

MEDICAL FITNESS

Lojer Pulleys



Operating and
maintenance
manual

Käyttö- ja huolto-
ohje

Bruks- och
underhållsanvisning

Bedienungs- und
wartungsanleitung



Laitteen malli/Model of the device _____

Sarjanumero(Serial number of the device _____

Ostopäivä/Date of purchase _____

Your local dealer _____



**Lojer Pulley ja Vertical pull
Operating and maintenance manual**

CE

Contents

1	Lojer Pulleys	1
1.1	Description of parts.....	1
1.2	Accessories.....	2
1.3	Symbols used on the device.....	2
2	Introduction	3
2.1	Inspection upon delivery.....	3
2.2	Before use.....	3
2.3	Installing the Mobile Pulley.....	4
2.4	Installing the Vertical Pull.....	4
3	Using the Pulley.....	5
3.1	Using the mobile stand (Mobile Pulley only).....	5
3.2	Adjusting the weights.....	5
3.3	Adjusting the draw height.....	6
3.4	Length adjustment of the rope.....	6
3.5	Changing of the drawing handle of Pulleys.....	6
4	Cleaning and disinfection	7
4.1	Metal and plastic surfaces.....	7
5	Maintenance	8
5.1	Daily measures.....	8
5.2	Biannual and annual measures.....	8
5.3	Changing the Pulley rope.....	9
5.4	Splicing the rope of the Vertical Pull.....	10
5.5	Spare parts.....	10
6	Technical information.....	11
6.1	Standards.....	11
7	Recycling	11



Read the instructions fully before using the device.

1 Lojer Pulleys

The Lojer Pulleys are to be used in medical fitness and rehabilitation under physiotherapist's supervision, together with a training plan made by the therapy professional. Training plan should include the method, accessories, weight and number of repeats.

This user manual is made for following products: Lojer Pulleys, Lojer Speed Pulleys and vertical pulls.

This document gives instructions for operating and maintaining Lojer Pulleys. Please familiarise yourself with these instructions before using the device. Use the device only as described and for the specified applications. Store these instructions in an appropriate way, making sure that the instructions are available to all possible users throughout the life of the device.



To avoid injury, follow the instructions given in this document.

1.1 Description of parts

The sections of Lojer Pulleys are shown below (Figure 1 and Figure 2).



Figure 1: Lojer Pulleys

- 1 Pulley wheel(s)
- 2 Drawing handle
- 3 Adjustment fork
- 4 Height adjustment knobs
- 5 Weight stack
- 6 Total kilograms of weight stack
- 7 Central locking pedal
- 8 Transportation wheels



Figure 2: Lojer Vertical Pull

- 1 Crossbar (gantry)
- 2 Lower adjusting wheel
- 3 Handle
- 4 Adjusting fork
- 5 Height adjustment knob

1.2 Accessories

Lojer Pulleys are designed to be used with number of accessories (Figure 3), that enable different type of exercises. Use only accessories that are defined by the manufacturer. See more at www.lojer.com or ask from your Lojer dealer.



Figure 3: Accessories

1.3 Symbols used on the device

Symbol	Description
CE	This product meet the requirements of Medical Device Directive 93/42/EEC



Warning label (squeezing hazard)



This symbol points out important safety instructions, which must be very carefully followed. By following the instructions of this manual you ensure the personal safety and property of yourself, your patients and others.

2 Introduction

2.1 Inspection upon delivery

Before the device is taken into use, check that the packaging is intact and that it has not been damaged during transportation. Please notify the transport company and the supplier of any transit damage within two (2) days of receiving the delivery.

Ensure that the delivery contains all the parts detailed in the delivery note. If there is anything missing from the delivery consignment, please contact the supplier immediately.



The device can be stored at a temperature of -10...+60 °C. The permitted humidity is 30...75 %.

2.2 Before use



Remove all the bands and the blocks around the weight stack before using the product.

The device is intended to be used in normal, dry indoor conditions. Ensure that the temperature of the room is between +10...40 °C and the humidity is within the range of 30...75 %. If there is chance that device has been exposed to temperatures below 0°C, allow it to adjust to the indoor temperature for at least 5 hours before using any of its features.

Familiarise yourself with the instructions and carry out the following before using the device:

- Make sure that all packing materials have been removed.
- Make sure that the device can freely move up and down.



Do not place anything under the device (e.g. chair, because the device has to be able move freely). Make sure that the patient's limbs do not get caught in the frame of the device.



Do not place the device under any wall structures or too close to the wall.



Do not modify the structure of the device or install parts other than those mentioned in this document.



Do not use the device or the accessory if it doesn't work properly. Contact the service



Do not push the device on to a door sill.



The physiotherapist should always supervise the training.



Inspect the Pulley before use. Do not use if the Pulley appears damaged or inoperable.



Inspect all ropes, straps and their connections. Do not use if the component is found worn or damaged.



Keep body and clothing free and clear of all moving parts. Failure to do so could result in personal injury.



Do not use dumbbells or other means to incrementally increase the weight resistance, other than those provided by the manufacturer.



Do not modify the structure of the Pulley or install parts other than those mentioned in this document on the device.



WARNING! Children or people with no experience of the device or those with restricted understanding must not use the device. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device!

2.3 Installing the Mobile Pulley

Assemble the mobile section to the Speed Pulley (Figure 4) with supports and screws exactly to vertically position in case the delivery occurs separately.

Lift the pulley to the mobile stand

Screw M8X20 (4) both sides

Screw the back bracket on M6X20 with washers (4). Make sure the pulley is in straight line.

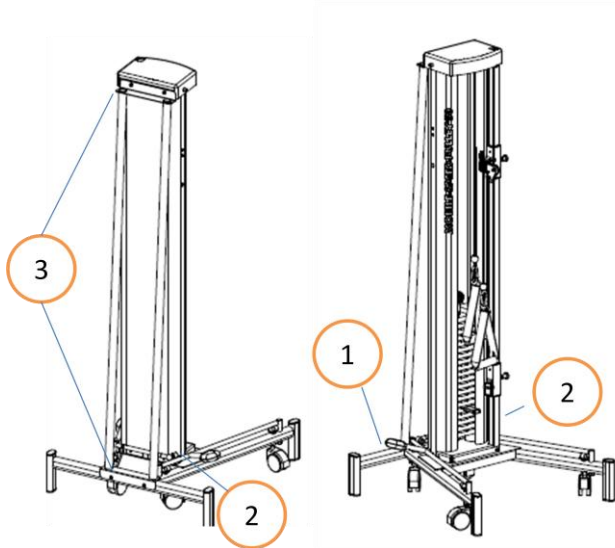


Figure 4: Installing the mobile pulley

2.4 Installing the Vertical Pull

Fix the Vertical Pull against a solid wall that can stand the utilization of the device. The Vertical Pull must be installed exactly vertically (when looked at both from the side and from the front).

Install the Vertical Pull as follows:

First compile the top part of the Vertical Pull by turning the bearer into its place and clamping the bolts. Then push the top part into its place inside the frame (Figure 5).

Attach the Vertical Pull firmly against the wall. Fix the top part (the bearer) to the wall as high as possible, the maximum height being however 70 cm from its lowest position.

Pull the rope/wire tight and make sure it functions properly.

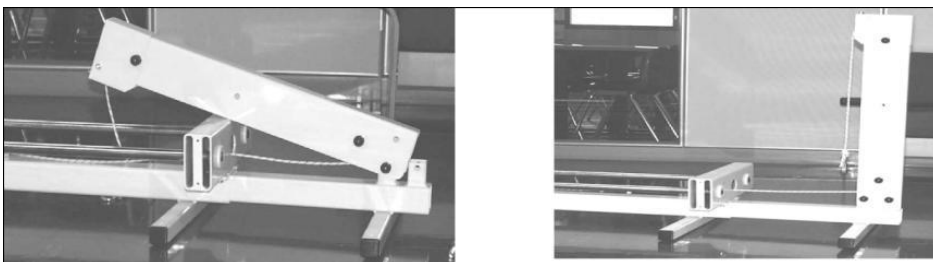


Figure 5: Installing the vertical pull



Make sure the wall is solid enough before installing the device.

3 Using the Pulley

3.1 Using the mobile stand (Mobile Pulley only)

When you are using the device be sure that the device is standing on the legs and the wheels are lifted up. If you want to move the device, press the pedal (Figure 6) downwards, and the wheels are on.

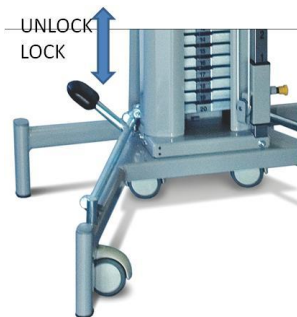


Figure 6: Locking pedal



SQUEEZING HAZARD! Make sure that nothing is or gets under the device or between the structure of the device during lifting/lowering.

3.2 Adjusting the weights

Pulley:

In the pulleys you can adjust the weights at 0,5 – 1,0 kg intervals by placing the adjusting fork in a slot under the desired weight amount. There is also available a set of extra weights (Figure 7)(3 x 0,250 kg, see: Accessories) that you can add above the weight stack when needed. Make sure that extra weights are properly attached and they cannot drop between the weight stack and casing.



Figure 7: Extra weights

Speed Pulley:

you can adjust the weights by the following: The ratio of the resistance is 1:5, the resistance coming out is 0,5 kg's per rope per plate. For instance 4 weight stack plates means 2 kg resistance per rope. By combining the ropes so that you have only one handle to pull, the resistance is double, for instance 4 weight plates – resistance 4 kg. Weights can be adjusted by placing the adjusting fork in a slot under the desired weight amount.

Vertical Pull:

You can adjust the weights at 5 kg tolerance by placing the adjusting fork in a slot under the desired weight amount.



Before using the devices, make sure that the fork is correctly positioned at the end of the slot of weight stack, and the rope and its hook are not damaged.



Make sure that mobile pulley is not on the wheels when using the device.

3.3 Adjusting the draw height

You can adjust the draw height from the adjusting bar (Figure 8) in front of the device (the clear tube with holes). You can adjust the draw height or the length of the rope by pulling the adjusting knob and at the same time moving the adjusting parts up- or downwards.

When using a Vertical Pull device with the lower adjusting wheel, do not pull the rope to the side.



Figure 8: Adjusting bar

3.4 Length adjustment of the rope

The rope length can be adjusted from the lower adjustment piece at the chromium plated bar (Figure 8).

3.5 Changing of the drawing handle of Pulleys

The handle is changed by opening the hook at the end of the rope, removing the old handle and replacing it with a new one. You may use various kinds of drawing handles in Pulleys. You get the standard triangle handles along with the Pulley (see Accessories catalog or ask your local dealer).

4 Cleaning and disinfection

Before cleaning remove all accessories.

Clean stains as soon as possible.

In order to keep the surfaces in good condition do the cleaning regularly. Do cleaning/disinfectant always between patients. Do more thorough cleaning once a month. Follow the cleaning/disinfecting instructions given by the respective facility.

4.1 Metal and plastic surfaces

Clean the metal and plastic surfaces and with a damp cloth and weak alkaline cleaning fluid. Use small brush for corners and other difficult spots. Rinse with clean water and dry carefully after cleaning. Do not use excessive fluids.

Use disinfectant (alcohol or chlorine) and follow the disinfectant manufacturer's instructions for use. Let dry by evaporation in room temperature.

Plastic surfaces (ABS, HDPE, PP) are highly resistant to chemicals. Plastic is resistant to bleaching agents (alkaline compounds), dilute organic or inorganic acids. Also solvents and cleaning agents may be used.

Plastic surfaces may get damaged if aromatic hydrocarbons (benzene and its derivatives), ketones, ethers, esters and chlorinated hydrocarbons are used. Plastic might also deteriorate if it is exposed to various chemicals at the same time.

Stainless steel surfaces are highly resistant to chemicals. Use for mild detergent solution for cleaning. Ammonia and most of the solvents can be used to remove difficult stains. Avoid chlorine based solutions.

Painted or chromed metal surfaces can be cleaned with mild detergent. They are also highly resistant to chemicals. Do not use harsh abrasive powders on these surfaces.



All surfaces must be dry before using the device.



Do not use water spray (shower, high-pressure water guns) for cleaning.



Do not clean in high temperature and air humidity.



Do not expose the device to excessive moisture which can result in liquid pooling.



Do not use solvents or petrol for cleaning. Do not use acids for cleaning.



Dry all surfaces thoroughly after cleaning or disinfection.



Disinfecting wears out the surfaces. After disinfecting clean the surfaces with clean, damp cloth. Dilute the disinfectant according to the manufacturer's instructions.

Recommendable cleaning agent: Lojer Desiplint (1:10), which is effective against bacteria without drying the upholstery material.

Repeat the cleaning procedure if necessary. (Composition of Lojer Desiplint: Chlorhexidine-digluconate 0,1 – 0,2 %, water 99,8 %.)

After disinfecting, wipe the surface with a clean, damp cloth after disinfecting.

Dried substances or substances that have penetrated for an extended period may not be able to be removed completely

5 Maintenance



Only trained person may carry out service and repair. Maintenance carried out by an authorized person may cause injury or damage to the device which the manufacturer is not responsible for.



All service and repair operations must be documented.

5.1 Daily measures

Inspect all ropes, straps and their connections.



Do not use if the component is found worn or damaged.

5.2 Biannual and annual measures

Lubricate the slide bars (25 mm barrels, in encased models inside the case) of the weight stack approximately every six months. For example, use WD-40 spray lubricant.

Check also the condition of the rope and its hook regularly and change them into new ones, when necessary.



Change the rope after 12 months of utilization. Use always original LOJER rope.



If the Pulley makes abnormal noises or does not function correctly, perform the maintenance measures without delay and/or contact the distributor's maintenance service.

5.3 Changing the Pulley rope

Splicing of the rope is shown below (Figure 9).

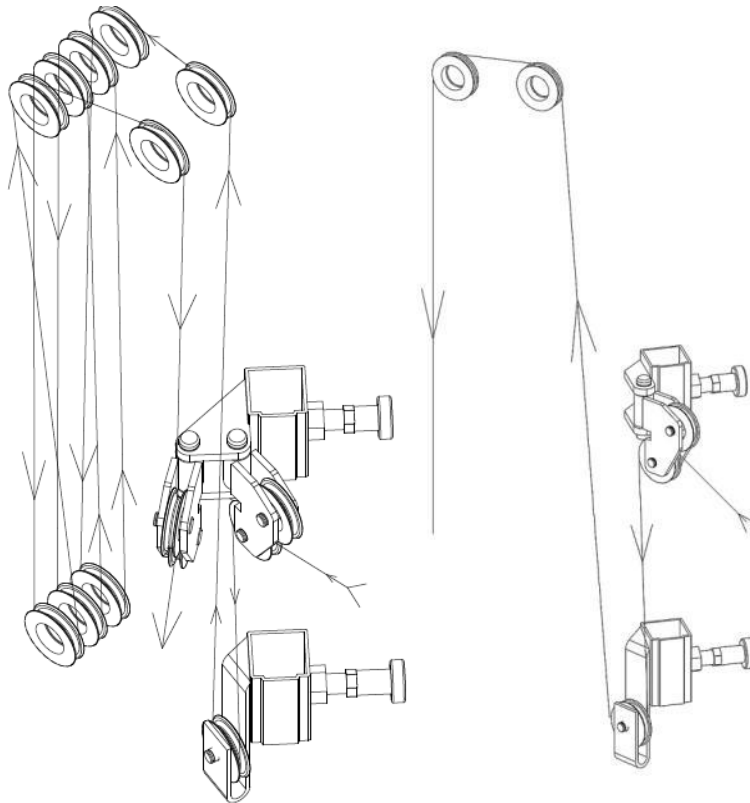


Figure 9: Splicing of the rope (Speed Pulley on the left)

- Slide the rope through the right height adjustment wheel.
- Slip it then downwards and round the lower adjustment wheel so that the rope comes out from behind of the wheel.
- Pull the rope then all the way up and slide it through the little hole and over the wheel so that the rope comes out from behind of the wheel.
- Draw the rope behind the first upper wheel, and then sequentially round every wheel (down – up – down ...) according to the pictures.
- Change the last circle so that the rope goes behind the last upper wheel and comes out from the front of the wheel.
- Slip the rope then through the left adjustment wheel.

5.4 Splicing the rope of the Vertical Pull

Splicing the rope to lower adjusting wheel:

Attach the rope to the weight stack.

Splice the rope.

Turn the adjustment roll down so, that the yellow triangle sticker is on the bottom of the roll (Figure 10a).

When changing the rope, make sure that the rope attached correctly (picture). The rope must be spliced crosswise (Figure 10b).



Figure 10: a) Triangle sticker downwards b) Locking the rope

5.5 Spare parts

To order spare parts contact the Lojer service. Before contacting the service, find out the following information from the type plate of the device.

- Name, model and the serial number of the device
- Date of purchase
- Description of the problem

Most common spare parts are shown below.

		Pulley	Speed Pulley	Vertical Pull
LM104Ä	Rope Lojer Vertical Pulley			✓
LM105Ä	Rope Lojer Speed Pulley		✓	
LM106Ä	Rope Lojer Pulley	✓		
R14544	Pulley wheel, plastic	✓	✓	
SE9275Ä	Weight stack fork Pulley, small	✓		
LL15500	Weight stack fork LMF, big		✓	✓
R2826171K	Adjusting knob GN 817, yellow	✓	✓	
R282617K	Adjusting knob GN 817, yellow, self-locking	✓	✓	

6 Technical information

Check the information also from the type plate (Figure 11).

	50kg speed pulley	14-20kg pulley	Speed pulley 80-100kg	Vertical pull 50-80-100kg
Total weight	68kg	30-36kg	154-174kg	142-172-192kg
Lenght	18 cm	18cm	46cm	82cm
Width	26cm	26cm	51cm	51cm
Height	230cm	230cm	216cm	228-298cm
Weight stack	50kg	14-20kg	80-100kg	50-80-100kg



Figure 11: Type plate

6.1 Standards

The device is in conformity with essential requirements of the Directive 93/42/EEC (Medical devices) and the corresponding Finnish National Law no. 629 (2010). The device is marked with CE marking. The device is classified as Class I medical device according to the directive.

7 Recycling

Most of the materials used in the device are recyclable. When the device is removed from usage, it should be disassembled and recycled appropriately. Recycling should be done by specialized company. Do not dispose the device in the household waste.

Remove the battery from the device. The oil from the hydraulic system should be removed and disposed appropriately. Gas springs should be unpressurised and oilfree before recycling.

Following materials should be separated before recycling:

- METALS: frame, screws, nails, springs etc.
- ENERGY WASTE (combustible waste): wood and wood-based materials.
- ELECTRIC WASTE: wires, power cords, actuators etc.
- HOUSE HOLD WASTE: plastic, upholsteries and other materials which cannot be separated further.

Contact your local disposal authority for more details of how to recycle. Follow the instructions given in local collection points.



Lojer Pulley ja Vertical pull
Käyttö- ja huolto-ohje

CE

Sisältö

1	Lojer Pulleyt	1
1.1	Laitteen osat.....	1
1.2	Lisävarusteet	2
1.3	Laitteessa olevat merkinnät	2
2	Käyttöönotto.....	3
2.1	Vastaanottotarkistus	3
2.2	Ennen käyttöä	3
2.3	Mobile Pulleyn asentaminen.....	4
2.4	Vertical Pullin asentaminen.....	4
3	Laitteen käyttö	5
3.1	Mobile alustan käyttö (vain Mobile Pulley).....	5
3.2	Painojen säätö.....	5
3.3	Vetokorkeuden säätäminen	6
3.4	Narun pituuden säätö	6
3.5	Vetokahvan vaihto	6
4	Puhdistus ja desinfiointi	7
4.1	Metalli- ja muovipinnat	7
5	Huolto	8
5.1	Päivittäiset toimenpiteet.....	8
5.2	Puolivuosisittaiset ja vuosittaiset toimenpiteet	8
5.3	Narun vaihtaminen.....	9
5.4	Narun vaihto (Vertical Pull)	10
5.5	Varaosat	10
6	Tekniset tiedot	11
6.1	Standardit.....	11
7	Kierrätys.....	11



Lue aina käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöä.

1 Lojer Pulleyt

Lojer Pulley vetolaitteet on tarkoitettu lääkinälliseen harjoitusterapiaan ja kuntoutukseen. Laitteet on tarkoitettu käytettäväksi fysioterapeutin valvonnassa ammattilaisen tekemän harjoitusohjelman mukaisesti. Harjoitusohjelman tulisi sisältää liikkeitä, mahdolliset lisälaitteet, käytettävä paino sekä toistojen lukumäärä..

Tämä käyttöohje koskee seuraavia laitteita: Lojer Pulleyt, Lojer Speed Pulleyt ja Lojer Vertical Pulleyt.

Tässä dokumentissa ohjeistetaan laitteen käyttöön ja huoltoon. Tutustu huolellisesti tähän ohjeeseen ennen laitteen pakkauksen purkamista ja käyttöä. Huolehdi käyttöohjeen asianmukaisesta säilytyksestä. Näin varmistat, että ohje on kaikkien laitetta käyttävien saatavilla koko tuotteen elinkaaren ajan.



Noudata annettuja ohjeita vahinkojen välttämiseksi.

1.1 Laitteen osat

Lojer vetolaitteiden osat on esitetty alla olevissa kuvissa (Kuva 1, Kuva 2).



Kuva 1: Lojer vetolaitteet

- 1 Pulley wheel(s)
- 2 Vetokahva
- 3 Säättöhaarukka
- 4 Korkeuden säätönupit
- 5 Painopakka
- 6 Painopakan kokonaispaino
- 7 Lukituspoljin
- 8 Siirtopyörät



Kuva 2: Loier Vertical Pull

- 1 Ylätalja
- 2 Alatalja
- 3 Vetokahva
- 4 Säättöhaarukka
- 5 Korkeuden säätönappi


1.2 Lisävarusteet

Vetolaitteisiin on saatavilla useita lisävarusteita (Kuva 3). Käytä ainoastaan valmistajan hyväksymiä lisävarusteita. Lisätietoja www.lojer.com). Varmista lisävarusteiden oikea käyttötapa.



Kuva 3: Lisävarusteet

1.3 Laitteessa olevat merkinnät

Symboli	Kuvaus
CE	Tämä tuote täyttää lääkinnällisten laitteiden EU -direktiivin 93/42/EEC vaatimukset
	Varoitustarra (puristumisvaara)



Tällä symbolilla merkitään tärkeää turvallisuuteen liittyvä informaatio, jota tulee noudattaa. Noudattamalla turvallisuusohjeita varmistetaan laitteen turvallinen käyttö potilaalle, terapeutille sekä muille.

2 Käyttöönotto

2.1 Vastaanottotarkistus

Ennen laitteen käyttöönottoa tarkista, että kuljetuspakkaus on ehjä eikä kuljetusvaurioita ole syntynyt. Ilmoita mahdollisista kuljetusvaurioista kuljetusliikkeelle ja toimittajalle kahden (2) päivän kuluessa tavarantoimituksesta.

Tarkista, että toimituksessa on mukana lähetyluettelossa mainitut osat. Mikäli toimituksessa on puutteita, ota välittömästi yhteys toimittajaan.



Laitteen sallittu varastointilämpötila on -5...+60°C. Varastointitilan suositeltava kosteus on 30...75 %.

2.2 Ennen käyttöä



Varmista, että tuet ja hihnat yms. pakkausmateriaali on poistettu painopakan ympäriltä.

Laite on tarkoitettu käytettäväksi normaaleissa, kuivissa sisätiloissa. Käyttöympäristön lämpötilan tulee olla 10...40° C ja suhteellisen kosteuden 30...75%. Jos on mahdollista, että laite on kuljetuksen aikana altistunut pakkaselle, pidä laitetta huoneenlämmössä väh. 5 tuntia ennen käytön aloittamista.

Tutustu huolella käyttöohjeeseen ja tee seuraavat toimenpiteet ennen käyttöä:

- Varmista, että kaikki pakkausmateriaali on poistettu
- Varmista, että laite pääsee liikkumaan vapaasti ylös- ja alaspäin



Älä sijoita mitään esim. tuolia laitteen alle. Varmista, ettei potilaan raajat jää laitteen rakenteiden väliin.



Varmista laitteen oikea sijoitus ja seinäkiinnityksen kestävyys.



Älä muuta laitteen rakennetta tai asenna siihen muita kuin tässä dokumentissa mainittuja tuotteeseen kuuluvia, valmistajan hyväksymiä osia.



Mikäli laitteessa tai lisävarusteessa ilmenee toimintahäiriö, tulee laite välittömästi poistaa käytöstä ja ottaa yhteys huoltoon.



Laitetta ei saa työntää päin kynnystä



Fysioterapeutin tulee aina valvoa harjoitusta.



Tarkista laite ennen käyttöä. Älä käytä laitetta, jos se vaikuttaa vialliselta..



Tarkasta kaikki köydet ja hihnat. Älä käytä laitetta, jos ne vaikuttavat vaurioituneilta.



Ruumiiniosien tai vaatetuksen joutuminen laitteen liikkuvien osien väliin saattaa aiheuttaa vammoja. Noudata huolellisuutta käytettäessä laitetta



Älä käytä käsipainoja tai muita vastaavia keinoja asteittaiseen vastuksen nostamiseen. Lisävarusteena saatavana valmistajan hyväksymä lisäpainosarja.



Älä muuta laitteen rakennetta tai asenna siihen muita kuin tässä dokumentissa mainittuja tuotteeseen kuuluvia, valmistajan hyväksymiä osia.

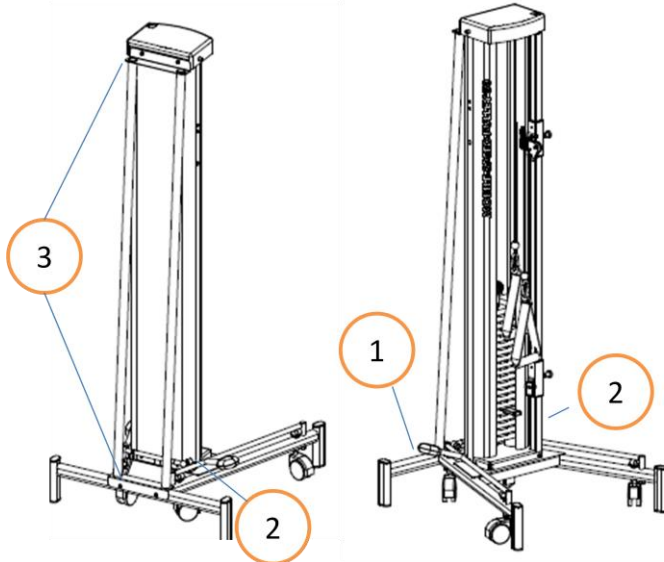


VAROITUS! Lapset tai henkilöt, joilla ei ole kokemusta tai tietoa laitteen käytöstä tai joiden ymmärrys on rajoittunut, eivät saa käyttää laitetta. Lapsia on valvottava, jotta laitteella ei pääse leikkimään.

2.3 Mobile Pulleyn asentaminen

Jos teline ja Lojer Pulley toimitetaan erikseen, kiinnitä laite telineeseen (Kuva 4) tarkasti pystysuoraan.

1. Nosta laite mobile alustan päälle
2. Kiinnitä ruuvit (M8x20, 4 kpl) molemmin puolin laitetta
3. Kiinnitä takatuki (M6x20), ja varmista, että laite on pystysuorassa.



Kuva 4: Mobile Pulleyn asentaminen

2.4 Vertical Pullin asentaminen

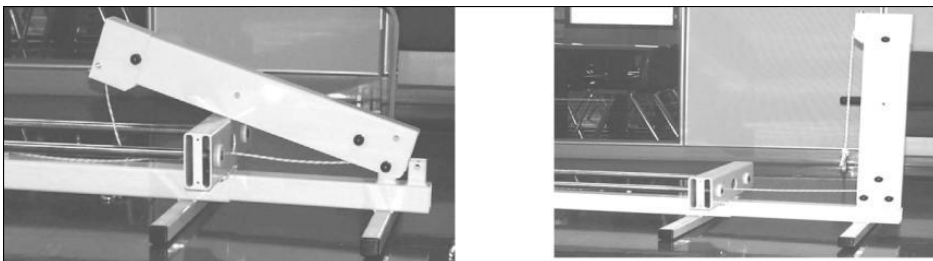
Asenna laite riittävän tukevaan seinään, joka kestää laitteesta ja sen käytöstä aiheutuvan kuormituksen. Laite tulee asentaa **tarkasti pystysuoraan** (sekä edestä että sivulta katsottuna).

Asenna alusvetolaite paikalleen seuraavasti:

Kokoa ensin yläorsi eli käännä palkki kohdalleen ja kiristä pultit. Työnnä yläorsi sitten paikalleen runkoputken sisään (Kuva 5).

Kiinnitä alusvetolaite tukevasti seinään. Kiinnitä laitteen yläosa (yläorsi) mahdollisimman korkealle, kuitenkin maksimissaan 70 cm:n korkeudelle alimmasta asennostaan.

Kiristä vetonaru/vaijeri tiukaksi ja tarkista säädön toimivuus.



Kuva 5: Vertical Pullin asentaminen

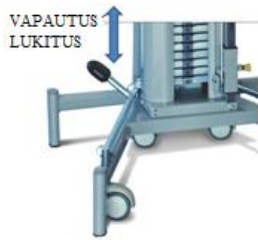


Varmista seinän kestävyys ennen laitteen asentamista.

3 Laitteen käyttö

3.1 Mobile alustan käyttö (vain Mobile Pulley)

Kun käytät laitetta, varmista että laite seisoo tukevasti jaloillaan ja pyörät on nostettuna ylös. Jos haluat siirtää laitetta, paina poljinta (Kuva 6) alaspäin, pyörät laskeutuvat alas.



Kuva 6: Lukituspoljin



PURISTUMISVAARA! Varmista, ettei nosto- ja laskuliikkeen aikana laitteen alla ole tai sinne joudu mitään.

3.2 Painojen säätö

Pulley:

Lojer Mobile Pulley-vetolaitteessa voidaan säätää painoja 0,5- 1 kg:n välein laittamalla säätöhaarukka halutun painomäärän alla olevaan koloon. Saatavilla on myös lisäpainosarja (Kuva 7) (3 x 0,250 kg), joka voidaan tarvittaessa lisätä painopakan päälle. Varmista, että lisäpainot on asianmukaisesti kiinnitetty. Huolehdi, ettei lisäpainot pääse putoamaan painopakan ja koteloinnin väliin.



Kuva 7: Lisäpainosarja

Speed Pulley:

Säädä painoja seuraavasti: Vastus muuttuu 0,5 kg per lisätty painolevy per naru, esimerkiksi 4 kpl painolevyjä tarkoittaa 2 kg:n vastusta per naru. Mikäli narut yhdistetään yhteen vetokahvaan, vastus kaksinkertaistuu, esimerkiksi 4 kpl painolevyjä – vastus on 4 kg. Painoja säädetään laittamalla säätöhaarukka halutun painomäärän alla olevaan koloon

Vertical Pull:

Lojer vetolaitteessa voit säätää painoja 5 kg:n välein. Painoja säädät siirtämällä säätöhaarukan haluamasi painomäärän alla olevaan koloon.



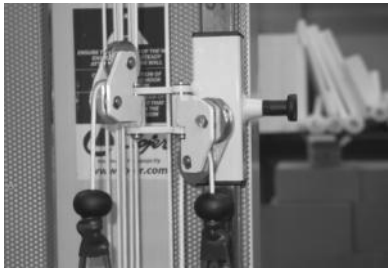
Ennen käyttöä varmista, että säätöhaarukka on hyvin paikoillaan ja, että köysi ja sen kiinnitushaka ovat vahingoittumattomia.



Varmista ennen käyttöä, että mobile pulley on laskettuna alas.

3.3 Vetokorkeuden säätäminen

Vetokorkeutta voit säätää vetolaitteen edessä olevasta säätötangosta (Kuva 8) (reiällinen kirkas putki). Vetämällä säätörungon oikealla sivulla olevasta mustasta nupista ja samanaikaisesti siirtämällä säätörunkoa alas tai ylöspäin, voit säätää vetokorkeutta tai vetonarun/vaijerin pituutta.



Kuva 8: Säätötanko

Käytettäessä Vertical Pullin alataljaa, älä vedä narua sivuun.

3.4 Narun pituuden säätö

Narun pituutta voidaan säätää alemmasta säätönupista säätötangossa (Kuva 8).

3.5 Vetokahvan vaihto

Voit halutessasi vaihtaa vetokahvan avaamalla köyden päässä olevan hakasen, poistamalla entisen kahvan ja kiinnittämällä uuden tilalle. Musta, triangelin mallinen vakiokahva sisältyy toimitukseen.

4 Puhdistus ja desinfiointi

Ennen puhdistusta poista kaikki lisävarusteet.

Puhdista tahrat mahdollisimman nopeasti.

Jotta laitteen kaikki pinnat pysyvät hyvässä kunnossa, puhdista laite säännöllisesti. Suorita puhdistus/desinfiointi aina potilaiden välillä. Suorita perusteellisempi puhdistus kerran kuukaudessa. Noudata myös laitoksen/sairaalan antamia ohjeita liittyen puhdistukseen/desinfiointiin.

4.1 Metalli- ja muovipinnat

Puhdista metalli- ja muovipinnat nihkeällä liinalla ja miedolla puhdistusaineella. Käytä pientä harjaa ahtaisiin kohtiin. Huuhtelee pinnat puhtaalla vedellä ja kuivaa huolellisesti. Varo käyttämästä liiallisesti nesteitä.

Käytä desinfiointiaineita (alkoholi/kloori). Noudata valmistajan ohjeita laimennukseen ja käyttöön liittyen. Anna haihtua huoneenlämmössä.

Muovipinnat (ABS, HDPE, PP) kestävät hyvin erilaisia kemikaaleja. Muovi kestää valkaisevia aineita (emäksiset yhdisteet). Orgaaniset tai epäorgaaniset hapot tulee olla laimennettuja. Myös erilaisia liuottimia ja puhdistusaineita voidaan käyttää.

Muovipinnat saattavat vaurioitua, jos ne altistetaan aromaattisille hiilivedyille (bentseeni tai sen johdannaiset), ketoneille, eettereille tai klooratuille hiilivedyille. Huomioitavaa on, että muovi heikkenee ajan myötä, jos se joutuu samanaikaisesti kosketuksiin useiden eri kemikaalien kanssa.

Ruostumaton teräs kestää hyvin kemikaaleja. Käytä puhdistukseen mietoa puhdistusainetta. Ammoniakkia ja useita liuottimia voidaan käyttää vaikeiden tahrojen poistoon. Vältä klooripohjaisia aineita.

Maalatut ja kromatut pinnat voidaan puhdistaa miedolla puhdistusaineella. Pinnat kestävät hyvin myös kemikaaleja. Vältä käyttämästä hankaavia aineita.



Kaikkien pintojen on oltava kuivia ennen laitteen käyttöä.



Älä pese laitetta vesisuihkulla tai koneellisesti.



Älä puhdista laitetta korkeassa lämpötilassa tai kosteudessa.



Älä altista laitetta liialliselle kosteudelle, mikä voi aiheuttaa nesteen kertymistä ja siten vaurioittaa laitetta.



Älä käytä liuottimia, bensiiniä tai happoja laitteen yleiseen puhdistukseen. Katso materiaalikohtaiset ohjeet yllä.



Kuivaa kaikki pinnat huolellisesti puhdistuksen ja desinfioinnin jälkeen



Desinfiointi kuluttaa pintoja. Desinfioinnin jälkeen, puhdista pinnat puhtaalla, kostealla liinalla. Laimenna desinfiointiaineet valmistajan ohjeen mukaisesti.

Poista tahrat mahdollisimman nopeasti lämpimällä vedellä ja esim. mikrokuituliinalla. Vaikeisiin tahroihiin voidaan käyttää puhdistusainetta ja pehmeää harjaa.

Suosittelava puhdistusaine: Lojer Desiplint (1:10), joka tehoa bakteereihin kuivattamatta verhoilumateriaalia. Toista puhdistustoimenpide tarvittaessa. Lojer Desiplintin koostumus: Chlorhexidine-digluconate 0,1 – 0,2 %, vesi 99,8 %.

Käytä suositeltavia desinfiointiaineita (pyydä taulukko service@lojer.com). Lojer ei vastaa muiden aineiden kuin taulukossa mainittujen vaikutuksista verhoilumateriaaliin. Pyyhi verhoilu puhtaalla, nihkeällä liinalla desinfioinnin jälkeen.

Kuivuneita tai syväälle imeytyneitä tahroja voi olla mahdoton poistaa.

5 Huolto



Vain tehtävään koulutettu henkilö saa huoltaa tai korjata laitetta. Valtuuttamattoman henkilön suorittama huolto saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja tai laitevaurioita, joista valmistaja ei vastaa



Kaikista huolloista on pidettävä kirjaa.

5.1 Päivittävät toimenpiteet

Tarkasta kaikki narut, hihnat ja niiden kiinnitykset.



Älä käytä laitetta jos jokin osa on kulunut tai viallinen.

5.2 Puolivuositteiset ja vuosittaiset toimenpiteet

Voitele painopakan liukutangot (25 mm akselit, kotelon sisällä) 6 kuukauden välein. Käytä esim. WD-40 spray voiteluainetta.

Tarkasta myös narun sekä liitoshan kunto säännöllisesti. Vaihda tarvittessa uusiin.



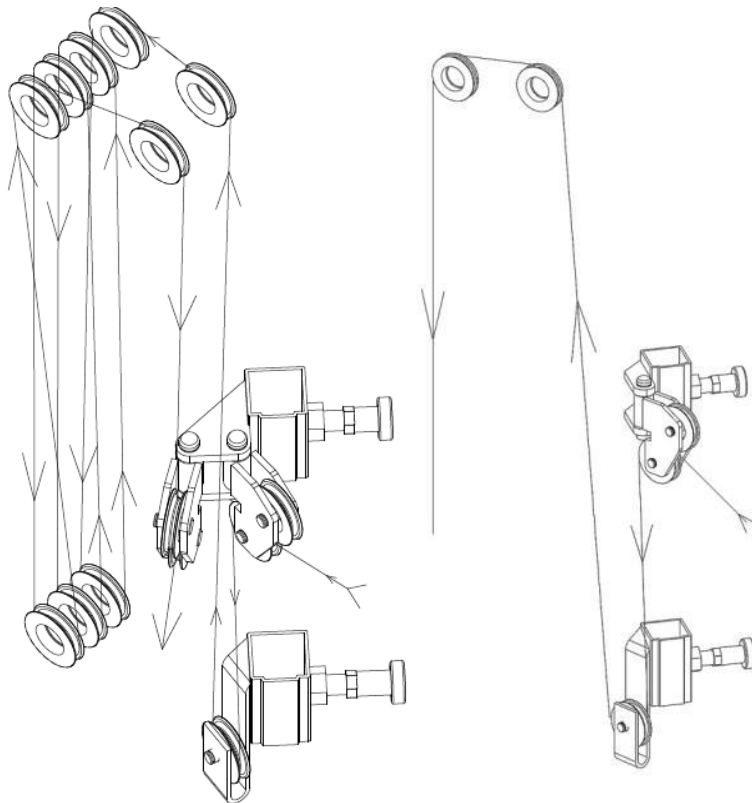
Vaihda naru 12 kk:n käytön jälkeen. Käytä ainoastaan alkuperäistä Lojer narua.



Jos laite pitää epänormaalia ääntä tai ei toimi oikein, älä käytä laitetta ennen huoltotoimenpiteitä. Ota yhteys huoltoon.

5.3 Narun vaihtaminen

Narun pujottaminen on esitetty alla (Kuva 9).



Kuva 9: Narun pujottaminen (Speed Pulley vasemmalla)

- Pujota köysi ensin narupyörien välistä.
- Liu'uta köyttä sitten alaspäin ja kierrä se alhaalla olevan narupyörän ympäri niin, että köysi tulee esiin pyörän takaa.
- Vie köysi jälleen ylös ja pujota se ylempien narupyörien välistä niin, että köydenpää tulee näkyviin pyörän takaa.
- Viimeisellä kierrolla pujota köysi siten, että se menee ylempään narupyörän taka ja tulee näkyviin pyörän etuosasta.
- Pujota naru vasemman säätöpyörän läpi.

5.4 Narun vaihto (Vertical Pull)

Narun vaihto alataljaan:

Kiinnitä naru painopakkaan. Attach the rope to the weight stack.

Pujota naru.

Käännä säätörulla alas siten, että keltainen kolmio osoittaa rullan alaosaan (Kuva 10a).

Narua vaihdettaessa varmista, että naru lukitaan asianmukaisesti. Naru tulee pujotella ristikkäin. (Kuva 10b).



Kuva 10: a) kolmiotarra alaspäin b) Narun lukitus

5.5 Varaosat

Ota yhteyttä Lojer huoltoon tilataksesi varaosia. Tarkista seuraavat tiedot ennen yhteydenottoa.

- Laitteen nimi, malli ja sarjanumero
- Ostopäivä
- Ongelmankuvaus

Varaosaluettelo:

		Pulley	Speed Pulley	Vertical Pull
LM104Ä	Naru Lojer Vertical Pull			✓
LM105Ä	Naru Lojer Speed Pulley		✓	
LM106Ä	Naru Lojer Pulley	✓		
R14544	Narupyörä, muovi	✓	✓	
SE9275Ä	Painopakan säätöhaarukka, pieni	✓		
LL15500	Painopakan säätöhaarukka, iso		✓	✓
R2826171K	Säätönuppi GN817, keltainen	✓	✓	
R282617K	Säätönuppi GN817, keltainen, itselukittuva	✓	✓	

6 Tekniset tiedot

Tarkista tiedot myös tyyppikilvestä (Kuva 11).

	50kg speed pulley	14-20kg pulley	Speed pulley 80-100kg	Vertical pull 50-80-100kg
Kokonaispaino	68kg	30-36kg	154-174kg	142-172-192kg
Pituus	18 cm	18cm	46cm	82cm
Leveys	26cm	26cm	51cm	51cm
Korkeus	230cm	230cm	216cm	228-298cm
Painopakka	50kg	14-20kg	80-100kg	50-80-100kg



Kuva 11: Tyyppikilpi

6.1 Standardit

Laite täyttää direktiivin 93/42/EEC (medical devices) sekä kansallisen lain 629/2010 olennaiset vaatimukset. Laite on CE-merkitty. Laite on direktiivin mukaisen luokittelun mukaan luokan I lääkinällinen laite.

7 Kierrätys

Laitteessa käytettävistä materiaaleista suuri osa on kierrätettäviä. Kun laitetta ei enää voida käyttää, tulisi se purkaa ja kierrättää asianmukaisesti. Kierrätys tulee jättää siihen erikoistuneen yrityksen tehtäväksi eikä laitteen osia saa hävittää lajittelemattoman kaatopaikkajätteen mukana.

Esikäsittely ja varastointi

Jos laitteessa on akku, se tulee poistaa käytön loputtua (Huom! Poista myös käsiohjaimen paristot). Hydraulijärjestelmästä tulee poistaa öljyt ja toimittaa ne asianmukaiseen jätteenkäsittelylaitokseen. Kaasujousen täytyy olla paineeton ja öljyt poistettuna ennen kuin sen saa laittaa metallinkeräykseen.

Purkaminen

Materiaalit tulee erotella ennen kierrätystä:

- METALLIROMU: runko, ruuvit, naulat, saranat, jouset ym.
- ENERGIAJÄTE (polttokelpoinen jäte): massiivipuu ja muut puupohjaiset materiaalit, lastulevy ym.
- SER (sähkö- ja elektroniikkaromu): käsiohjain, kaikki johdot, moottorit ym.
- SEKAJÄTE: muoviosat (pyörät), verhoilut ym. osat, joiden kohdalla materiaalien erottelu ei onnistu.
- Esikäsitellyt ja lajitellut materiaalit toimitetaan niille tarkoitettuihin keräyspisteisiin. Noudata aina alueellisia ja keräyspistekohtaisia ohjeita. Kierrättämällä voidaan merkittävästi vähentää maaperään joutuvan jätteen määrää.



Lojer Pulley ja Vertical pull
Bruks- och underhållsanvisning

CE

Innehåll

1	Lojer Dragapparat.....	1
1.1	Beskrivning av delarna	1
1.2	Extra utrustning.....	2
1.3	Produktens märkningar.....	2
2	Introduktion	3
2.1	Granskning vid leverans	3
2.2	Före användning.....	3
2.3	Installation av Mobile Pulley	4
2.4	Installation av Vertical Pull	4
3	Använda produkten.....	5
3.1	Använda det mobila stativet (Mobile Pulley).....	5
3.2	Justera höjden	5
3.3	Justering av draghöjd	6
3.4	Längdinställning av repet	6
3.5	Byte av draghandtaget	6
4	Rengöring och desinficering	7
4.1	Metall- och plastytor	7
4.2	7
5	Underhåll	8
5.1	Åtgärder att utföra varje dag	8
5.2	Åtgärder att utföra varje halvår och varje år	8
5.3	Byta remskivans rep	9
5.4	Skarva den vertikala dragapparatens rep	10
5.5	Reservdelar	10
6	Tekniska data	11
6.1	Standards	11
7	Återvinnig.....	11



Läs instruktionerna innan du använder produkten.

1 Lojer Dragapparat

Dragapparaterna från Lojer ska användas inom medicin och rehabilitering enligt sjukgymnastens tillsyn, tillsammans med ett träningschema som fastställts av behandlingsläkaren. Träningschemat bör omfatta metod, tillbehör, vikt och antalet upprepningar.

Denna bruksanvisning gäller för följande produkter: Lojer-dragapparater (Pulleys), Lojer-Speed Pulley och vertikala dragapparater (Vertical Pull).

Detta dokument ger instruktioner för användning och underhåll av Lojer behandlingsbord. Var vänlig och läs noga igenom dessa instruktioner innan bordet används. Använd enheten bara som det beskrivs och för de specificerade applikationerna. Arkivera instruktionerna på ett lämpligt sätt. Se till att alla användare har tillgång till instruktionerna.



För att undvika personskada, följ instruktioner angivna i detta document.

1.1 Beskrivning av delarna

Draghållarnas snit visas nedan (Bild 1 och Bild 2).



Bild 1: Lojer Pulleys

- 1 Remskivor
- 2 Draghandtag
- 3 Justeringsgaffel
- 4 Höjdjusteringsknappar
- 5 Viktstapel
- 6 Viktstapelns totala vikt i kg
- 7 Central låspedal
- 8 Transporthjul



Bild 2: Lojer Vertical Pull

- 1 Tvärstång (gantry)
- 2 Nedre justeringshjul
- 3 Handtag
- 4 Justeringsgaffel
- 5 Höjdjusteringsknapp

1.2 Extra utrustning

Dragapparaterna från Lojer är avsedda att användas med flera tillbehör (Bild 3), som möjliggör olika typer av övningar. Använd endast tillbehör som definierats av tillverkaren. Läs mer www.lojer.com eller kontakt återförsäljare.



Bild 3: Extra utrustning

1.3 Produktens märkningar

Märkning	Förklaring
CE	Produkten uppfyller kraven i EU:s direktiv 93/42/EEC om medicinsk utrustning



Varningsetikett (klämrisk)



Denna symbol uppmärksammar viktiga säkerhetsanvisningar som måste följas mycket noggrant. Genom att följa anvisningarna i denna bruksanvisning kan du garantera din personsäkerhet, din utrustning, dina patienter och övriga.

2 Introduktion

2.1 Granskinig vid leverans

Innan produkten används, kontrollera att förpackningen är hel och har inte skadats under transporten. V.v. anmäla transportskador till transportfirman och till leverantören inom två (2) dagar av mottagen leverans.

Kontrollera till att leveransen innehåller alla delar som är specificerade på leveransedeln. Om något saknas i leveransen, v.v. kontakta leverantören omgående.



Produkten kan lagras vid en temperatur av -5 till +60 °C. Den tillåtna fuktigheten är 30...75 %.

2.2 Före användning



Avlägsna alla band och block runt viktstapeln innan du börjar använda produkten

Produkten är avsedd för användning i en normal, torr, inomhus förhållanden. Säkra att temperaturen i rummet ligger emellan 10 till 40 °C och att fuktigheten är inom ett område av 30-75 %. Om produkten har blivit utsatt för temperaturer under noll, låt den värma upp inomhus för i åtminstone 5 timmar innan några av funktionerna tas i bruk.

Las instruktionerna noga och gör följande innan produkten används:

- Ta bort all packningsmaterial.
- Se till att produkten kan röra sig fritt upp och ner



Placera inget under apparaten (t.ex. en stol eftersom apparaten måste kunna flyttas fritt). Kontrollera att patientens kroppsextremiteter inte fastnar i apparatens chassis.



Ställ inte apparaten under väggstrukturer eller för nära väggen.



Ändra inte strukturen på enheten och installera inga andra delar än de som nämns i detta dokument.



Använd inte enheten eller tillbehöret om det inte fungerar ordentligt. Kontakta service.



Tryck inte apparaten mot en dörrtröskel.



Sjukgymnasten bör alltid övervaka träningen.



Inspektera dragmaskinen före användning. Använd inte om dragapparaten ser skadad ut.



Inspektera alla rep, remmar och deras anslutningar. Använd inte om komponenten är skadad eller sliten.



Håll kroppsdelar och kläder borta från alla rörliga delar. Underlåtenhet att göra detta kan leda till personskador.



Använd inte hantlar eller andra medel för att successivt öka viktmotståndet än de som tillhandahålls av tillverkaren.



Ändra inte strukturen på dragapparaten och installera inga andra delar än de som nämns i detta dokument.



WARNING! Barn eller personer utan erfarenhet av enheten eller personer med begränsad förståelse får inte använda enheten. Barn skall övervakas så att de inte leker med apparaten!

2.3 Installation av Mobile Pulley

Montera Lojer Pulley med stöd (Bild 4) och skruvar exakt i vertikalt läge i fall leveransen inträffar separat.

Lyft remskivan till det rörliga stativet

Skruva fast M8X20 (4) på båda sidorna

Skruva det bakre fästet på M6X20 med brickor (4). Kontrollera att remskivan är i rak linje.

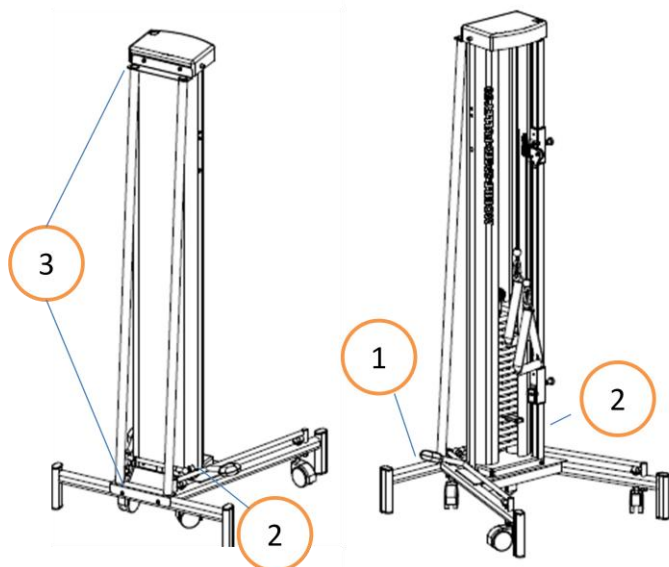


Bild 4: Installation av Mobile Pulley

2.4 Installation av Vertical Pull

Fäst det vertikala draghandtaget mot en stabil vägg som är lämplig för ändamålet. Det vertikala draghandtaget måste vara installerat exakt vertikalt (när man tittar från sidan och framifrån).

Installera Vertical Pull på följande sätt:

Montera först den översta delen av det vertikala draghandtaget genom att vrida bäraren på plats och spänn bultarna. Tryck sedan ner den övre delen på plats inuti ramen (Bild 5).

Fäst det vertikala draghandtaget ordentligt mot väggen. Fäst den övre delen (bäraren) på väggen så högt upp som möjligt, den högsta höjden är dock 70 cm från det lägsta läget.

Dra hårt i rep/kabel och se till att den fungerar på rätt sätt.

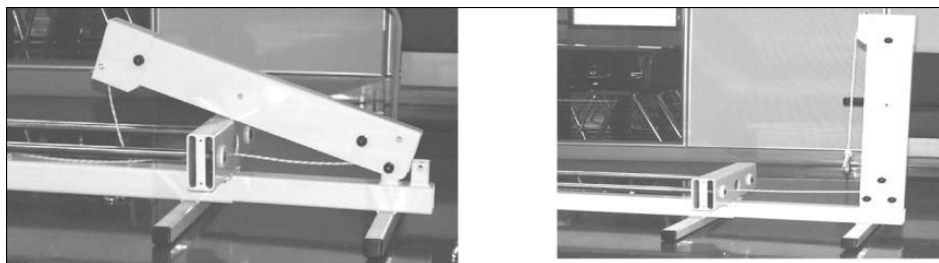


Bild 5: Installation av Vertical Pull



Se till att väggen är tillräckligt stabil innan du installerar enheten.

3 Använda produkten

3.1 Använda det mobila stativet (Mobile Pulley)

När du använder enheten måste du se till att enheten står på benen och att hjulen lyfts upp. Om du vill flytta enheten, tryck pedalen (Bild 6) nedåt så åker hjulen upp.

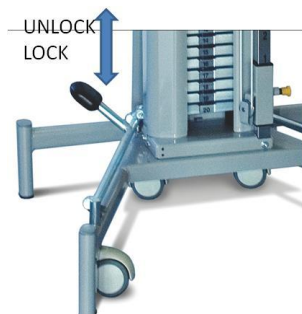


Bild 6: Pedalen



KLÄMRISK! Kontrollera att ingenting är eller hamnar under enheten eller mellan strukturen under lyftning/sänkning Adjusting the weights

3.2 Justera höjden

Pulley:

Du kan justera vikterna med 0,5 – 1,0 intervaller genom att placera justeringsgaffeln i ett spår under önskad vikt. Det finns även en uppsättning extra vikter (Bild 7) (3 x 0,250 kg, se: Tillbehör) som du kan lägga till över viktstapeln om det behövs. Se till att extra vikterna är korrekt fastsatta och att de inte kan falla mellan viktstapeln och kåpan.



Bild 7: Extra vikter

Speed Pulley:

Du kan justera vikterna enligt följande: förhållandet mellan motståndet är 1:5, det utgående motståndet är 0,5 kg per rep per platta. Till exempel 4 viktstapelplattor innebär 2 kg motstånd per rep. Genom att kombinera repen så att du bara har ett handtag att dra blir motståndet dubbel så stort, exempelvis 4 viktplattor - motstånd 4 kg. Vikter kan justeras genom att man placerar justeringsgaffeln i ett spår under önskad vikt.

Vertical Pull:

Du kan justera vikterna med 5 kg tolerans genom att placera justeringsgaffeln i ett spår under önskad vikt.



Innan du använder enheterna, se till att gaffeln är korrekt placerad i slutet av viktstapelns spår och att repet och kroken inte är skadade.



Se till att den rörliga remskivan inte sitter på hjulen när du använder enheten.

3.3 Justering av draghöjd

Du kan justera draghöjden med justeringsstången (Bild 8) på framsidan av enheten (röret med hål). Du kan justera draghöjden eller längden på repet genom att dra i justeringsknappen och samtidigt flytta justeringsdelarna uppåt eller nedåt.

När du använder en vertikal dragapparat med den nedre justeringsratten, dra inte i repet åt sidan.



Bild 8: Justeringsstången

3.4 Längdinställning av repet

Replängden kan justeras från den nedre justeringsdelen vid den kromade stången (Bild 8).

3.5 Byte av draghandtaget

Handtaget ändras genom att man öppnar kroken i slutet av repet, tar bort det gamla handtaget och byter ut det mot ett nytt. Du kan använda olika typer av draghandtag. Du får det vanliga triangelhandtaget tillsammans med dragapparaten (se katalogen Tillbehör eller fråga din lokala återförsäljare).

4 Rengöring och desinficering

Ta bort alla tillbehör innan rengöring.

Rengör fläckar så fort som möjligt.

Rengör regelbundet för att hålla ytorna i gott skick. Utför alltid rengöring/desinficering mellan patienter. Gör en mer noggrann rengöring en gång i månaden. Följ anvisningarna för rengöring/desinficering som ges av respektive anläggning.

4.1 Metall- och plastytor

Rengör metall- och plastytor med en fuktig trasa och ett svagt alkaliskt rengöringsmedel. Använd en liten borste för hörn och andra svåra platser. Skölj med rent vatten och torka noggrant efter rengöring. Använd inte för mycket vätskor.

Använd desinfektionsmedel (alkohol eller klor) och följ anvisningarna från desinfektionsmedlets tillverkare. Låt torka genom indunstning i rumstemperatur.

Plastytor (ABS, HDPE, PP) är mycket motståndskraftiga mot kemikalier. Plast är resistent mot blekmedel (alkaliska föreningar), utspädda organiska eller oorganiska syror. Även lösnings- och rengöringsmedel kan användas.

Plastytorna kan skadas om aromatiska kolväten (bensen och dess derivat), ketoner, etrar och estrar och klorerade kolväten används. Plast kan också försämrats om det utsätts för olika kemikalier samtidigt.

Ytor av rostfritt stål är mycket motståndskraftiga mot kemikalier. Använd ett mildt rengöringsmedel för rengöring. Ammoniak och de flesta lösningsmedlen kan användas för att ta bort svåra fläckar. Undvik klorbaserade lösningar.

Målade eller förkromade metallytor kan rengöras med ett mildt rengöringsmedel. De är också mycket beständiga mot kemikalier. Använd inte repande slipande pulver på dessa ytor.



Alla ytor måste vara torra innan du använder enheten.

4.2



Använd inte vattenstråle (dusch, högtryckstvätt) för rengöring.



Rengör inte i hög temperatur och luftfuktighet.



Utsätt inte enheten för mycket fukt som kan resultera i flytande pooler.



Använd inte lösningsmedel eller bensin för rengöring. Använd inte syror för rengöring.



Torka alla ytor noggrant efter rengöring och desinficering.



Desinficering nöter ut ytorna. Efter desinficering, rengör ytorna med en ren, fuktig trasa. Späd ut desinficeringsmedlet enligt tillverkarens anvisningar.

Rekommenderat rengöringsmedel: Lojer Desiplint (1:10), som är effektivt mot bakterier utan torkning av klädseln.

Upprepa rengöringen vid behov. (Sammansättning av Lojer Desiplint: Klorhexidin-diglukonat 0,1 – 0,2 %, vatten 99,8 % .)

Efter desinficering, torka av ytorna med en ren, fuktig trasa.

Torkade ämnen eller ämnen som har trängt in under en längre period kan inte tas bort helt.

5 Underhåll



Endast utbildad personal får utföra service och reparationer. Underhåll som utförs av en auktoriserad person kan orsaka personskador eller skador på apparaten som tillverkaren inte ansvarar för.



Alla service- och reparationsarbeten måste dokumenteras.

5.1 Åtgärder att utföra varje dag

Inspektera alla rep, remmar och deras anslutningar.



Använd inte om komponenten är skadad eller sliten.

5.2 Åtgärder att utföra varje halvår och varje år

Smörj glidstångerna (25 mm tunnor omslutna i höljet) på viktstapeln ca var sjätte månad. Använd exempelvis WD-40 smörjmedel i sprutform.

Kontrollera även skicket på repet och kroken regelbundet och byt ut dem mot nya vid behov.



Byt ut repet efter 12 månaders användning. Använd alltid originala LOJER-rep.



Om remskivan utger onormala ljud eller inte fungerar korrekt, utför genast underhållsåtgärderna och/eller kontakta återförsäljarens underhållsservice.

5.3 Byta remskivans rep

Skarvning av repet visas nedan (Bild 9).

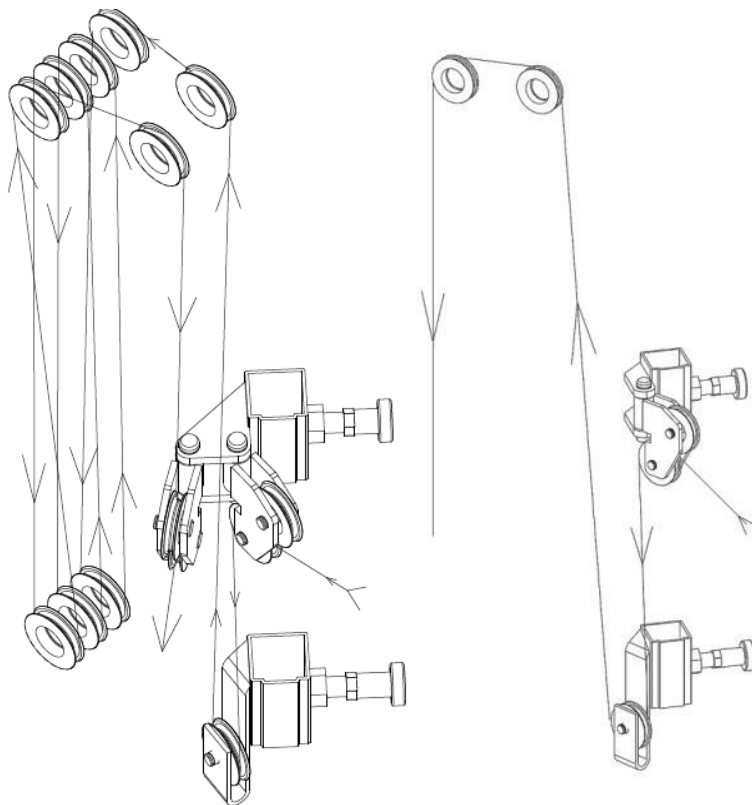


Bild 9: Skarvning av repet (Speed Pulley på vänster)

- Dra repet genom det högra justeringshjulet.
- Låt det glida nedåt och runt det nedre justeringshjulet så att repet kommer bakom hjulet.
- Dra i repet hela vägen upp och skjut in den genom det lilla hålet och över hjulet så att linan kommer ut bakom hjulet.
- Dra repet bakom det första övre hjulet och sedan sekventiellt runt varje hjul (ned - upp - ned -...) som på bilderna.
- Ändra den sista cirkeln så att repet går bakom det sista övre hjulet och kommer ut på framsidan av hjulet.
- Dra repet genom det vänstra justeringshjulet.

5.4 Skarva den vertikala dragapparatusens rep

Skarva repet till det nedre justeringshjulet:

Fäst repet på viktstapel.

Skarva repet.

Vrid justeringshjulet nedåt så att dekalen med den gula triangeln hamnar på undersidan av hjulet (Bild 10a).

Kontrollera att repet sitter ordentligt när du har bytt det. Repet måste skarvas på tvären (Bild 10b).



Bild 10: a) Triangeldekal nedåt

b) Låsning av repet

5.5 Reservdelar

För att beställa reservdelar, kontakta Lojers service. Innan du kontaktar servicen bör du ta reda på följande information från typskylten på enheten.

- Namn, modell och serienummer för enheten
- Inköpsdatum
- Beskrivning av problemet

De vanligaste reservdelarna visas nedan. När du beställer reservdelar ska du alltid ange reservdelens kod.

		Pulley	Speed Pulley	Vertical Pull
LM104Ä	Repet Lojer Vertical Pulley			✓
LM105Ä	Repet Lojer Speed Pulley		✓	
LM106Ä	Repet Lojer Pulley	✓		
R14544	Pulley remskivan, plastic	✓	✓	
SE9275Ä	Vikstapelns gaffeln Pulley, liten	✓		
LL15500	Vikstapelns gaffeln, stor		✓	✓
R2826171K	Justering knapp GN 817, gul	✓	✓	
R282617K	Justering knapp GN 817, gul, självlåsande	✓	✓	

6 Tekniska data

Följande information anges på produktens typskylt (Bild 11).

	50kg speed pulley	14-20kg pulley	Speed pulley 80-100kg	Vertical pull 50-80-100kg
Total vikt	68kg	30-36kg	154-174kg	142-172-192kg
Längd	18 cm	18cm	46cm	82cm
Bredd	26cm	26cm	51cm	51cm
Höjd	230cm	230cm	216cm	228-298cm
Viktstapeln	50kg	14-20kg	80-100kg	50-80-100kg



Bild 11: Typskylt

6.1 Standards

Behandlingsborden uppfyller kraven i direktiv 93/42/EEC (medical devices) och dess ändringar samt de nationella förordningarna om införande av dessa. Anordningen har CE-märkning.

7 Återvinnig

De flesta material som används i produkten är återvinningsbara. När produkten tas ur bruk, bör den demonteras och återvinnas på ett korrekt sätt. Återvinning sker på återvinningsstationer. Kasta inte produkten bland hushållsavfall.

Ta ur batteriet från produkten. Oljan från det hydrauliska systemet bör tömmas och kastas på ett korrekt sätt. Gasfjädrar bör vara trycklösa och oljefri före återvinning.

De följande materialen bör demonteras före återvinning:

- METALLER: ramar, skruv, spik, fjädrar, etc.
- ENERGIÄVFALL (brännbara avfall): trä och träbaserade material.
- ELÄVFALL: tråd, nätsladdar, manöverorgan, etc.
- HUSHÅLLSAVFALL: plaster, stoppningar och annat material som inte kan brytas ner vidare.

Kontakta din lokala avfallsmyndighet för mera information om hur man återvinner. Följ instruktionerna angivna vid de lokala samlingspunkterna.



Lojer Pulley ja Vertical pull
Bedienungs- und Wartungsanleitung

CE

Inhalt

1	Lojer Pulleys	1
1.1	Lojer Pulley, Speed Pulley und Mobile Pulley	1
1.2	Lojer Vertical Pull - Senkrechtzugapparat	2
1.3	Zubehör	2
1.4	Symbole auf den Seilzugapparaten	3
2	Einführung.....	3
2.1	Eingangskontrolle.....	3
2.2	Vor dem ersten Gebrauch	3
2.3	Montage der Seilzugapparate	4
2.4	Montage der mobile Pulleys	4
2.5	Montage der Senkrechtzugapparate Lojer Vertical Pull	5
2.6	Warnungen.....	5
3	Gebrauch der Pulleys.....	5
3.1	Der Gebrauch des Hebesystems (Nur mobile Pulleys).....	5
3.2	Einstellen des Gewichtes.....	6
3.3	Einstellen der Zughöhe.....	6
3.4	Längeneinstellung des Seiles.....	7
3.5	Wechseln der Handgriffe an den Pulleys	7
4	Reinigung	7
5	Wartung	7
5.1	Tägliche Maßnahmen.....	7
5.2	Halbjährliche und Jährliche Maßnahmen.....	7
5.3	Wechseln der Seile	8
5.4	Befestigen des Seiles am Vertical Pull	9
5.5	Ersatzteile.....	9
6	Technische Informationen	10
6.1	Normen	10
7	Recycling	11



Lesen Sie die Anleitung vollständig bevor Sie das Gerät.

1 Lojer Pulleys

Die Lojer Pulleys sind zum Gebrauch in der Medizinischen Fitness und Rehabilitation unter der Anleitung eines Physiotherapeuten. Das Training soll einem Trainingsplan, erstellt durch einen professionellen Therapeuten, folgen. Dieser Plan sollte die Trainingsart, das Zubehör, das Zuggewicht und die Anzahl der Wiederholungen enthalten.

Diese Anleitung ist für Lojer Einfachzugapparate (Pulleys), Explosionsseilzugapparate (Lojer Speed Pulley) sowie Senkrechtzugapparate (Vertical Pulls).

Diese Anleitung enthält alle notwendigen Informationen zum Gebrauch und zur Wartung der Lojer Seilzugapparate. Machen Sie sich mit dieser Anleitung vertraut bevor Sie die Geräte auspacken. Stellen Sie sicher das alle weiteren Nutzer der Geräte Zugang zu dieser Anleitung haben



Um unnötige Unfälle zu vermeiden folgen Sie bitte unbedingt den Anweisungen in dieser Anleitung

1.1 Lojer Pulley, Speed Pulley und Mobile Pulley

Details der nummerierten Bedienelemente finden Sie in den folgenden Abbildungen (Bild 1, Bild 2).

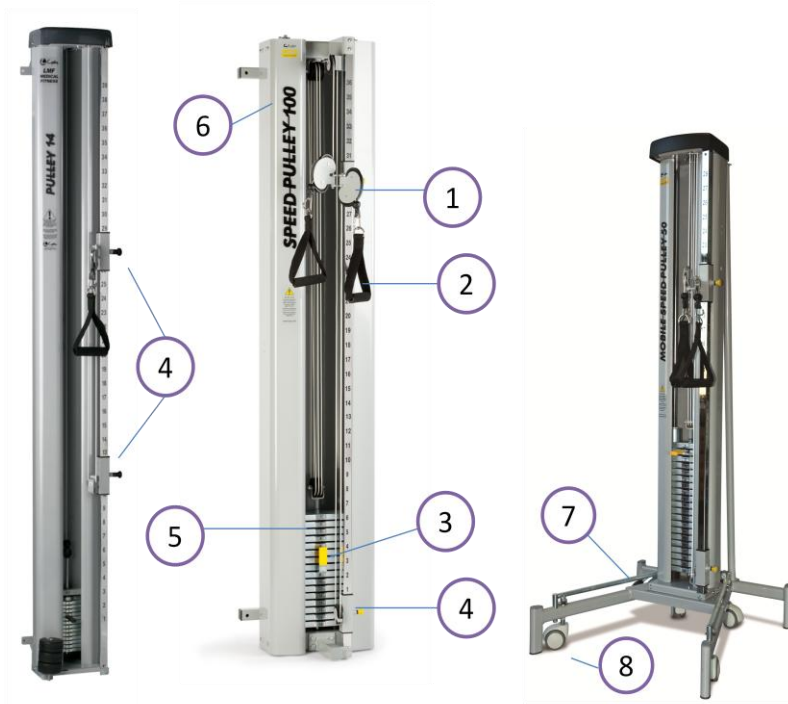


Bild 1: Lojer pulleys

- 1 Pulley Rollen
- 2 Handgriff
- 3 Einstellgabel
- 4 Rastbolzen zur Höhenverstellung
- 5 Gewichtsstapel
- 6 Gesamtgewicht des Gewichtsstapels
- 7 Hebel für zentrales Hebesystem
- 8 Transportrollen

1.2 Lojer Vertical Pull - Senkrechzugapparat



Bild 2: Vertical Pull

- 1 Galgen (Querträger)
- 2 Untere Umlenkrolle
- 3 Latzugstange
- 4 Einstellgabel
- 5 Rastbolzen zur Höhenverstellung

1.3 Zubehör



Lojer Pulleys sind für den Gebrauch mit einer Vielzahl an Zubehör (Bild 3) ausgelegt, welches ein sehr differenziertes Training ermöglicht. .Nutzen Sie nur Original Lojer Zubehör. Weiteres unter www.lojer.com oder fragen Sie ihren Lojer Händler



Bild 3: Zubehör

1.4 Symbole auf den Seilzugapparaten

Die folgenden Symbole und Zeichen befinden sich auf allen Lojer Pulleys.

Symbol	Bedeutung
CE	Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen an ein Medizinprodukt gemäß Vorschrift für Medizinische Produkte 93/42/EEC.
	Dieses Symbol weist auf wichtige Sicherheitshinweise hin, welchen unbedingt folge zu leisten ist. Nur durch befolgen der Sicherheitshinweise stellen Sie Ihre Sicherheit, die Sicherheit der Nutzer und Ihres Eigentums sicher.
	Einklemmgefahr.

2 Einführung

2.1 Eingangskontrolle

Bevor Sie das Gerät in Gebrauch nehmen, überprüfen Sie bitte ob Transportschäden vorliegen. Informieren Sie bitte den Frachtführer sowie Ihren Lieferanten sofort über Transportschäden, spätestens 2 Tage nach Warenerhalt.

Überprüfen Sie ob alle auf dem Lieferschein aufgeführten Teile geliefert wurden. Falls es Fehlmengen geben sollte, informieren Sie bitte Ihren Lieferanten unverzüglich.



Diese Geräte können gelagert und transportiert werden bei einer Temperatur von -10..+40 °C und benutzt bei +10..40 °C. Die zugelassene Luftfeuchtigkeit beträgt 30 - 75%.

2.2 Vor dem ersten Gebrauch



Entfernen Sie alle Kunststoffbänder und Holzklötze vom Gewichtsstapel, bevor Sie das Gerät in Gebrauch nehmen.

Die Geräte sind für den Gebrauch in normalen, trockenen Innenräumen gedacht. Stellen Sie eine Temperatur zwischen +10 und +40 C°, und eine Luftfeuchtigkeit zwischen 30-75% sicher. Sollte ein Gerät bei Temperaturen unter Null Grad transportiert worden sein, lassen Sie es erst 5 Stunden auf Raumtemperatur aufwärmen, bevor Sie es nutzen.

Machen Sie sich mit den Anweisungen und führen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie das Gerät benutzen:

Stellen Sie sicher, dass alle Verpackungsmaterialien entfernt wurden.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät frei auf und ab bewegen.



Ein Physiotherapeut sollte immer das Training/Therapie beaufsichtigen.



Kontrollieren Sie den Seilzug vor jedem Gebrauch. Nutzen sie das Gerät nicht wenn dieses beschädigt oder funktionsunfähig ist.



Kontrollieren sie alle Seile, Gurte und Verbindungselemente. Benutzen sie diese nicht wenn diese verschlissen oder beschädigt sind.



Halten Sie alle Körperteile und Ihre Kleidung frei von sich bewegenden Teilen. Eine Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen.



Nutzen Sie keine Hanteln oder andere Gewichte um das Zuggewicht zu verändern, außer den Original Lojer Zusatzgewichten.



Verändern sie nicht die Konstruktion der Seilzugapparate und installieren Sie auch keine anderen Zubehörteile als Original Lojer welchen in den Unterlagen beschrieben werden.



WARNUNG! Kinder und Personen ohne entsprechende Kenntnisse dürfen die Geräte ohne Aufsicht nicht nutzen. Kinder müssen so beaufsichtigt werden, das Sie nicht mit dem Gerät spielen können.

2.3 Montage der Seilzugapparate

Die Montage der Lojer Seilzugapparate erfolgt mittels Schrauben an einer festen Wand, welche stark genug ist, den Belastungen während des Trainings stand zu halten. Die Lojer Seilzugapparate müssen in allen drei Richtungen vollkommen senkrecht aufgestellt werden.



Die Wandmontage muß durch einen professionellen, kenntnisreichen Handwerker erfolgen. Die Wahl der zu der Wand passenden Befestigungselemente nimmt dieser vor Ort vor. In den meisten Fällen sind Schwerlastanker die erste Wahl für eine feste Montage.

2.4 Montage der mobile Pulleys

Montieren Sie das Fahrwerk am Pulley und den Stützen in senkrechter Stellung, wenn die Teile separat geliefert werden.

Heben Sie den Pulley in das Fahrwerk

Verschrauben Sie die M8X20 (4) an beiden Seiten

Verschrauben Sie die hinteren Stützen mit M6X20 und Unterlegscheiben (4). Kontrollieren Sie ob das Gerät gerade steht.

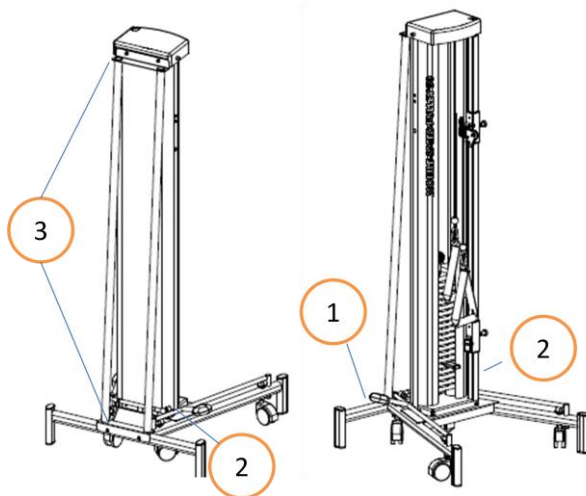


Bild 4: Mobile Pulley

2.5 Montage der Senkrechzugapparate Lojer Vertical Pull

Befestigen Sie den Vertical Pull an einer festen Wand, welche stark genug ist den auftretenden Kräften zu widerstehen. Der Vertical Pull muss absolut senkrecht in allen drei Richtungen befestigt werden.

Montieren Sie den Vertical Pull wie folgt:

Zuerst richten Sie den Galgen komplett auf und befestigen diesen mit Schrauben an seinem Platz. Dann schieben Sie das Oberteil komplett in den Unterrahmen hinein. (Bild 5).

Befestigen Sie den Unterrahmen fest an der Wand. Ziehen Sie das Oberteil so weit wie möglich aus dem Unterrahmen heraus (Max. 70 cm) und befestigen auch diese fest an der Wand.

Ziehen Sie das Seil stramm und vergewissern Sie sich davon das dieses sauber läuft.

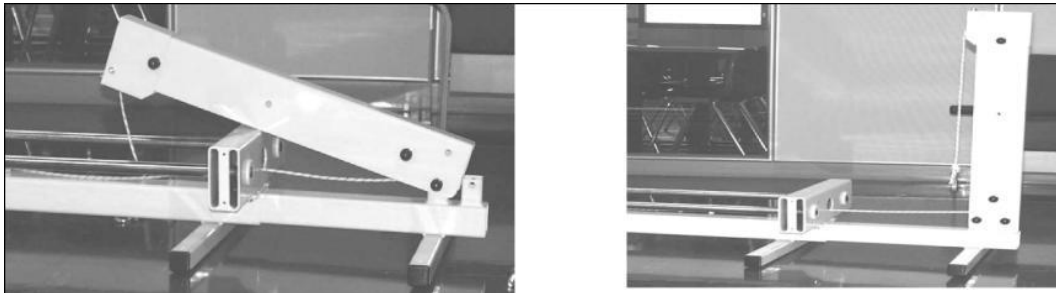


Bild 5: Vertical Pull



Vergewissern Sie sich vor der Montage davon, das die Wand eine ausreichende Festigkeit besitzt.

3 Gebrauch der Pulleys

3.1 Der Gebrauch des Hebesystems (Nur mobile Pulleys)

Wenn Sie den fahrbaren Pulley nutzen wollen, vergewissern Sie sich davon, daß dieser auf seinen Beinen steht und das die Räder angehoben sind. Wenn Sie das Gerät verschieben wollen, drücken Sie das Pedal () herunter, und das Gerät steht auf den Rädern.

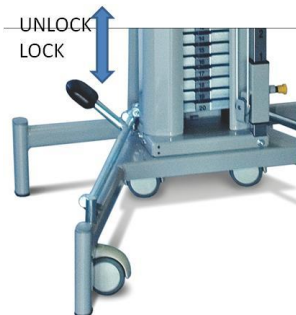


Bild 6: Sperren Pedal

3.2 Einstellen des Gewichtes

Pulley - Einfachzugapparat

In den Pulleys kann das Zuggewicht in 0,5 bis 1,0 kg Schritten durch einschieben der Gabel in die Aussparung unter dem untersten Gewicht eingestellt werden. Weiterhin ist ein Satz von Extragewichten (3 x 0,250 kg, siehe Zubehör) lieferbar, welches oben am Gewichtsstapel angebracht werden kann, wenn dieses notwendig ist. Stellen sie sicher, daß die Extragewichte richtig angebracht sind und nicht zwischen Gewichtsstapel und Abdeckung fallen können.



Bild 7: Extragewichten

Speed Pulley – Explosionsseilzugapparat – Twin Pulley

Sie können das Trainingsgewicht wie folgt einstellen: Die Übersetzung beträgt 1:5, somit kommt aus jeder 2,5 kg Gewichtplatte ein Zuggewicht von 0,5 kg auf jeden Handgriff. Als Beispiel: 4 Gewichtplatten erzeugen pro Handgriff ein Zuggewicht von 2 kg. Bei Nutzung beider Seile auf einen Handgriff verdoppelt sich das Zuggewicht. Dann ergeben 4 Platten ein Zuggewicht von 4 kg. Die Auswahl des Trainingsgewichtes geschieht mittels der Gabel, welche unter die unterste zu bewegende Gewichtplatte geschoben wird.

Vertical Pull - Senkrechtzugapparat

Sie können das Zuggewicht in 5 kg Schritten durch einschieben der Gabel unter dem untersten, benötigten Gewicht einstellen. Die obersten 4 Platten bringen also zusammen ein Zuggewicht von 20 kg.



Vergewissern Sie sich vor dem Training davon, das die Gabel fest eingeschoben ist, und das Haken und Seil keine Beschädigungen aufweisen.



Vergewissern Sie sich davon das der mobile Pulley nicht auf seinen Rädern steht wenn Sie diesen nutzen wollen.

3.3 Einstellen der Zughöhe

Die Höhe der Seilabnahme wird durch verschieben des Schlittens mit den Umlenkrollen auf der Verstellsschiene (Vierkantrohr mit Löchern) vorgenommen. Danach bitte den Rastknopf bitte wieder im Loch der Verstellsschiene einrasten lassen.

Wenn sie am Vertikalzug die unterste Rolle nutzen, ziehen sie das Seil nicht seitwärts



Bild 8: Rastknopf

3.4 Längeneinstellung des Seiles

Die Seillänge kann durch Verschieben des unteren Schlittens auf der Verstellchiene vorgenommen werden. (Siehe Bild oben).

3.5 Wechseln der Handgriffe an den Pulleys

Der Handgriff wird gewechselt durch Öffnen des Karabinerhakens, welcher sich am Ende des Seiles befindet. Dann wird der alte Handgriff entfernt und der neue Handgriff oder ein Gurt eingehängt. Bitte darauf achten, dass der Karabinerhaken geschlossen ist, wenn Sie das Training beginnen. Der dreieckige Handgriff gehört zum Lieferumfang des Gerätes.

4 Reinigung

Reinigen Sie die verschiedenen Teile der Pulleys mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel zum Beispiel Spülmittel. Nähere Reinigungshinweise finden Sie Englisch in dieser Anleitung.

5 Wartung



Dokumentieren Sie alle Wartungsarbeiten.

5.1 Tägliche Maßnahmen

Kontrollieren Sie alle Seile, Gurte und Haken sowie die Verbindungselemente. Nutzen Sie das Gerät nicht, wenn die Teile Verschleiß oder Beschädigungen aufweisen.

5.2 Halbjährliche und Jährliche Maßnahmen

Schmieren Sie die Gewichtsführungsstangen (25 mm Stangen in der Abdeckung) alle 6 Monate. Verwenden Sie am besten Würth HHS 2000 synthetic Spray oder Vaseline als Schmiermittel.

Kontrollieren Sie den Zustand des Seiles und der Haken regelmäßig, und wechseln Sie diese, sobald nötig.

Nach 12 Monaten müssen die Seile turnusmäßig getauscht werden. Verwenden Sie nur Original Lojer Seile.

Wenn Ihr Seilzug während des Trainings abnormale Geräusche macht oder nicht zufriedenstellend arbeitet, nehmen Sie die Wartung sofort, ohne Verzug, vor oder beauftragen Sie Ihren Lojer Händler.

5.3 Wechseln der Seile

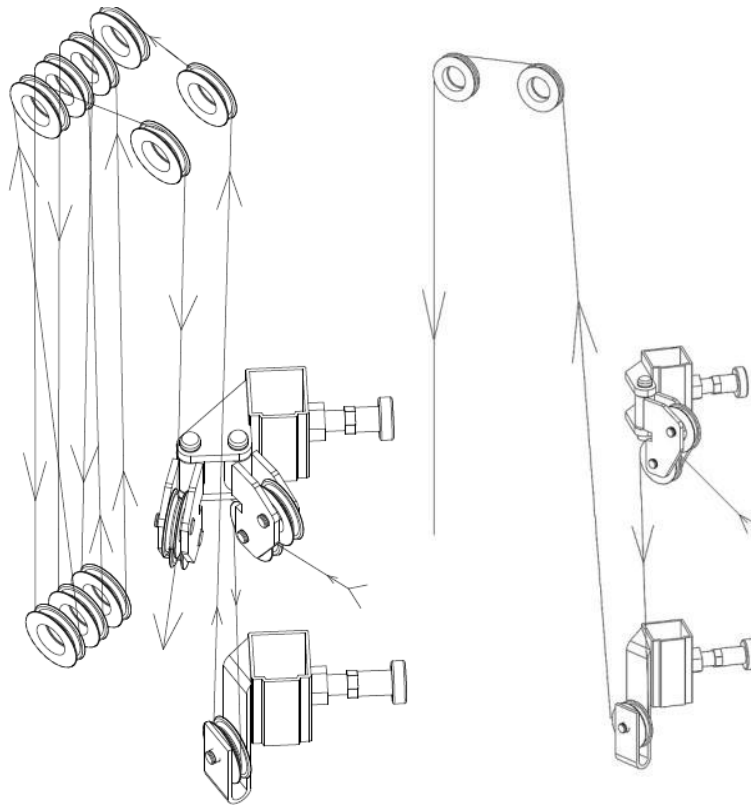


Bild 9: Seilführung der Pulleys, Explosionsseilzug Speed Pulley (linkst).

Führen Sie das Seil durch die rechte Rolle zur Seilhöhenanpassung.

Führen Sie das Seil nach unten und so um die untere Rolle, daß das Seil hintenheraus kommt..

Ziehen Sie das Seil nach oben und führen es durch das kleine Loch und über die Rolle, so daß das Seil nach hinten heraus kommt.

Ziehen Sie das Seil hinter die obere Rolle und dann über die nächsten Rollen gemäß Zeichnung.

Bei den letzten Rollen ändern Sie bitte die Richtung so, daß das Seil hinter dem oberen Seil eingefädelt und vorne heraus kommt.

Ziehen Sie das Seil durch die Höhenverstellrolle.

5.4 Befestigen des Seiles am Vertical Pull

Wenn Sie das Seil wechseln, achten Sie bitte darauf, daß es richtig befestigt ist.

Befestigen Sie das Seil an der Kausch.

Führen Sie das Seil kreuzweise durch die Seilklemme.

Schieben Sie die Verstellrolle nach oben. Wenn Sie die Seilklemme befestigen, achten Sie bitte darauf das der Dreiecksaufkleber nach unten zeigt (Bild 10a).

Vergewissern Sie sich davon, daß das Seil kreuzweise durch die Seilklemme geführt wurde (Bild 10b).

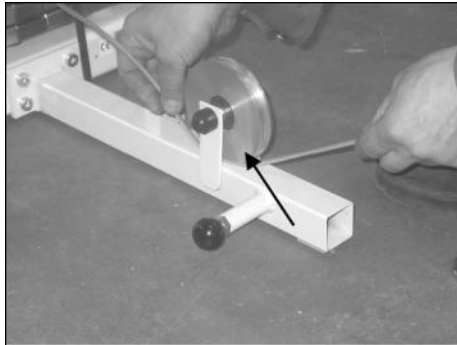


Bild 10: a) Dreiecksaufkleber



b) Kausch mit Seilklemme

5.5 Ersatzteile

Die gebräuchlichsten Ersatzteile sind in der unteren Tabelle aufgeführt. Bei Ersatzteil- Bestellungen bitte die Bestellnummer angeben.

		Pulley	Speed Pulley	Vertical Pull
LM104Ä	Seil für Lojer Vertical Pulley			✓
LM105Ä	Seil für Lojer Speed Pulley		✓	
LM106Ä	Sei für Lojer Pulley	✓		
R14544	Pulley Kunststoffrolle	✓	✓	
SE9275Ä	Gewichtstapelgabel klein, Pulley,	✓		
LL15500	Gewichtstapelgabel, Groß		✓	✓
R2826171K	Rastbolzen GN 817, Gelb	✓	✓	
R282617K	Rastbolzen GN 817, Gelb, Selbstsichernd	✓	✓	

6 Technische Informationen

	50kg speed pulley	14-20kg pulley	Speed pulley 80-100kg	Vert pull 50-80-100kg
Gesamtgewicht	68kg	30-36kg	154-174kg	142-172-192kg
Länge	18 cm	18cm	46cm	82cm
Breite	26cm	26cm	51cm	51cm
Höhe	230cm	230cm	216cm	228-298cm
Gewichtsstapel	50kg	14-20kg	80-100kg	50-80-100kg

Das Typenschild identifiziert das Produkt. Bitte halten Sie Typenbezeichnung und Seriennummer bereit wenn Sie Ersatzteile benötigen.



Bild 11: Typenschild

6.1 Normen

Lojer 19100 Pulley, 19200 Speed Pulley und 19300 Vertical Pull erfüllen die grundlegenden Anforderungen der europäischen für Medizinprodukte Directive 93/42/EEC (Medical Devices) Klasse I sowie den entsprechenden finnischen Vorschriften No. 629 (2010). Die Konstruktion der Geräte basiert auf folgenden harmonisierten Normen:

Die Produkte sind CE-markiert

7 Recycling

Die meisten Materialien in das Gerät eingesetzt sind recyclebar. Wenn das Gerät vom Einsatz entfernt wird, sollte es zerlegt und recycelt werden entsprechend. Recycling sollte von spezialisierten Unternehmen durchgeführt werden. Werfen Sie das Gerät in den Hausmüll.

Nehmen Sie den Akku aus dem Gerät. Das Öl aus dem hydraulischen System sollte entfernt und entsorgt werden entsprechend. Gasfedern sollten drucklos und ölfrei vor dem Recycling.

Folgende Materialien sollten vor dem Recycling getrennt werden:

METALS: Rahmen, Schrauben, Nägel, Federn etc.

ENERGY WASTE (brennbare Abfälle): Holz und Holzwerkstoffe.

ELECTRIC WASTE: Drähte, Netzkabel, Aktoren etc.

HOUSE Hausmüll: Kunststoff, Polster und andere Materialien, die nicht weiter aufgetrennt werden können.

Wenden Sie die örtlichen Behörden für mehr Details, wie zu recyceln. Befolgen Sie die Anweisungen in kommunalen Sammelstellen abgegeben.



DECLARATION OF CONFORMITY

Lojer Oy
Putajantie 42, P.O.Box 54
FIN-38201 Sastamala, Finland

declares that

***LOJER 19100 Pulley, 19200 Speed Pulley, 19200M Mobile Pulley and
19300 Vertical Pull***

are in conformity with the following essential requirements of the Directive 93/42/EEC (Medical Devices) and the corresponding Finnish National Law no. 629 (2010).

The designing of these devices is based on the following harmonized standards:

EN ISO 14971:2009

Quality Management System: ISO 9001:2000

The products are marked with the CE marking

Sastamala, Finland 2012-09-01
LOJER OY

*Aliina Tuomenlehti
Risk management engineer*



Lojer Oy
P.O.BOX 54
Putajantie 42
FI 38201 Sastamala, FINLAND
Tel. +358 10 380 6700
Fax + 358 10 380 6702
email: firstname.lastname@lojer.com
www.lojer.com
VAT No: FI01443540
Domicile: Sastamala



Manufacturer
Lojer Oy
Putajantie 42, P.O.Box 54
FI-38201 Sastamala
Finland
Tel. +358 10 830 6700
Fax. +358 10 830 6702

www.lojer.com
service@lojer.com