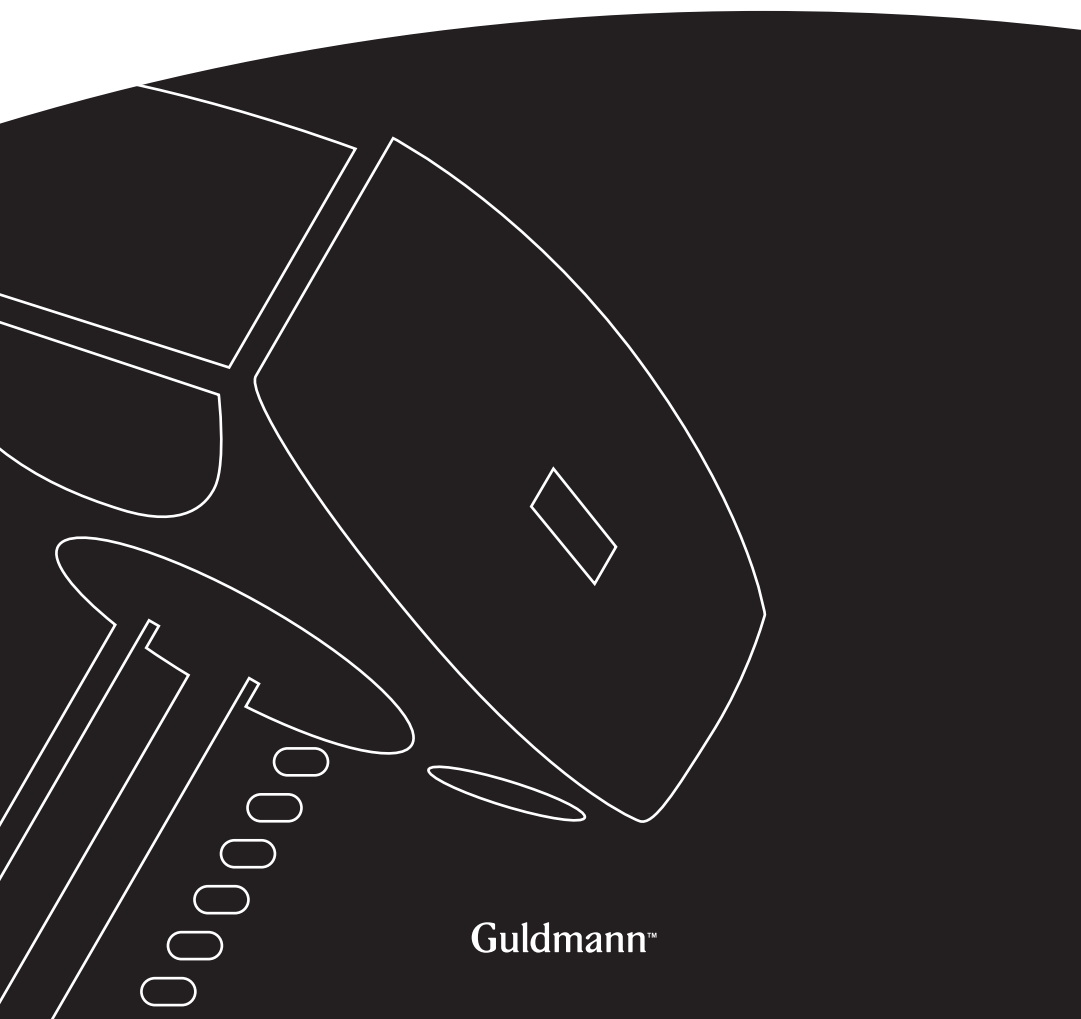




FINGH2 Kattonostimet

Vers. 2.00



Guldmann™

GH2 Kattonostimet

Nostimen numerot:

120001 – xxxx

1.00	Käyttötarkoitus ja käyttö	3
1.01	Valmistaja	3
1.02	Käyttötarkoitus ja käyttö	3
1.03	Tärkeää – varoimenpiteet	3
1.04	Kuormitusrajat GH2-järjestelmässänne	4
1.05	Pakkauksesta purkaminen ja valmistelut	4
1.06	Nostohenkarin kiinnittäminen ennen käyttöä	5
1.07	Nostoliina	6
1.08	Ennen kuin nostinta voidaan käyttää	7
1.09	Virtalähde	7
1.10	Siirtovarustus (The Swing-kit)	8
1.11	GH2+2, moottoroitu nostinlaite	9
1.12	GH2+2R, infrapunakauko-ohjauksella varustettu moottoroitu nostolaite	9
2.00	Toimintojen kuvaus	10
2.01	Kuvasymbolit	10
2.02	Merkkilamput	11
2.03	Käyttö	11
2.04	Turvatoiminnot	12
2.05	Uudelleenlataus	13
2.06	Lisävarusteet	14
3.00	Kuljetus	15
4.00	Kunnossapito ja varastointi	16
4.01	Puhdistus	16
4.02	Varastointi	16
4.03	Miten estää ja välttää korroosiota	16
4.04	Päivittäinen huolto	16
4.05	GH2-nostimeen sisältyvien akkujen hävittäminen	16
5.00	Huolto ja käyttöikä	17
5.01	Käyttöikä	17
5.02	Vuositarkastus	17
5.03	Vianetsintä	18
6.00	Tekniset tiedot	19
7.00	CE-Tuottajasertifikaatti	21

1.00 Käyttötarkoitus ja käyttö

1.01 Valmistaja
V. Guldmann A/S
Graham Bells Vej 21-23A
DK-8200 Aarhus N
Puh. +45 8741 3100
Fax +45 8741 3131
www.guldmann.com

1.02 Käyttötarkoitus ja käyttö

Käyttö

GH2 on kattoon kiinnitettävä nostin, joka kattaa ihmisten nostamis- ja siirtämistarpeet sairaaloissa, hoitokodeissa, laitoksissa, uima-altaissa, ratsastuskouluissa ja yksityiskodeissa.

Edellytykset

Edellytykset GH2:n käytölle ovat:

- tätä apulaitetta käyttävä henkilökunta on saanut koulutuksen,
- Guldmannin kaikille asiakasryhmille kattoon kiinnitettävän nostimen hankinnan yhteydessä tarjoamat ohjeet on vastaanotettu,
- hoitaja huolehtii nostettavan henkilön hyvinvoinnista,
- nostinta käytetään Guldmann-kiskojärjestelmissä, jotka on hyväksytty ja testattu Guldmannin vaatimusten mukaisesti,
- kiskojärjestelmien asennuksen ja testauksen suorittavat vain Guldmannin hyväksymät asentajat,
- nostinta käytetään Guldmann-nostohenkarin tai muun sopivan nostohenkarin kanssa (kohta 1.06),
- nostinta käytetään nostoliinan tai muiden sopivien liinon kanssa (kohta 1.07)

1.03 Tärkeää – varotoimenpiteet

- Lue ohjeet huolellisesti ennen GH2-nostimen käyttöä.
- GH2-laitteen nimelliskuormaa 200 kg tai 250 kg ei koskaan saa ylittää.
- GH2-laitetta saa käyttää vain ihmisten nostamiseen.
- Punainen hätäkatkaisin ja hätälaskuhihna on säädettävä siten, että ne ovat käyttäjän ulottuvilla.
- GH2-laitetta ei saa käyttää paikassa, jossa on veden suihkuamisen riski suoraan sen päälle (Poikkeuksena GH2 tiiviynen suojausluokalla IP24).
- Jos GH2-nostimeen tulee vika sen ollessa käytössä, on sen käyttö lopetettava ja otettava yhteys paikalliseen Guldmann-edustajaan korjausta varten.
- Jos GH2-nostinta käytetään tilassa, jossa kiskojärjestelmän ja lattian välinen etäisyys on yli kolme metriä, on nostohihnaa pidennettävä jatkoihhalla.
- GH2-nostinta kontrolloi mikroprosessori-PC-kortti, jota staattinen sähkö voi vahingoittaa jos sitä kosketetaan ilman tarpeellisia varotoimenpiteitä. Katso kohta 1.09. Näin ollen vain pätevien teknikoiden tulee huoltaa elektroniikkaa.

1.04

Kuormitusrajat GH2-järjestelmässä

Lue merkkilaput, joissa komponenttien suurimmat kuormitusrajat mainitaan.

Se osa, jolla on alin kuormitusraja, s.o., nostohenkari, nostoliina, jne., määrää koko järjestelmän maksimikuormituksen rajan.

Maksimikuormituksen rajaa ei saa ylittää.

Huomioi, että kuormitus saattaa muuttua käytettäessä eri osia, kuten nostohenkareita, nostoliinoja, jne.

1.05

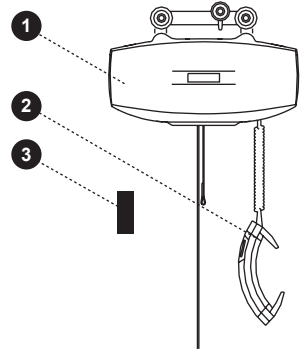
Pakkauksesta purkaminen ja valmistelut

GH2-laitteen visuaalinen tarkastus

Mikäli pakkauksesta purettaessa käy ilmi, että GH2-nostin on vahingoittunut, ei sitä pidä käyttää ennen kuin valtuutettu Guldmann-huollon edustaja on tarkastanut sen.

Laatikon sisältö

1. GH2-nostin
2. Käsiohjain
3. Muuntaja/laturi
4. Käsikirja
5. Merkintä kiskojärjestelmään
6. Latausyksikkö (vrt. tasavirtalaturi)
7. Kitkalaite (GH2+2R)



Muiden valmistajien valmistamat nostohenkarit

Guldmann ei ole vastuussa vioista tai onnettomuuksista, jotka aiheutuvat muiden valmistajien valmistamien nostohenkareiden käytöstä.

Mikäli nostohenkarin valinnassa tai käytössä on mitään epäselvyyksiä, ota yhteys toimittajaan.

Kiinnitys koukulliseen (pikalukko) nostohihnaan

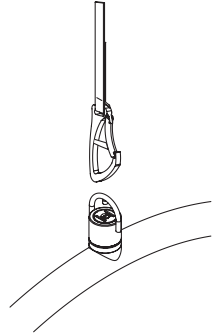
Käytä tyyppiä 21X87 nostohenkaria tai tyyppiä 21387 X-nostohenkaria käyttäessäsi koukullista nostohihnaa GH2-nostimessa.

Koukullista nostohihnaa voidaan käyttää myös siirtotoimintoon (swing).

Koukku on ommeltu nostohihnaan, sitä ei voi irroittaa.

Huom

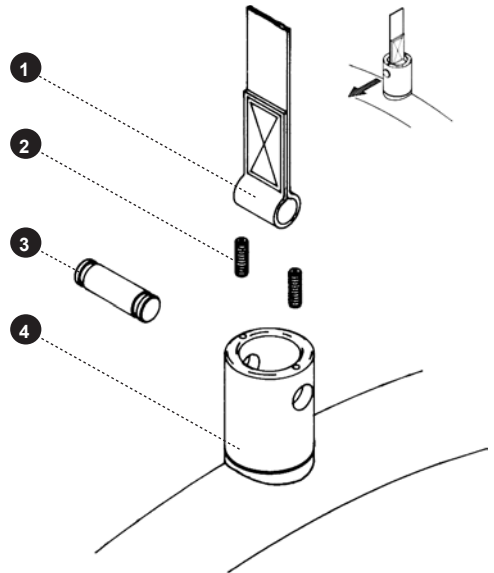
Kylpytuolit, kylpypaarit ja vaakasuorat parit tulee kiinnittää koukkuun.

**Kiinnitys nostohihnaan**

Käytä tyyppiä 21X70 nostohenkaria tai horisontaalinostinta tyyppiä BS käyttäessäsi nostohihnaa GH2-nostimessa.

Kiinnitä nostohenkari kuvan mukaisesti.

- Avaa ruuvit (2).
- Vapauttaaksesi akselitappi (3).
- Kiinnitä sitten nostohihna (1) nostohenkariin (4).
- Ja pane akselitappi (3) takaisin paikalleen. Kiristä ruuvit 1,5 mm:n kuusiokoloavaimella.



Nostoliina

Guldmann-nostoliinaa käytettäessä tulisi käyttää nostoliinaa neljällä tai kuudella nostohihnalla, jotka on suunniteltu kiinnitettäväksi vähimmäisläpimitaltaan 8 mm:n koukkuihin.

Muiden valmistajien valmistamat nostoliinat

Guldmann ei ole vastuussa vioista tai onnettomuuksista, jotka aiheutuvat muiden valmistajien valmistamien nostoliinojen käytöstä.

Mikäli nostoliinan valinnassa tai käytössä on mitään epäselvyyksiä: ota yhteys toimittajaan

Guldmann ei ole vastuussa vioista tai onnettomuuksista, jotka aiheutuvat nostoliinan virheellisestä käytöstä tai hoitajan tai käyttäjän huolimattomuudesta.

Työskentely GH2-nostimella

On tarpeen kiinnittää huomio vain käyttäjän toimintakorkeuteen ja hoitajan tekniikkaan, koska GH2-nostin ei edellytä mitään erityisvaatimuksia tilan tai virrankulutuksen suhteen ja kulkee vaivatta kiskojärjestelmässä. Käyttäjä tulisi nostaa vain juuri ja juuri irti alla olevasta pinnasta eikä häntä tulisi siirtää tällä korkeudella.

Nostoliinan kiinnittäminen

Kiinnitä käyttäjän etupuolella olevat koukut ylempään hihnasarjaan (takaa). Kiinnitä alempi hihnasarja (jaloista) koukkuihin, jotka ovat käyttäjästä katsoen taaksepäin.

Nostaminen istuvaan asentoon ja takaisin

Nostettaessa käyttäjää esim. pyörätuolista siirrä GH2-laite nostettavaa henkilöä kohti.

Nostohenkarin tulisi olla samalla korkeudella kuin henkilön rinta eikä sitä tulisi siirtää enempää käyttäjän yli kuin noin reiden puoliväliä vastaavaan asemaan. Aseta nostohenkari käyttäjän olkapäiden suuntaiseksi.

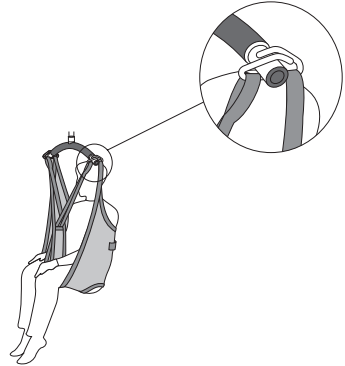
Aseta nostoliina käyttäjän selän taakse tuolin selustan ja käyttäjän selän väliin.

Nostoliinan keskimmäisen hihnan tulisi seurata käyttäjän selkäranka.

Tyyppiä Active olevilla liinoilla tulisi liinan koon osoittava hihna olla selkäranka vasten. Johda jalkahihnat käyttäjän säärtien ulkoreunaa pitkin ja reisien ali polvien ja lonkkanivelten välille.

Pane jalkahihnat ristiin toistensa yli käyttäjän eteen.

Kaikki neljä nostohihnaa ovat nyt valmiit kiinnitettäväksi. Nostoliina voidaan nyt asentaa nostohenkariin.



Nostaminen makuuasentoon vuoteeseen ja pois

Tuo nostohenkari nostettavan henkilön keskikohdan päälle. Aseta nostohenkari käyttäjän olkapäiden suuntaiseksi. Käännä käyttäjä kyljelleen. Nostava ylempi takakannatin tulisi asettaa siten, että sen yläpää on samalla korkeudella kuin käyttäjän päälaki. Pane nostoliina nyt käyttäjän päälle siten, että värilliset yhdensuuntaiset hihnat ovat käyttäjän selkärangan suuntaiset. Käännä käyttäjä selälleen ja vedä nostoliinan loppuosa ulos. Aseta jalkahihnat käyttäjän reisien alle ja pane ne ristiin toistensa yli. Kaikki neljä nostohihnaa ovat nyt valmiit kiinnitettäväksi ja nostoliina voidaan nyt asentaa nostohenkariin. On eduksi kohottaa sängyn päätä siten, että käyttäjä on istuvassa asennossa.

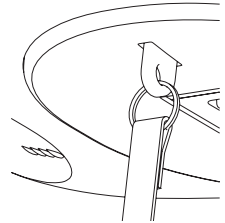
1.08 Ennen kuin nostinta voidaan käyttää

Akkuliitäntä

Kytke 4-napainen pistoke mukana seuraavien ohjeiden mukaisesti. ESD-turvatoimenpiteet ovat voimassa tässä yhteydessä. Katso kohta 1.09.

Hätäkatkaisin

Hätäkatkaisin on palautettava alkutilaan virran saamiseksi järjestelmään ennen kuin nostinta voidaan käyttää. Punaisen hätäkatkaisinhihnan yläpäässä on rengas keltaisessa kontaktivarressa. Paina kontaktivartta sisään kohti nostinta, kuten kuvassa esitetään, kunnes kuulet naksahduksen.



1.09 Virtalähde


GH2-nostin on varustettu akuin, jotka on ladattava säännöllisesti. Virtalähde uudelleen latausta varten ja latausyksikkö on kytkettävä päteväen sähkömiehen tai Guldmann-huollon toimesta. Toimitettua muuntajaa/laturia on AINA käytettävä.

AC teholähde

Kun virta on välitetty midi-kiskojen kautta, täytyy käyttää AC muunninta Guldmann tyyppi DTS-2420, osanro 937000. Nostin voidaan aktivoida muuntimen kytkimisen jälkeen.

Jos käytetään vaihtovirta jännitelähdettä (MIDI-kisko), nostin latautuu heti käytön jälkeen koko kiskoston alueella.

DC teholähde

Kun virta on välitetty latausaseman kautta, täytyy käyttää DC laturia BHW 24100 tai Mascot 2240. Nostin voidaan aktivoida latausprosessin aikana. Jos käytetään tasavirta jännitelähdettä (MIDI, MAXI ja JUMBO -kiskot), täytyy nostin käytön jälkeen viedä latautumaan latausasemaan. Latausasema on merkitty  merkillä kiskostolla.

Staatista sähköä koskeva turvallisuus (ESD)

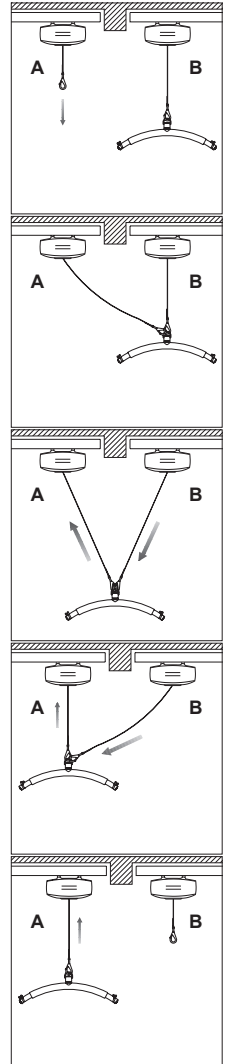
Huoltoteknikon ja asentajan on käytettävä ESD-turvapakettia, joka koostuu matosta, maajohdosta ja rannekkeesta. Teknikko/asentaja kytkee maton maadoituskohtaan, esimerkiksi lämpöpatteriin tai vesijohtoon.

Sitten hän pukee rannekkeen ja yhdistää sen mattoon. Jos tekniikko käyttää tikapuita on tärkeätä, että matto sijoitetaan askelmalle, jolla hän seisoo. Mikäli on mahdotonta löytää maadoituskohtaa, tulee mattoa ja ranneketta käyttää vähimmäistoimenpiteenä. Vasta tämän jälkeen on lupa työskennellä tulostimen tai sellaisten komponenttien kanssa, joissa on mahdollisuus joutua kosketuksiin tulostimen kanssa.

1.10 Siirtovarustus (The Swing-kit)

Huom: Mikäli haluat käyttää siirtovarustusta GH2-nostimen kanssa, tämä on tilattaessa erityisesti mainittava.

1. Siirrä kaksi nostinta mahdollisimman lähelle toisiaan. Nostohenkari kiinnitetään nostimessa B olevaan lenkkiin
2. Vedä nostimesta A ulos vapaa hihna ja lenkki ja kiinnitä se renkaaseen.
3. Vedä nostohihnaa nostimesta B hieman lisää ja vedä sisään nostohihnaa nostimesta A. Kun siirtoheilautus on suoritettu, ei nostimen B nostohihnassa ole lainkaan kuormaa.
4. Vapauta nostimesta B tuleva lenkki ja hihna, jotka eivät enää kannan mitään kuormaa. Palauta nostohihna nostin B:hen, kunnes lenkkiä taas tarvitaan.
5. Palauta nostimessa A oleva nostohenkari työskentelykorkeudelle. Siirto oven läpi on nyt suoritettu loppuun.



1.11

GH2+2, moottoroitu nostinlaite

GH2+2 on itsenäisesti liikkuva, kattoon asennettava henkilönostin, jossa on sisäänrakennettu moottori kiskojärjestelmässä liikkumiseen.

GH2+2-laitetta käytettäessä tulee huomata, että moottori käyttää nostossa noin sekunnin sekä kiihdyttämiseen että jarruttamiseen. Täydestä nopeudesta pysähdyttäessä ajomoottori pitää pysäyttää 10–15 senttimetriä ennen toivottua sijaintia.

Halutun korkeuden voi saavuttaa tarkasti painamalla käsiohjaimen painiketta lyhyesti. GH2+2-laitetta pitää liikuttaa sen omalla moottorilla. Sitä ei saa vetää kiskojärjestelmän avulla.

1.12

GH2+2R, infrapunakauko-ohjauksella varustettu moottoroitu nostolaite

GH2+2R on itsenäisesti liikkuva, kattoon asennettava henkilönostin, jossa on infrapunavastaanotin infrapunakauko-ohjausta varten.

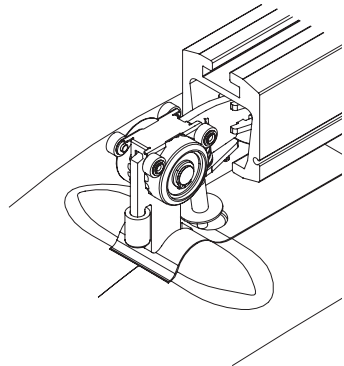
Kauko-ohjaimella voidaan ohjata nostimen kaikkia toimintoja. Lisäksi kauko-ohjaimella voidaan ohjata muun muassa vaihtoraideita, Combi-lukkoa ja kääntökiekkoja, joihin on asennettu infrapunavastaanotin.

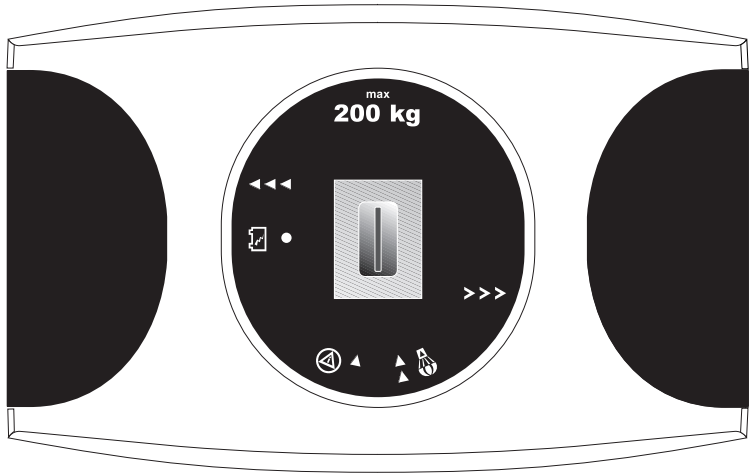
Kaapelilla kytkettyä käsiohjainta ei poisteta kauko-ohjausta käytettäessä. Näin varmistetaan, että nostinta voidaan käyttää, vaikka kauko-ohjain katoaisi tai sen paristo tyhjenisi.

Tietyissä tapauksissa moottoroitua nostolaitetta voi sen keveyden takia olla vaikea siirtää kuormittamattomana esimerkiksi vaihtoraiteissa, jos suunnanvaihdin ei ole avoinna kulkusuuntaan. Omin voimin selviytyvää käyttäjää varten voidaan nostimen vetävään pyöräpariin asentaa kitkalaite. Tämä varmistaa nostimen helpon liikkumisen kiskojärjestelmässä. Kitkalaitetta ei voida käyttää läpiajoon, jos laitteistoon on kytketty latausyksikkö.

Kitkalaitteen asentaminen

1. Siirrä nostin kiskon päähän niin, että vetävä pyöräpari poistuu kiskon päältä.
2. Sijoita kitkalaite pyörien päälle kuvassa esitetyllä tavalla. Käännä kitkalaitteen pitkä tappi nostimen lähintä päätä kohti.
3. Siirrä nostin takaisin kiskoon. Tarkista kitkalaitteen toiminta pitämällä nostinta paikallaan moottorin ollessa käynnissä. Nostimen pidon pitää olla hyvä molemmissa suunnissa.





GH2-nostimen näyttötäulu alhaalta katsottuna.



Lataustason
ilmais
mahdollinen



Hätälasku



Hätäpysäytys



Siirtymisen
suunta
moottoroidulle
GH2+2:lle

Esimerkki sarjanumerolevystä

– katso muunnelmia GH2-kattonostimesta kohdasta 6.00

No. 120001-1001-2005

max 200 kg/440 lbs

24V AC/DC. FUSE 15AF. 240VA. ED15% IP20



V. Guldmann A/S, Graham Bells Vej 21-23A
DK-8200 Århus N, Tel. +45 8741 3100, www.guldmann.com

No. 120001-1001-2005

max 250 kg/550 lbs

24V AC/DC. FUSE 5AF. 75VA. ED15% IP20



V. Guldmann A/S, Graham Bells Vej 21-23A
DK-8200 Århus N, Tel. +45 8741 3100, www.guldmann.com



CE-merkintä



Tyyppin B lääkitälaite (standardi EN 60601-1)



Lue ohjekirja huolellisesti ennen käyttöä

ED15%

Hyväksyttävä käyttöaika, esim. 3 min käyttö ja 20 min tauko



Älä heitä kotitalousjäteastiaan, vaan asianmukaiseen kierrätys-astiaan

2.02

Merkkilamput

Värit ja toiminnot ovat seuraavat:



Vihreä

Palaa Nostin on käynnissä.

Viikkuu Nostimen akut vaativat latausta.

Pois Nostin on kytketty pois päältä.



Keltainen

Päällä Latauksen merkkivalo – nostin on pantu latausyksikköön ja akut ovat latautumassa.

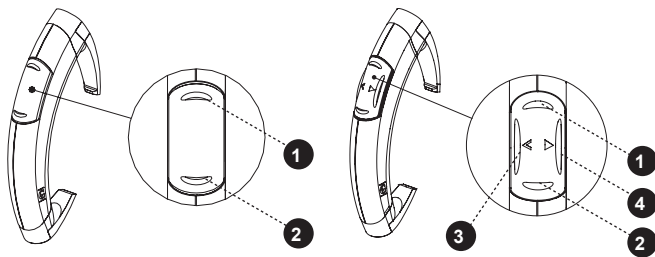
2.03

Käyttö

Manuaalinen käyttö

Käsiohjaimessa olevan painikkeen painaminen kytkee GH2-nostimen automaattisesti päälle. GH2 kytkeytyy automaattisesti pois päältä noin 10 minuutin käyttämättömyyden jälkeen.

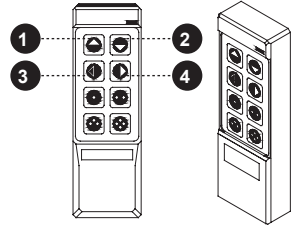
1. Nosta
2. Laske



1. Nosta
2. Laske
3. Liiku näyttötaulun avoimen nuolen suuntaan
4. Liiku näyttötaulun suljetun nuolen suuntaan

Infrapunakauko-ohjain

1. Nosta
2. Laske
3. Liiku näyttötaulun avoimen nuolen suuntaan
4. Liiku näyttötaulun suljetun nuolen suuntaan



Huom

Hihnassa on oltava Guldmann-nostohenkarin painoa vastaava kuorma, ennen kuin nosto/laskutoiminto toimii.

Kuljetus/kulku kiskojärjestelmässä

Työnnä GH2-nostin manuaalisesti kiskojärjestelmään.

GH2+2/GH2+2R liikkuu itsenäisesti kiskojärjestelmässä käsiohjainta/ kauko-ohjainta käytettäessä.

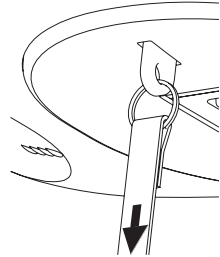
GH2-nostinta ei saa altistaa yllättäville lämpötilan muutoksille. Kylmää nostinta ei esimerkiksi saa viedä kuumaan kylpyhuoneeseen tai vastaavaan.

2.04

Turvatoiminnot

Hätäkatkaisinta ja hätälaskulaitetta tulisi käyttää ainoastaan hätätilanteessa

Jos odotusten vastaisesti ilmenee tarve käyttää turvatoimintoja, on vika paikallistettava ja korjattava ennen GH2-nostimen käyttämistä uudelleen. Ota yhteys laitteen toimittajaan.



EMC

Jos tämän tuotteen ja jonkun muun tuotteen välillä esiintyy elektromagneetista säteilyä tai muuta vaikutusta, ei näitä kahta tuotetta saa käyttää yhdessä.

Hätähihnan toiminta

Punaisesta hihnasta vetäminen käynnistää seuraavat toiminnot:

- 1. veto: Hätäkatkaisu
- 2. veto: Hätälasku (edellyttää jatkuvaa kevyttä vetoa).

Hätäkatkaisu

Jos GH2-nostin ei reagoi käsiohjaimen käytössä ollessaan, vedä punaisesta hihnasta kevyesti kaikkien muiden toimintojen paitsi hätälaskutoiminnon pysäyttämiseksi. Kun hätäkatkaisu on aktivoitu, ei GH2-nostin enää toimi. Hätäkatkaisimen kosketusvarsi on painettava sisään manuaalisesti ennen kuin GH2-nostin on valmis käytettäväksi taas.



- Hätäkatkaisun palautuksen jälkeen aktivoi käsiohjain kaksi kertaa.
- ensimmäisen kerran PC-kortin palauttamiseksi alkuasetuksiin
- toisen kerran nostimen kytkemiseksi päälle



Hätälasku

Jos GH2-nostin rikkoutuu, voidaan hätälaskulaitetta käyttää laskemaan käyttäjä turvallisesti alas.

Hätälaskulaitetta käytetään vetämällä jatkuvasti punaisesta hihnasta, jota käytetään myös hätäkatkaisun tekemiseen.

Ellei punaisesta hihnasta vedetä jatkuvasti, on hätäkatkaisu päällä hätälaskulaitteen sijasta, eikä GH2-nostinta ole mahdollista käyttää ennen yksikön palauttamista alkutilaan.

Merkintöjen kuvaus:



Tyyppi B

EN 60601-1



Varoitus

Ennen käyttöä, puhdistusta ja huoltoa lue käyttäjän käsikirja/tekninen dokumentaatio.

Hihnojen turvalaitteen kuvaus

Hihnojen turvalaite kytkeytyy päälle, jos nostinta ylikuormitetaan, hihnaa vedetään väärään suuntaan, tai jos hihna on kiertynyt, ja GH2-nostin deaktivoituu. Jos hihnassa oleva keltainen merkki on näkyvässä, ei ole sallittua nostaa maksimikuormituksella.

2.05

Uudelleenlataus

Kun GH2-nostin ei ole käytössä se tulisi panna uudelleenlatauslaitteeseen. Tämä pitää akut kunnossa ja takaa niille pitkän käyttöiän.



GH2-nostimen latautuessa sen näyttötaulussa palaa keltainen merkkivalo.

Merkkivalo syttyy ja sammuu akkujen lataamisen aikana. Merkkivalo ilmaisee, että GH2-nostimen ja muuntajan/laturin välillä on oikea kytkentä.

Lamppu syttyy ja sammuu toistuvasti akkujen latautuessa. Nostimen pohjassa oleva lamppujen vihreä kehä vilkkuu, jos akuissa on vähän virtaa – GH2-nostin kykenee silloin tekemään vain rajoitetun määrän nostokertoja, ja akut on ladattava uudelleen.

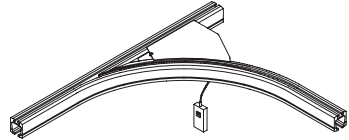
Aseta GH2-nostin akkujen lataamiseksi latausyksikköön, joka on merkitty kiskoon akkusymbolilla. MIDI-kiskoon asennetussa GH2-nostimessa olevat akut latautuvat jatkuvasti koko kiskon pituudelta.

Guldmann – ABC nostoliina ja nostohenkari

Tilaa erillinen esite myyjältäsi, valmistajalta tai osoitteesta www.guldmann.com

Jatkohihna

Jatkohihnaa on käytettävä aina, kun kiskon alareunan ja lattian väli ylittää 3 metriä. Jos etäisyys on esimerkiksi 3,5 metriä, voidaan toimittajalta ostaa 500 mm:n jatkohihna.

**Vaihtoraide, manuaalinen ja sähköinen**

Vaihtoraidetta käytetään ratajärjestelmissä, joissa halutaan vaihtaa ajosuuntaa.

Manuaalista vaihtoraidetta käytetään vetämällä vaihtoraiteeseen kiinnitetystä narusta. Ajosuunta muuttuu, ja GH2 liikkuu siihen suuntaan, mihin narua vedettiin.

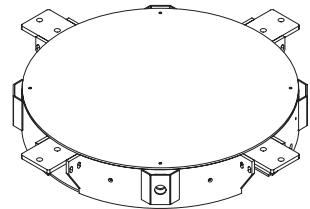
Sähköistä vaihtoraidetta käytetään painamalla siihen liitettyä käsisäädintä.

Turvallisuus

Tuotteessa on mekaaninen suojaus, joka estää radalta suistumisen ja juuttumisen.

Kääntökiekko

Kääntökiekkoa käytetään kiskojärjestelmissä, joissa on voitava siirtää nostinta eri suuntiin. Kääntökiekkoa ei saa käyttää yhdessä GH2 HD -nostimen kanssa. Katkaisijasta painettaessa kääntölevy kääntyy 90-astetta. Toistetulla painaluksella kääntölevy palautuu aiempaan asentoon.

**Turvallisuus**

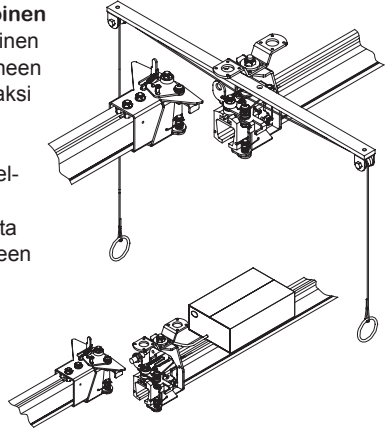
Tuotteessa on mekaaninen suojaus, joka estää radalta suistumisen ja juuttumisen.

Combi-lukko, manuaalinen ja sähköinen

Combi-lukkoa käytetään, kun yksiraiteinen ratajärjestelmä halutaan yhdistää huoneen peittävään ratajärjestelmään tai kun kaksi huoneen peittävää ratajärjestelmää halutaan yhdistää.

Combi-lukko varmistaa kahden järjestelmän lukkiutumisen yhteen esimerkiksi ajettessa makuuhuoneen yksiraiteisesta ratajärjestelmästä pesuhuoneen huoneen peittävään ratajärjestelmään.

Combi-lukko on joko sähköinen tai manuaalinen ja aktivoidaan katkaisijasta painamalla tai nuorasta vetämällä.



Turvallisuus

Tuote on suojattu mekaanisesti kiskoilta suistumisen ja puristumisen vaaran estämiseksi.

Infrapunakauko-ohjain

Vaihtoraiteet, kääntökiekot ja Combi-lukot voidaan varustaa vastaanottimella infrapunakauko-ohjausta varten.

Akut:

Akku Guldmann tyyppiä FG20401, osanro 933015

Laturi:

Laturi Mascot tyyppiä 2240, osanro 937030

Muuntaja:

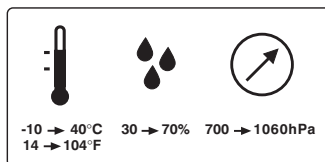
Muutaja Guldmann tyyppiä DTS-2420 osanro 937000

3.00

Kuljetus

Guldmann suosittelee GH2-nostimen kuljettamista ja varastointia aina alkuperäisessä pakkauksessa.

GH2:n pakkauksessa olevien symbolien selitys:



GH2 tulisi varastoida lämpötiloissa, jotka ovat välillä -10 - +40 °C / 14 - 104 °F.

GH2 tulisi varastoida 30 - 70%:n ilmentuudessa.

GH2 tulisi varastoida 700 - 1060 hPa:n ilmanpaineessa.

4.00 Kunnossapito ja varastointi

4.01 Puhdistus

Puhdista GH2-nostin kostealla liinalla ja tavallisella kotitalouspesuaineella. Älä käytä vahvaa happoa, emästä, alkoholia tai autoklaavia GH2-nostimen puhdistamiseen.

4.02 Varastointi

GH2-nostin tulisi varastoida kuivassa huoneessa, jossa maksimikosteus on 70%. Nostin tulisi varastoida hätäkatkaisin aktivoituna akkujen virran kulumisen estämiseksi. Pitkäaikaista varastointia varten irrota 4-napainen pistoke, jossa on valkoinen, musta, punainen ja keltainen liitäntäjohto. ESD-turvatoimenpiteet ovat voimassa tässä yhteydessä. Katso kohta 1.09.

4.03 Miten estää ja välttää korroosiota

Jos GH2-nostinta käytetään pääasiallisesti korroosiota aiheuttavissa ympäristöissä, kuten uima-altailla, se on tilattava erityisen korroosiota estävän pintakäsittelyn kanssa.

4.04 Päivittäinen huolto

Tarkista ettei nostoliina ole kulunut tai vaurioitunut ennen nostimen käyttämistä. Älä milloinkaan käytä vaurioitunutta tai viallista nostoliinaa. Älä milloinkaan käytä GH2-nostinta, jos nostohihna on vaurioitunut tai viallinen. Ota yhteys toimittajaasi tilataksesi uuden nostoliinan tai nostohihnan. Nostohihnan saa vaihtaa uuteen vain Guldmann-huolto tai valtuutettu asentaja Guldmannin ohjeiden mukaisesti.

4.05 GH2-nostimeen sisältyvien akkujen hävittäminen

Paikalliset ja kansalliset säännökset ympäristön kannalta vastuullisesti kierrättämiseksi on huomioitava. Akut on aina vietävä hyväksytyihin kierrätyspisteeseen.

5.00**Huolto ja käyttöikä**

5.01**Käyttöikä**

GH2-nostimen odotettavissa oleva käyttöikä on 15 vuotta edellyttäen, että kohdassa 5.02 mainittuja huoltotarkastuksia noudatetaan.

Osien vaihto

Vain valtuutettu asentaja tai Guldmann-huollon edustaja on oikeutettu vaihtamaan akkuja, painopiirilevyjä ja nostohihnoja.

5.02**Vuositarkastus**

Nostimelle on suoritettava turvallisuustarkastus vähintään kerran vuodessa perustuen kansainväliseen standardiin EN/ISO 10535 "Nostimet vammaisten siirtoon" – kohta vaatimukset ja testausmenetelmät.

GH2 katonostimen vuositarkastuksen saa suorittaa tehtävään koulutettu ja valtuutettu huoltohenkilö tai Guldmann Service Teamin kouluttama maahantuoja (Respecta Oy) tekninen osasto.

Vuositarkastuksen dokumenttina täytetään aina tarkastusraportti, johon kirjataan mitä on tarkastettu, mahdolliset korjaukset ja mitä osia on korvattu uusilla.

Kuluneet tai vahingoittuneet osat on aina korvattava uusilla alkuperäisillä Guldmann varaosilla.

Guldmann kotisivuilla www.guldmann.com on kattava dokumenttiarkisto ja tarvittaessa maahantuoja (Respecta Oy) toimittaa mm. laitteen varaosaluettelon.

1. Silmämääräinen tarkastus

- Tarkistetaan nostimen kuluneisuus, naarmut, vääntymät ja vauriot hitsaussaumoissa

2. Nostimen toiminta

- Tarkistetaan nostimen kaikki toiminnot sekä kuormittamattomana että kuormitettuna edellä olevan kohdan 2 mukaisesti
- Tarkistetaan Hätä-Stop-napin toiminta
- Tarkistetaan Hätälasku-toiminto
- Tarkistetaan, että vihreä merkkivalo palaa, kun nostinta käytetään
- Tarkistetaan, että keltainen merkkivalo palaa, kun akkuja ladataan

3. Irrota nostimen suoja-kuoret

4. Sähkötoimintojen/elektroniikan tarkastus

- Akuista mitataan:
 - Input (vastaanottoteho)
 - Output (lähtöteho)
- Tarkistetaan sähkömoottorin toiminnot ja merkkivalot
- Tarkistetaan johdot ja mahdolliset vauriot
- Tarkistetaan kytkennät ja liittimet
- Tarkistetaan virtalähteen liittimet
- Tarkistetaan laitteen sähköturvallisuus (IEC 60601-1/1988 sähkökäyttöiset lääkelaitteet)

5. Mekaanisten toimintojen tarkastus

- Puhdistetaan nostin poistamalla kaikki irtolika ja pöly
- Arvioidaan toiminnan kannalta tärkeiden osien kunto
- Korvataan vahingoittuneet ja selvästi kuluneet osat uusilla
- Tarkistetaan kaikkien ruuvien ja muttereiden kireys ja kiristetään ne tarvittaessa
- Voidellaan nostimen kaikki osat, joille käyttöohjeessa suositellaan voitelua
- Mikäli katsotaan tarpeen, suojakuori suojakäsitellään sopivalla siikonisprayllä

6. Kiinnitä nostimen suojakuori paikalleen

7. Käydään läpi tarkistuslista (kohdan 2 mukaan) ja todetaan vielä nostimen toiminta

8. Mikäli uudelleentarkistuksessa (kohdan 7 mukaan) havaitaan vikaa toiminnassa

- Mikäli vikaa havaitaan, palataan kohtaan 3
- Mikäli nostin toimii moitteettomasti, tarkastus on suoritettu

9. Kun nostimen perustarkastus ja mahdolliset huoltotoimenpiteet on suoritettu, lopputarkastus edellyttää vielä kuormitustestiä maksimikuormalla

5.03

Vianetsintä

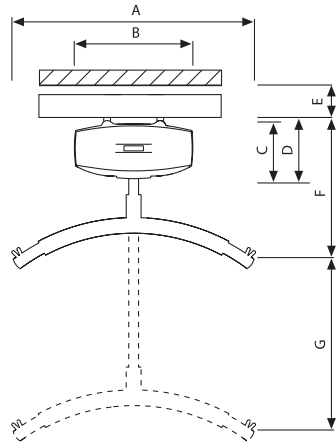
GH2-nostin ei reagoi painettaessa käsiohjaimen painikkeita?

- Tarkista, että hätäkatkaisin ei ole päällä.
- Tarkista, että nostin saa virtaa
- Ota yhteys Guldmann-huoltoon
Käsiohjain voi olla viallinen

Vilkuuko nostimessa vihreä lamppu akkujen ollessa latautumassa?

- Tarkista, että keltainen latauksen merkkivalo syttyy, kun nostin pannaan uudelleenlatautumisasentoon
- Tarkista, että virta on kytketty päälle
- Ota yhteys paikalliseen Guldmann-edustajaan tai Guldmann-huoltoon

A	595 mm
B	300 mm
C	148 mm
D	160 mm
E, min.	82 mm
F, min.	370 mm
G	1850 mm
Nostimen syvyys	197 mm

**GH2, GH2+2 ja GH2+2R**

Maksimikuorma 200 kg

Peräkkäisten nostojen enimmäismäärä

(vaihtovirtakäyttö) 92 nostoa (85 kg/1 000 mm)
36 nostoa (200 kg/1 000 mm)

Peräkkäisten nostojen enimmäismäärä

(tasavirtakäyttö) 72 nostoa (85 kg/1 000 mm)
32 nostoa (200 kg/1 000 mm)

Nostonopeus

85 kg:n kuormalla 1 680 mm/min

200 kg:n kuormalla 1 200 mm/min

Max. 5 kg:n kuormalla 3 300 mm/min (Dual-nopeus)

GH2+2 ja GH2+2R

nopeus täydellä kuormalla suoralla kiskolla 15 cm/s

Pehmeä lähtö ja pysäytys

GH2 HD

Maksimikuorma: 250 kg

Peräkkäisten nostojen enimmäismäärä

(tasavirtakäyttö) 92 nostoa (85 kg/1 000 mm)
32 nostoa (250 kg/1 000 mm)

Peräkkäisten nostojen enimmäismäärä

(tasavirtakäyttö): 72 nostoa (85 kg/1 000 mm)
28 nostoa (250 kg/1 000 mm)

Nostonopeus:

85 kg:n kuormalla 1 680 mm/min

250 kg:n kuormalla 1 020 mm/min

Enimmäisnopeus 5 kg:n kuormalla: 3 300 mm/min. (Dual-speed)

GH2, GH2+2, GH2+2R ja GH2 HD

Omapaino:

GH2 & GH2 HD ilman nostohenkaria	8,7 kg
GH2+2 & GH2+2R ilman nostohenkaria	9,0 kg
Nostoliina	min. 2,0 kg

Äänitaso DS/ISO 3746:n mukaan:

Nostomoottori.52 dB(A)
Ajomoottori.52 dB(A)

Suojausluokitus:

Nostoyksikkö ja käsiohjain	IP20 / IP24
Käsiohjaimen mikrokatkaisimet	IP67

Sähköosien tekniset tiedot

Teholähde25V AC
Teholähde	2V DC
Muuntaja	40 VA
Laturi	32 VA
Muuntajan tai laturin käyttöjännite.....	100-240 V
Virrankulutus, GH2.	8,5 A maks. kuormalla
Virrankulutus, moottoroitu GH2+2	2,5 A maks. kuormalla
Maks. tehonkulutus	240 VA
Latausaika	Maks. 8 tuntia
Lyijyakut, sinetöidyt ja huoltovapaat	2 kpl 12 V
Ladattavat akut	tilausno 933015

Suojakeinot

Varmuuskatkaisin hinnalle	Noin 45°, ajosuunta
	Noin 10°, poikittaissuunta

Akkujen suojaus ja

liian alhainen jännite	Kytkeytyy pois jännitteen pudotessa alle 17 V:n
------------------------------	--

Ajomoottorin jaksottainen kuorma

(käyttö/tauko)	dynaaminen ohjaus (20/80)
----------------------	---------------------------

Nostomoottorin jaksottainen kuorma

(käyttö/tauko)	dynaaminen ohjaus (15/85)
----------------------	---------------------------



Guldmann™

CE-TUOTTAJASERTIFIKAATTI

Valmistaja V. Guldmann A/S
Graham Bells Vej 21-23A
DK 8200 Aarhus N
Puh.: +45 8741 3151
Fax: +45 8741 3131

Edustaja Yhtiön nimi

Osoite

Maa

Puh.

Täten vakuuttaa, että Tuote **GH2, GH2+2, GH2+2R & GH2 HD
sis..nostohenkari..pyörästä ja laturi**

Tyyppi **XXXXXX-YYYY-ZZZZ^{x)}**

x) xxxx Viite: Tuotenumero YYYY Tuotteen sarjanumero tuotantovuonna ZZZZ Tuotantovuosi

On rakennettu ja valmistettu seuraavien määräysten mukaisesti:

- EN 10535: Nostolaite vammaisten henkilöiden siirtämiseen
- vaatimukset ja testausmenetelmät
- EN 60601-1:1990 Lääkintälaite -
+A1:1993 Osa 1 - 1: Yleiset turvallisuusvaatimukset
+A2:1995
+A12:1993
- EN 60601-1-2: Lääkintälaite -
Osa 1: Yleiset turvallisuusvaatimukset -
2: Elektromagneettinen yhteensopivuus

Direktiivin 93/42/EOF 14. Kesäkuuta 1993 mukaisesti

Skejby 01.09.03

Paikka ja aika

Tuotantovastaava

Tekninen johtaja

| Time to care |

V. Guldmann A/S
Graham Bells Vej 21-23A
DK-8200 Århus N
Tel. +45 8741 3100
Fax +45 8741 3131
info@guldmann.com
www.guldmann.com