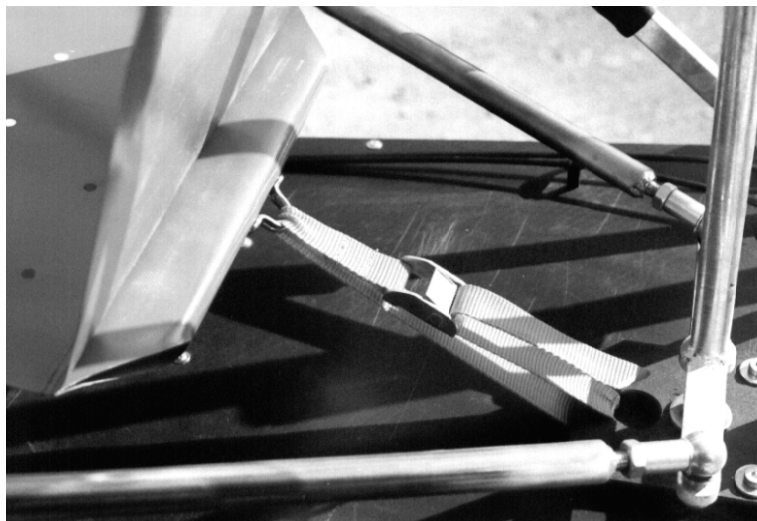


Abb.7 Der Sitz figure 7 the seat

The seat is attached to the handlebar with 4 screws on the handbow struts. It is therefore easily removed. Please attached the belt that holds the seat as shown in figure 7

Der Tacho / The Speedometer

Dem Tacho liegt eine Bedienungsanleitung bei. Bitte benutzen Sie diese wenn Sie Einstellungen vornehmen wollen.

The speedometer has its own manual. Please consult it when adjusting the speedometer

Pflege und Wartung / Maintenance

Der Trainingswagen ist ein stabiles und langlebiges Gerät. Damit der Wagen immer in einem guten und sicheren Zustand ist halten Sie bitte die Wartungsintervalle der untenstehenden Tabelle ein.

The cart is a solid and long-living gear. To have it always in a good condition please follow the maintenance instructions below.

Teil / part	Tätigkeit / do what	Intervall / how often	
Beläge Trommelbremsen pads drum brake	kontrollieren check	Jährlich Once a year	
Beläge Scheibenbremsen pads disk brake	kontrollieren check	Alle 200 Km Every 200 Km (125 miles)	Siehe oben! See above!
Bremszüge Brake cables	kontrollieren check	Vor jeder Saison Before every season	
Gelenkköpfe swivel heads	Abschmieren grease	Vor jeder Saison Before every season	Siehe Abb.6 See figure 6
Schraubverbindungen Screws and nuts	kontrollieren checking	Jährlich Once a year	
Reifen tires	Wechseln Replace	Bei Profiltiefe kleiner 3mm if tire`s tread is less than 3mm (0.12 in.)	



Abb. 8 Gelenkkopf figure 8 swivel head

Radausbau/changing wheels

es ist ziemlich einfach ein Rad auszubauen:

zuerst für Rad mit Trommelbremse

- 1:Bremszug lösen SW 10
- 2:schwarze Schutzkappen auf Radmutter mit Schraubenzieher lösen
- 3:Radmuttern lösen, mit SW 19,es wird sich nur eine lösen.
- 4:mit Kunststoffhammer Achse rausschlagen, geht sie nicht ganz raus mit Durchschlag nachhelfen, zur Not tuts auch ein Hunderter-Nagel
- 5:fertig

für Rad mit Scheibenbremse

- 1:Bremszange abschrauben mit Innensechskant SW 5,Bremsleitung dran lassen!
- 2:Schraube M 10 des Halters auf dem die Zange befestigt war abschrauben, mit Innensechskant SW 8 und Schlüssel SW 17
- 3:schwarze Schutzkappen auf Radmutter mit Schraubenzieher lösen
- 4:Radmuttern lösen, mit SW 19, es wird sich nur eine lösen.
- 5:mit Kunststoffhammer Achse rausschlagen, geht sie nicht ganz raus mit Durchschlag nachhelfen, zur Not tuts auch ein Hunderter-Nagel
- 6: fertig

wheel with drum brake:

- 1: remove brake rope
- 2: remove black plastic covers from the nuts
- 3: open nuts of the axle, wrench metric size 19, it only will open one of both
- 4: hit on the axle with a plastic hammer, if you can't get out the axle now by hand use a round piece of metal and again the plastic hammer
- 5: once the axle is out of the wheel you can take out the wheel together with the brake

wheel with disk brake:

remember the position of the washers and other parts before you take out the wheel!

- 1: remove brake caliper, 2 screws (metric allen wrench size 6)
- 2: remove screw metric M 10 in the black plastic (metric ring wrench size 17 and allen wrench size 8)
- 3: remove black plastic covers from the nuts
- 4: open nuts of the axle, (ring wrench metric size 19), it only will open one of both
- 5: hit on the axle with a plastic hammer, if you can't get out the axle now by hand use a round piece of metal and again the plastic hammer
- 6: once the axle is out of the wheel you can take out the wheel together with the brake