

BRUKSANVISNING

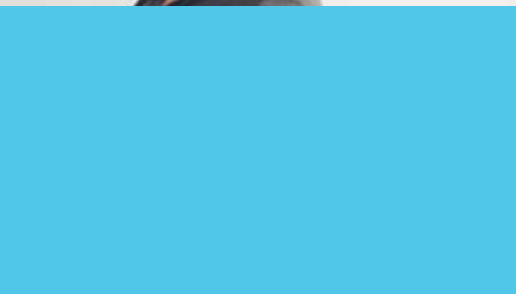
Myrinmätare

OPERATION MANUAL

Goniometer Myrin

KÄYTTÖOHJE

Myrin-mittari



INNEHÅLL

CONTENT

SISÄLTÖ

- BRUKSANVISNING.....3-5
- OPERATION MANUAL.....6-8
- KÄYTTÖOHJE.....9-11

BRUKSANVISNING

Myrinmätare

För att kunna bedöma resultatet vid behandling av en rörelseinskränkning måste man mäta det passiva rörelseomfånget före och efter behandlingen. Myrinmätaren kan användas med stor noggrannhet för mätning av rörelseomfånget på de flesta av kroppens leder men vanligast är att den används för mätning av nackrörligheten.

Mätaren består av en vätskefylld dosa som är vridbar och fäst på en platta. I dosan finns en kompassnål som påverkas av jordmagnetismen samt en inklinationsnål som påverkas av tyngdkraften.

Rörelser i horisontalplanet (kring en vertikal axel) avläses på kompassnålen.
Rörelser i vertikalplanet (kring en horisontell axel) avläses på inklinationsnålen.

Dosan fästs på avsedd kroppsdel med hjälp av kardborreband. OBS! Vid förflyttning av mätaren i rummet kan kompassnålen påverkas av järn i undersökningsbänken eller andra närbelägna föremål. Dess axel måste därför under rörelsen befinna sig så nära ledens rörelseaxel som möjligt. Detta uppnås med hjälp av förlängningsplattan.

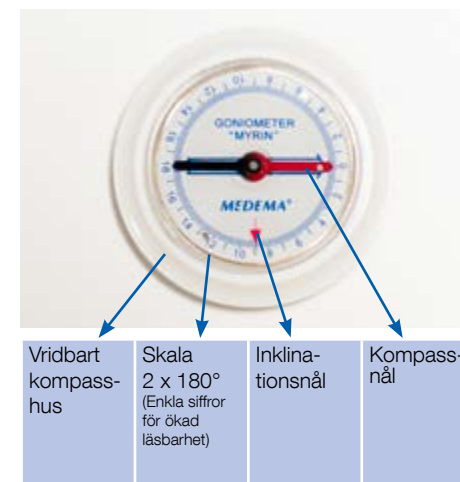
ANVÄNDNING

Fäst mätaren med kardborreband på avsedd plats.

Vid mätning kring en vertikal axel, vrid mätaren så att kompassnålen pekar på noll.

Vid mätning kring en horisontal axel, vrid mätaren så att inklinationsnålen pekar på noll.

Utför rörelsen och läs av direkt på skalan. Kontrollera noga att nålen rör sig fritt i hela rörelsebanan. Rörelsen sker då i avsett plan.



ANVÄNDNINGSEXEMPEL:



Rotation av halsryggen

Patienten sitter lågt. Kardborreband fästs runt huvudet och över hjässan. Mätaren sätts fast mitt på hjässan. Näsan rakt framåt. Ställ kompassnålen på noll. Stöd patientens rygg och axlar. Patienten vrider aktivt åt höger resp. vänster.



Sidböjning av halsryggen

Kardborreband fästs runt huvudet. Mätaren sätts fast i mitten på bakhuvudet eller i mitten på pannan. Ställ inklinationsnålen på noll. Böj åt respektive sida.



Framåt-bakåtböjning av halsryggen

Kardborreband fästs runt huvudet. Mätaren sätts fast på sidan av huvudet. Ställ inklinationsnålen på noll. Böj huvudet framåt resp. bakåt.



Rotation av lumbalryggen

Patienten sitter gränsle med armarna framför bröstet och händerna kupade över armbågarna. Mätaren fästs på den vinkelböjda plattan, som placeras mellan bröstkorgen och den inre underarmen. Ställ kompassnålen på noll. Vrid överkroppen åt höger resp. vänster.

Ovanstående utgör bara användningsexempel. De flesta rörelser kan mätas på olika sätt, beroende på vilket utgångsläge man väljer. Det är i allmänhet fördelaktigt att använda inklinationsnålen, dvs. utföra rörelsen i vertikalplanet. Man slipper då ta hänsyn till mätarens förflyttning i rummet och kan placera den var som helst på extremiteten. Om kompassnålen används måste den befinna sig så nära rörelsecentrum som möjligt, vilket förklarats i inledningen.

SERVICE OCH GARANTI

Vi erbjuder 1 års garantitid.

För service och reservdelar kontakta:

Medema Physio AB

E-post: service@medema.se

Tel. 08-404 12 00



Goniometer Myrin

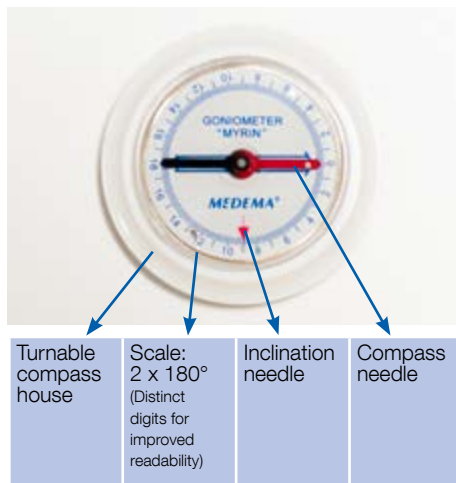
In order to be able to evaluate the result after treatment of a patient with reduced mobility the passive movement range must be measured before and after the treatment.

The Myrin goniometer makes it possible to measure with precision the movement range in most of the joints of the body. The goniometer consists of a box filled with fluid and the box, which is turnable, is attached to a plate. There is a compass needle in the box that is influenced by the earth magnetism and an inclination needle that is influenced by the gravitation.

The compass needle shows movements on the horizontal plane (around a vertical axis). The inclination needle shows movements on the vertical plane (around a horizontal axis). The box is fastened by means of Velcro-tape to the intended part of the body. Please note that, when moving the goniometer in the room, the compass needle can be affected by iron in the examination table or other objects nearby. During the movement the axis of the goniometer must thus be as close as possible to the movement axis of the joint. This can be made by means of the extension plate.

INSTRUCTIONS OF USE

Fasten the goniometer with the Velcro-tape to the intended part of the body. When measuring around a vertical axis, turn the goniometer in such a way that the compass needle points at zero. When measuring around a horizontal axis, turn the goniometer in such a way that the inclination needle points at zero. Make the movement and read off the scale directly. Check carefully that the needle is moving freely over the whole circuit. The movement is then taking place on the intended level.



EXAMPLES OF APPLICATION



Rotation of the cervical spine

The patient is low-sitting with the Velcro-tape fastened around the head and over the top of it. The goniometer is placed right on the top of the head and the nose pointing forwards. Set the compass needle at zero. Support the back and shoulders of the patient. The patient is actively turning to the right and to the left respectively.



Sideways bending of the cervical spine

Patient with the Velcro-tape fastened around the head. The goniometer is placed at the back of the head or at the front of the head. Set the inclination needle at zero. Patient bending to both sides.



Bending of the cervical spine forwards and backwards

The Velcro-tape is attached around the head. The goniometer is placed on the side of the head. Set the inclination needle at zero. Patient bending the head forwards and backwards respectively.



Rotation of the lumbar back

The patient is sitting astride with the arms in front of the chest and with the hands cupped over the elbows. The goniometer is attached to the angle-bent plate that is placed between the thorax and inner forearm. Set the compass needle at zero. The patient is turning the upper part of the body to the right and to the left respectively.

The above described applications are just examples. Most movements can be measured in different ways, depending on what initial position one chooses. It is in general advantageous to use the inclination needle, i. e. to perform the movement on the vertical plane. You can then disregard of the moving of the goniometer in the room and place it anywhere on the limb. When using the compass needle it must be placed as near as possible to the movement center, as per the explanation in the beginning of this booklet.

SERVICE AND WARRANTY

We offer one year warranty.
For service and spare parts please contact:
Medema Physio AB
E-post: service@medema.se
Tel. +46 8 404 12 00

KÄYTTÖOHJE

Myrin-mittari

Jotta liikerajoituksen hoitotulos voitaisiin arvioida, on passiivinen liikelaajuus mitattava ennen hoitoa ja sen jälkeen. Myrin-mittarilla useimpien nivelten liikelaajuus pystytään mittaamaan hyvin tarkasti, mutta yleensä sitä käytetään niskan liikkuvuuden mittaamiseen.

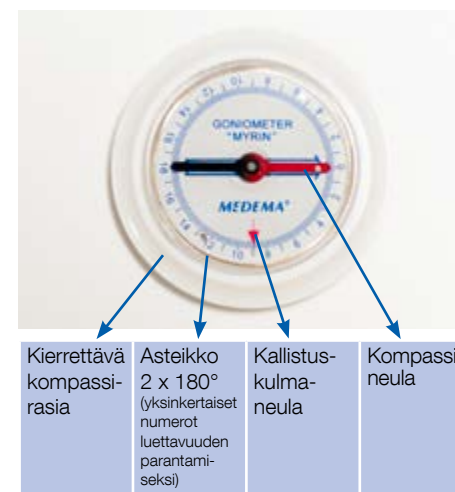
Mittarissa on nesteen täyttämä, kierrettävä rasia, joka on kiinnitetty aluslevylle. Rasiassa on maapallon magneettisuuteen reagoiva kompassineula sekä painovoimaan reagoiva kallistuskulmaneula.

Vaakatasossa (pystysuoran akselin ympäri) tapahtuvat liikkeet luetaan kompassineulasta. Pystytason liikkeet (vaaka-akselin ympäri) luetaan kallistuskulmaneulasta.

Rasia kiinnitetään tutkittavan nivelen läheisyyteen tarranauhalla. HUOM! Kun mittaria siirretään huoneessa, tutkimuspöydän tai muiden lähellä sijaitsevien esineiden rautaosat voivat vaikuttaa kompassineulaan. Tästä syystä sen akselin tulee olla liikkeen aikana mahdollisimman lähellä nivelen liikeakselia. Tähän päästään käyttämällä apuna jatkolevyä.

KÄYTTÖ

Kiinnitä mittari tarranauhalla tutkittavaan kohtaan. Kun mitaat pystyakselin ympäri tehtäviä liikkeitä, kierrä mittaria niin, että kompassineula on nollan kohdalla. Vaaka-akselin ympäri tapahtuvia liikkeitä mitattaessa, mittaria kierretään niin, että kallistuskulma osoittaa nollaa. Liikkeen jälkeen tulos luetaan suoraan asteikosta. Seuraa tarkasti, että neula liikkuu vapaasti koko liikeradan ajan. Liike tapahtuu tällöin oikeassa tasossa.



KÄYTTÖESIMERKKI:



Kaularangan kierto

Potilas istuma-asennossa. Kiinnitä tarranauha pään ympäri ja päälakea yli. Mittari kiinnitetään keskelle päälakea. Nenä osoittaa suoraan eteenpäin. Säädä kompassineula osoittamaan nollaan. Tue potilasta selästä ja hartioista. Potilas kiertää päätä aktiivisesti oikealle ja vasemmalle. Lue mittarin näyttämä astekulma ääriasennossa.



Kaularangan sivutaivutus

Kiinnitä tarranauha pään ympäri. Mittari kiinnitetään pään taakse keskelle tai eteen keskelle otsaa. Säädä kallistuskulmaneula nollaan. Taivuta sivulle ja lue mittarin osoittama kallistuskulma ääriasennossa.



Kaularangan eteen- ja taaksetaivutus

Kiinnitä tarranauha pään ympäri. Mittari kiinnitetään pään sivulle korvan yläpuolelle. Säädä kallistuskulmaneula nollaan. Taivuta päätä eteen- ja taaksepäin ja lue mittarin osoittama kallistuskulma ääriasennossa.



Lannerangan kierto

Potilas istuma-asennossa käsivarret päällekkäin rinnalla, kädet kyynärpäiden ympärillä. Kiinnitä mittari kulmalevyyn ja aseta se rintakehän ja sisemmän kyynärvarren väliin. Säädä kompassineula nollaan. Kierrä ylävartaloa oikealle ja vasemmalle pitäen samalla käsivarret paikallaan, jotta mittauksessa tavoiteltu selkärangan liikelaajuus ei vääristy käsivarsista tulevalla liikkeellä. Lue astekulma mittarista liikkeen ääriasennossa.

Edellä on annettu vain muutamia esimerkkejä mittarin käytöstä. Useimmat liikkeet voidaan mitata eri tavoin lähtöasennosta riippuen. Yleensä mittaukset on hyvä tehdä kallistuskulmaneulan avulla, siis tehdä liikkeet pystytasossa. Tällöin ei tarvitse ottaa huomioon mittarin siirtämistä huoneessa ja sen voi sijoittaa mihin tahansa raajalla. Kompassineulaa käytettäessä mittarin tulee olla mahdollisimman lähellä liikekeskusta, kuten johdannossa todettiin.

HUOLTO JA TAKUU

Tuotteella on yhden vuoden takuu.

Huoltoa ja varaosia koskevissa kysymyksissä, ota yhteyttä:

Lojer Oy

Puh. 010 830 6750

Email : service@lojer.com



MEDEMA® *Carefully chosen*

Medema Physio AB
Box 1169
SE-171 23 Solna

Tel. +46 8 404 12 00
Fax. +46 8 28 00 15

info@medema.se
www.medema.se