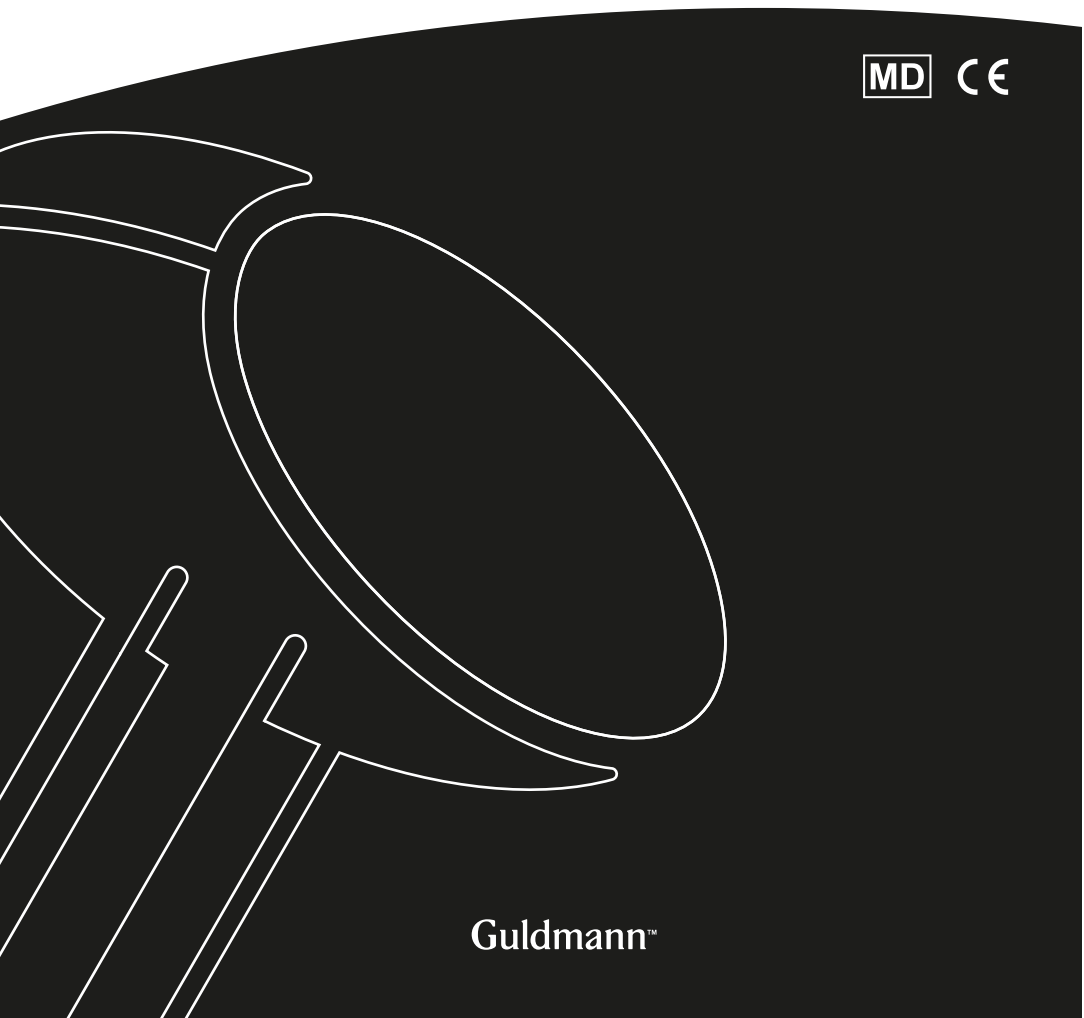




NO ..... GH1/GH1 Q Takmontert personløfter

Bruksanvisning – vers. 101.00

MD CE



Guldmann™

## **GH1/GH1 Q Takmontert personløfter**

<b>1.00</b>	<b>Formål og intensjon ved bruk</b>	<b>3</b>
1.01	Produsent	3
1.02	Tiltenkt bruk	3
1.03	Bruksområde	3
1.04	Bruksvilkår	3
1.05	Viktig/forholdsregler	3
1.06	Belastningsgrenser for GH1-systemer	4
1.07	Utpakking og klargjøring	5
1.08	Installere en ny GH1-personløfter i et eksisterende skinnedsystem	6
1.09	Montere/demontere GH1 Q fra skinnen	6
1.10	Strømforsyning	7
1.11	Montering av løftebøylen før bruk	8
1.12	Løfteseil	9
1.13	Svingsett	12
1.14	Bruke svingsett i døråpning	13
1.15	Bytte sidedeksel	14
<b>2.00</b>	<b>Beskrivelse av funksjoner</b>	<b>14</b>
2.01	Piktogrammer	15
2.02	Indikatorlamper og lydsignaler	15
2.03	Bruk	15
2.04	Sikkerhetsfunksjoner	17
2.05	Ekstraustyr	18
<b>3.00</b>	<b>Miljømessige forhold</b>	<b>20</b>
<b>4.00</b>	<b>Vedlikehold og oppbevaring</b>	<b>20</b>
4.01	Rengjøring og desinfeksjon	20
4.02	Oppbevaring	21
4.03	Hvordan forebygges/unngås korrosjon?	21
4.04	Daglig vedlikehold for eier	21
4.05	Avhending av GH1 og tilhørende batteri	21
<b>5.00</b>	<b>Service og levetid</b>	<b>21</b>
5.01	Levetid	21
5.02	Sikkerhet/serviceinspeksjoner	22
5.03	Problemløsning	22
<b>6.00</b>	<b>Klassifisering</b>	<b>22</b>
<b>7.00</b>	<b>Tekniske spesifikasjoner</b>	<b>24</b>
<b>8.00</b>	<b>EU-samsvarserklæring</b>	<b>26</b>
<b>9.00</b>	<b>Miljøvernerklæring – V. Guldmann A/S</b>	<b>27</b>
<b>12.00</b>	<b>EMC-opplysninger</b>	<b>27</b>
<b>11.00</b>	<b>Garanti og tjenestevilkår</b>	<b>30</b>
A.	Garanti	30
B.	Service eller reparasjon	31

---

**1.00 Formål og intensjon ved bruk**

---

**1.01 Produsent**

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

---

**1.02 Tiltent bruk**

GH1 løftemodul er beregnet på løfting og forflytning av personer med funksjonsnedsettelse og for gåtøring.

---

**1.03 Bruksområde**

GH1 er egnet til profesjonell bruk på sykehus, sykehjem, rehabiliteringssentre, institusjoner, rideskoler, svømmehaller, likhus og i private hjem og bygninger, der operatører med medisinsk/klinisk utdanning hele tiden er på plass eller på vakt.

---

**1.04 Bruksvilkår**

GH1 er en takheis som beveger seg i et skinnesystem.  
GH1 er konstruert for bruk med en rekke ulike løftebøyler og løftestropper.

Bruk av GH1 er underlagt følgende vilkår:

- GH1 skal bare brukes av personell med riktig opplæring.
  - Maksimalbelastningen på henholdsvis 175 kg, 205 kg, 255 kg må ikke overskrides (*punkt 1.05*).
  - Instruksjonene fra Guldmann til alle kundegrupper i forbindelse med kjøp av en takmontert personløfter er mottatt.
  - Ved bruk av personløfteren er hjelperen oppmerksom på hvordan brukeren har det.
  - Personløfteren brukes i et skinnesystem som er installert, testet og godkjent i henhold til DS/EN 10535 og Guldmanns vilkår.
  - Bare teknikere som er sertifisert av Guldmann, kan installere og teste skinnesystemene.
  - Personløfteren brukes med en løftebøyle fra Guldmann (*punkt 1.10*).
  - Personløfteren brukes med et løfteseil fra Guldmann eller et annet passende løfteseil (*punkt 1.11*).
- 

**1.05 Viktig/forholdsregler**

- Les instruksjonene nøye før du benytter GH1, og før løftemodulen rengjøres eller vedlikeholdes.
- Løftemodulens merkelast må aldri overskrides.
- GH1 må bare brukes til løft av personer.

- Den røde stroppen til nødstop og nødsenkning må justeres, slik at hjelperen kan nå den, og den må ikke fjernes.
- Den røde stroppen til nødstop og nødsenkning må justeres, slik at hjelperen kan nå den, og den må ikke fjernes.
- GH3 styres av en mikroprosessor på et kretskort som kan skades av statisk elektrisitet hvis den berøres uten de nødvendige forholdsregler (*see point 1.09*)
- Elektronikken må bare repareres av utdannede serviceteknikere.
- Av sikkerhetsmessige årsaker kan sidedekselet kun demonteres når nødstop er aktivert (*pkt 2.04*)
- Brukeren må ikke holde i løftestroppen under løft og annen forflytning
- Løftbøylen må ikke tas av/på når heisen er plassert over pasienten
- Ikke foreta endringer på dette utstyret uten produsentens godkjenning.
- GH1 trenger spesielle forhåndsregler knyttet til EMC og må installeres og tas i bruk i henhold til EMC informasjonen i pkt 10 EMC informasjon.
- Bærbart og mobil RF kommunikasjonsutstyr kan påvirke GH1.
- Tilbehør, transusere og kabler skal alltid være originale Guldmann komponenter. Bruk av uoriginale reservedeler kan svekke EMC beskyttelsen. Dette kan forårsake skader på både GH1 løftemodul og omkringliggende elektriske produkter.
- GH1 bør ikke brukes, eller pakkes ut i umiddelbar nærhet av annet utstyr. Hvis det er nødvendig bør personløfteren holdes under oppsyn for å kontrollere at den fungerer normalt i den konfigurasjonen den skal brukes i.
- Trasport av dette utstyret bør skje i overensstemmelse med retningslinjene i avsnittet Miljømessige forhold.
- GH1Q kan ikke brukes i skinneresystem med Combi-lås og/eller skiftespor.
- Enhver alvorlig hendelse i forbindelse med bruk av denne enheten skal rapporteres til produsenten og de lokale kompetente myndigheter.

**Re: EMC**

Hvis det oppstår elektromagnetisk eller andre former for påvirkning mellom dette produktet og andre produkter, kan ikke disse produktene brukes sammen.

---

**1.06**

**Belastningsgrenser for GH1-systemer**

Les etiketten som viser de maksimale belastningsgrensene for hver komponent. Komponenten, f.eks. løftbøylen, løfteseilet osv., som er merket med den laveste belastningsgrensen avgjør den maksimale belastningsgrensen for hele systemet.

Denne maksimale belastningsgrensen må ikke overskrides.

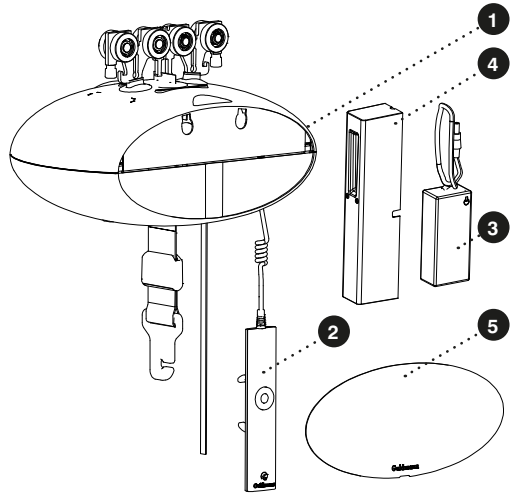
Vær oppmerksom på at den maksimale belastningsgrensen kan endre seg ved bruk av forskjellige komponenter, for eksempel løftbøyer, løfteseil osv.

**Visuell kontroll av GH1**

Hvis det mistenkes at GH1 er skadet ved mottak, må ikke GH1 brukes før den har blitt kontrollert og godkjent av en kvalifisert person eller serviceavdelingen hos Guldmann.

**Innhold i esken**

1. GH1-personløfter
2. Håndkontroll
3. Transformator
4. Ladestasjon
5. Sidedekslar
6. Manual
7. Etikett for skinnesystem

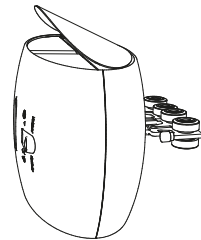
**Knapp for nullstilling av nødstop**

GH1 leveres med nødstoppen aktivert for å sikre at batteriet ikke lades ut ved langtidsoppbevaring. Nullstill nødstoppen ved å trykke på «RESET»-knappen på toppen av personløfteren (se punkt 2.04).

**Montere sidedeksel**

GH1 leveres standard med gult og hvitt sidedeksel

Før du begynner å montere sidedekselet er det av sikkerhetsmessige årsaker viktig at du kontrollerer at nødstop er aktivert (se punkt 2.04).



De valgte sidedekslene monteres på siden av GH1 ved å bøye dekselet litt og plassere det i sporet på siden av GH1.

## 1.08

### Installere en ny GH1-personløfter i et eksisterende skinnesystem

Når en GH1-personløfter installeres i et eksisterende skinnesystem, må følgende kontrolleres:

Maksimal belastning for skinnesystemet må være den samme eller høyere enn maksimal belastning for den nye personløfteren.

- Hvis det ikke er angitt maksimal belastning på skinnesystemet, må skinnesystemet kontrolleres i henhold til veiledningen i installasjonsmanualen (avstanden mellom brakett i henhold til maksimal belastning).
  - Hvis brakettene ikke er synlige, må personløfteren testes i 20 minutter med en belastning på 1,5 x maksimal belastning. I løpet testen må nedbøyingen av skinnene ikke være større enn 1/200 del av lengden på skinnen.
  - Hvis det ikke er mulig å gjennomføre noe av det ovenstående, må du ta kontakt med Guldmann eller en Guldmann-forhandler.
- Hvis den maksimale belastningsgrensen for skinnesystemet ikke er den samme som personløfteren, må tilleggsbraketter installeres i henhold til installasjonsmanualen (avstand mellom brakett i henhold til maksimal belastning).

## 1.09

### Montere/demontere GH1 Q fra skinnen

GH1 Q-løftemodul har et hurtigfrigjøringsystem som gjør det veldig enkelt å klikke på og av løftemodulen fra skinnene, hvis det av og til er nødvendig å flytte løftemodulen til et annet rom eller en annen bolig. Flyttingen av løftemodulen kan gjennomføres uten bruk av noen verktøy.

#### Montere GH1 Q

1. Løpekatten monteres i skinnen.
2. Vri GH1 Q 90° i forhold til skinnen, som vist i illustrasjonen, og koble den til løpekatten.
3. Vri GH1 Q i henhold til illustrasjonen inntil personløfteren er parallell med skinnen.
4. Slipp trykket oppover slik at sikkerhetslåsen kan aktiveres.
5. GH1 Q takmonterte personløfter er klar til bruk.



Fig. 1

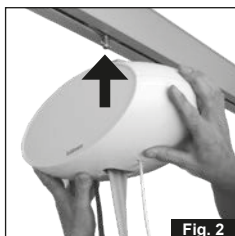


Fig. 2

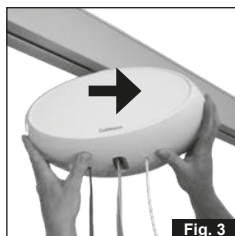


Fig. 3

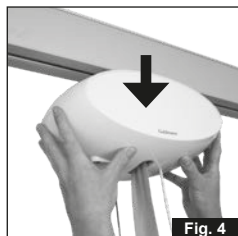


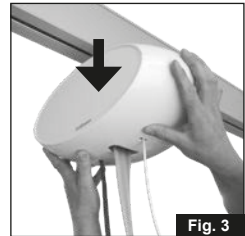
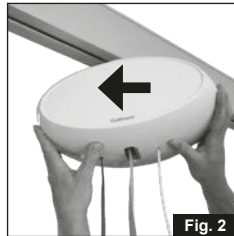
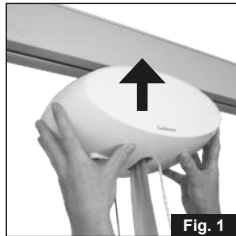
Fig. 4



Fig. 5

### Demontere GH1 Q

1. Dytt GH1 Q oppover slik at den kan frigjøres fra løpekatten.
2. Vri GH1 Q 90°, som vist i illustrasjonen.
3. Slipp og løft ned GH1 Q.



## 1.10

### Strømforsyning

GH1 er utstyrt med et batteri som må lades regelmessig. Strømforsyningen for transformatoren og ladestasjonen må kobles til av serviceavdelingen hos Guldmann eller av en kvalifisert tekniker.

Transformatoren som medfølger skal **alltid** brukes.

### Sikkerhet med hensyn til statisk elektrisitet (ESD)

Service teknikere og montører **må** bruke en ESD-sikkerhetspakke som består av en matte, en jordledning og et armbånd.

Teknikeren/montøren kobler matten til et jordingspunkt, for eksempel en radiator eller et vannrør. Teknikeren/montøren må deretter ta på armbåndet og koble det til matten. Hvis det ikke er mulig å finne et punkt som er forbundet med jord, skal både matten og armbåndet benyttes som et minimum.

Først da er det tillatt å arbeide med kretskortet eller komponenter som kan komme i kontakt med kretskortet.

### Klasse II-utstyr

Mobilt utstyr er klasse II-utstyr (merket med symbolet for dobbeltisolering) og kan kobles direkte til stikkkontakten av brukeren.

Utstyret kobles fra strømmettet ved å trekke støpselet ut fra stikkkontakten.

**Løftebøyler fra andre produsenter**

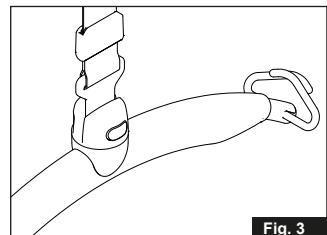
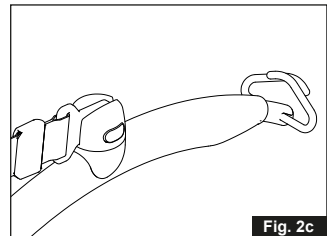
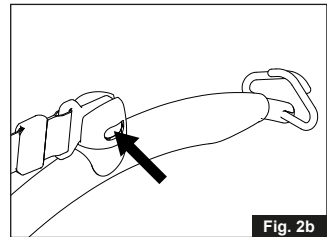
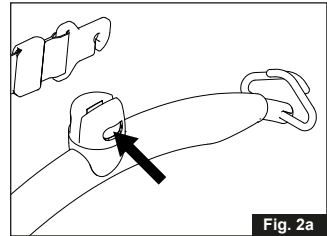
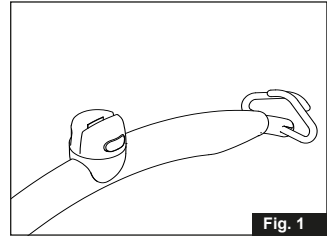
Guldmann fraskriver seg alt ansvar for feil eller ulykker som kan oppstå som følge av bruk av løftebøyler fra andre produsenter.

**Hvis du har spørsmål om valg av eller bruk av en løftebøyle, må du ta kontakt med leverandøren.**

Løftebøylen kan monteres på løftestropen uten bruk av verktøy.

1. Hold løftebøylen i høyre hånd og trykk inn den gule knappen med tommelen, som vist (fig. 1).
2. Før stroppefestet inn i sporet på løftebøylens toppdeksel med den åpne siden ned (fig. 2a, 2b) og slipp den gule knappen (fig. 2c).
3. Vri stroppefestet loddrett (fig. 3).

Kontroller at den gule knappen har gått tilbake til låst posisjon ved å sjekke at den er i flukt med dekselet til løftebøylen, og at stroppefestet kan rotere fritt.





**Løfteseil**

Det skal brukes et løfteseil med fire til åtte løftestropper laget for montering på kroker sammen med en løftebøyle fra Guldmann. Plasser stroppene på krokene. Kontroller at sikkerhetssperren i gummi går tilbake til startposisjonen, slik at stroppene ikke utilsiktet faller av.

**Løfteseil fra andre produsenter**

Guldmann fraskriver seg alt ansvar for feil eller ulykker som kan oppstå som følge av bruk av løfteseil fra andre produsenter.

***Hvis du har spørsmål om valg av eller bruk av et løfteseil, må du kontakte leverandøren.***

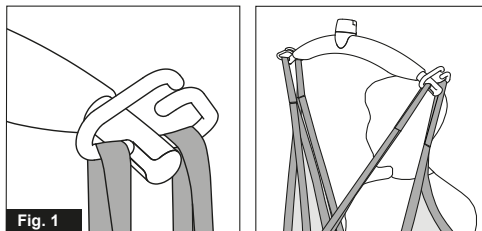
Guldmann fraskriver seg alt ansvar for feil eller ulykker som oppstår som følge av feil bruk av løfteseilet, eller som følge av at hjelperen eller brukeren ikke har vært tilstrekkelig oppmerksomme.

**Feste løfteseilet**

Plasser stroppene fra løfteseilet på krokene på løftebøylen. Begynn med de øverste stroppene (fra ryggen), og ta deretter de laveste stroppene (fra bena).

**Løftebøyle med 4 opphengspunkter****Advarsel!**

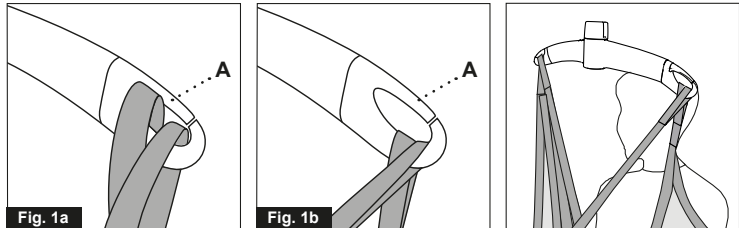
**Vær oppmerksom når du plasserer seilstroppene på løftebøylen. Kontroller at seilstroppene er plassert korrekt i kroken på løftebøylen. Når det trykkes på 'pil opp'-knappen på håndbetjeningen kontrolleres igjen at seilstroppene blir værende i den korrekte posisjonen i løftebøylekroken (fig. 1).**



## Løftbøyle

### Advarsel!

Vær oppmerksom når du plasserer seilstroppene på løftbøylen. Kontroller at seilstroppene er trukket ned forbi gummiarmen (A) og er plassert korrekt i kroken på løftbøylen. Når det trykkes på 'pil opp' knappen på håndbetjeningen, kontroller igjen at seilstroppene blir værende i den korrekte posisjonen i kroken på løftbøylen (fig. 1a og fig. 1b).



### Løfte til og fra sittende stilling

Når du løfter en bruker fra f.eks. en rullestol, flytter du GH1 mot personen som skal løftes. Løftbøylen skal være i samme høyde som brystet til brukeren og skal ikke flyttes lenger inn over brukeren enn til omtrent midt på låret. Plasser løftbøylen parallelt med brukers skuldre.

Plasser løfteseilet bak brukers rygg, mellom ryggen på stolen og ryggen til brukeren. Merkene midt på løfteseilet skal følge brukers ryggspyte.

Før benstroppene langs yttersiden av brukers skinnlegger og under lårene mellom knehasene og hoftedundene. Kryss benstroppene foran brukeren.

Alle de fire løftestroppene kan nå festes. Løfteseilet kan nå monteres på løftbøylen.

### Løfte til og fra liggende stilling

Flytt løftbøylen slik at den er midt over personen som skal løftes. Plasser løftbøylen parallelt med brukers skuldre.

Rull brukeren over på siden. Basic High-seilet skal plasseres slik at toppen er i samme høyde som brukers isse. Plasser nå løfteseilet over brukeren slik at merkene midt på følger brukers ryggspyte. Rull brukeren tilbake på ryggen og trekk ut resten av løfteseilet. Plasser leggstroppene under brukers lår og kryss stroppene. Alle de fire løftestroppene kan nå festes, og løfteseilet kan monteres på løftbøylen. Det er en fordel å løfte hodeenden på sengen, slik at brukeren sitter.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se i bruksanvisningen for det aktuelle løfteseilet.

**Viktig!**

Personløfteren skal bare brukes av personer som har fått opplæring i riktig bruk av løfteutstyret og festing av løfteseil.

Planlegg løftet. Unngå å forlate brukeren i løfteseilet uten tilsyn.

Heisen løfter raskt og kraftfullt. Før du begynner å løfte, må du kontrollere at brukeren ikke kan sette seg fast i eller støte borti noe. Brukerens hode, armer, hender og føtter må ikke kunne sette seg fast. Vær forsiktig med slanger og ledninger som er festet til brukeren. Kontroller at håndkontrollen og kabelen til håndkontrollen ikke kommer borti brukeren, løftebøylen eller andre gjenstander før personløfteren aktiveres.

Hvis personløfteren brukes på riktig måte, skal brukeren bare løftes høyt nok til at hun eller han er fri fra underlaget, og flyttes i denne høyden.

### Svingsett

Svingefunksjonen brukes ved forflytning, f.eks. gjennom en dør fra én løftebøylen til en annen.

**Merknad:** Svingadapteren må bestilles separat.

#### Montering av svingadapteren

1. Før du begynner et løft som innebærer bruk av svingfunksjonen, må svingadapteren (fig. 1) monteres på løftebøylen. (fig. 2 til 5).
2. Hold løftebøylen i høyre hånd og trykk inn den gule knappen med tommelen (fig. 2).
3. Før stroppefestet inn i sporet på løftebøylens toppdeksel med den åpne siden ned (fig. 3a, 3b), og slipp den gule knappen.
4. Roter svingadapteren til loddrett posisjon (fig. 4).  
  
Kontroller at den gule knappen har gått tilbake til låst posisjon ved å sjekke at den er på linje med dekslet til løftebøylen, og at svingadapteren kan rotere fritt.
5. Monter stroppefestet på svingadapteren ved å føre den åpne siden av stroppefestet over et flatt område på svingadapteren (fig. 5).
6. Roter stroppefestet og kontroller at det beveger seg opp på den sirkulære delen av svingadapteren (fig. 6).



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3a



Fig. 3b



Fig. 4



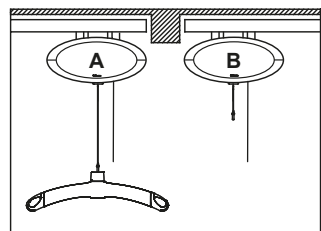
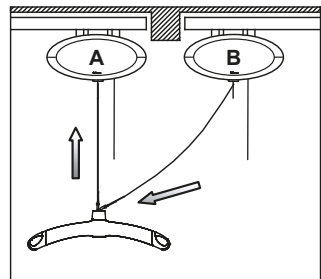
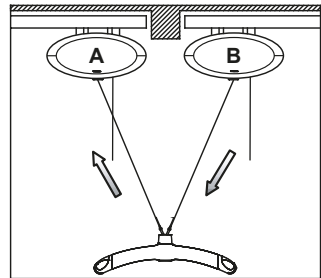
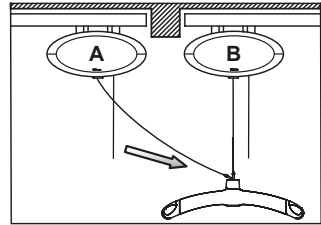
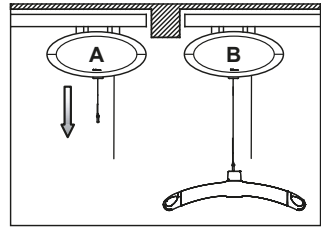
Fig. 5



Fig. 6

1. Flytt de to personløfterne så nært inntil hverandre som mulig. Juster høyden på løftebøylen på personløfter B, slik at forflytningen kan gjennomføres uten at brukeren berører gulvet når vedkommende flyttes fra den ene personløfteren til den andre.
2. Ta løftestroppen fra personløfter A og fest den til svingadapteren på løftebøylen (se 1.10, figur 5 og 6). For å senke løftestroppen fra personløfter A må du trekke litt i stroppen.
3. Senk løftebøylen ved hjelp av personløfter B samtidig som stroppen på personløfter A heves for å gjennomføre svingforflytningen. Forflytningen er fullført når det ikke er noen belastning på løftestroppen til personløfter B.
4. Koble fra løftestroppen på personløfter B fra løftebøylen, og løft stroppen til personløfter B ut av veien.
5. Flytt løftebøylen fra personløfter A til betjeningshøyde, og forflytningen gjennom døråpningen er fullført.

**Merknad:** Det må være en belastning på løftestroppen tilsvarende vekten til Guldmann's løftebøyle før GH1s senkefunksjon fungerer.



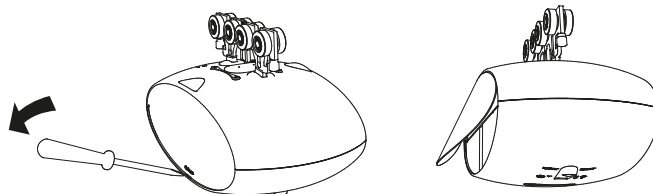
## 1.15

### Bytte sidedeksel

Hvis du ønsker å endre utseende til GH1, kan sidedekselet byttes ut eller snus. Før du begynner å montere sidedekselet er det av sikkerhetsmessige årsaker viktig at du kontrollerer at nødstopp er aktivert (se punkt 2.04).

Sidedekselet fjernes ved å føre for eksempel en flat skrutrekker inn i åpningen mellom sporet og dekkelet og vri dekkelet opp og ut.

Sidedekselet monteres på siden av GH1 ved å bøye dekkelet litt og plassere det i sporet på siden av GH1.



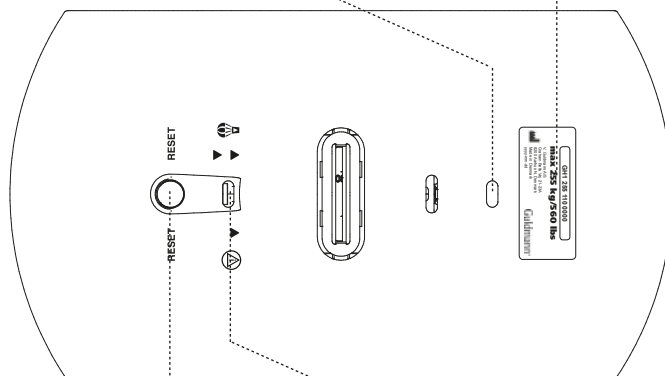
## 2.00

### Beskrivelse av funksjoner

Informasjonspanel på undersiden av GH1.

Angivelse av type og maksimal belastning

Grønn/gul-indikatorlampe



Stropp for aktivering av nødstopp og nødsenking

Knapp for nullstilling av nødstopp

## 2.01 Piktogrammer



Nødstop



Nødsenkingsfunksjon

RESET

Nullstill nødstop



Fare – roterende deler

## 2.02 Indikatorlamper og lydsignaler

Status	Indikatorlamper	Lydsignaler	Mulige GH1-Funksjoner		
			Opp	Ned	Nød-senkning
Av – stand by	Av				
Alt OK	Grønn		✓	✓	✓
Lav batterispenning	Gul		✓	✓	✓
Feil med løfter	Gul	Piper ved aktivering av knapp			✓
Kritisk lav batterispenning.	Gul			✓	✓
Overbelastning	Grønn	Piper ved aktivering av knapp		✓	✓
Håndkontroll plassert i ladestasjon	På	Tre pip for lading			

## 2.03 Bruk

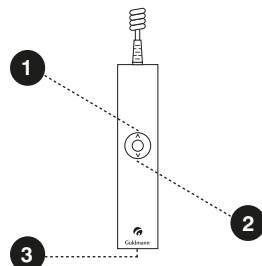
### Håndkontroll

GH1 skrus automatisk på når en knapp på håndkontrollen trykkes på.

GH1 skrus automatisk av etter ca. 8 minutter uten aktivering.

### GH1

1. Hev
2. Senk
3. PDA grensesnitt (micro USB)



**Merknad:** Det må være en belastning på løftestroppen tilsvarende vekten til Guldmanns løftebøyle før GH1s senkefunksjon fungerer.

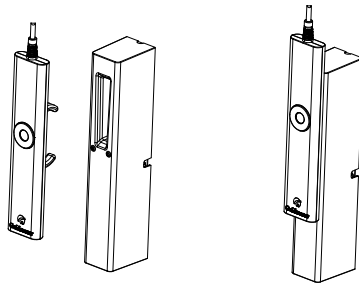
### Lade / koble til

GH1 lades opp når håndkontrollen er i ladestasjonen. Sett alltid håndkontrollen i ladestasjonen når GH1 ikke er i bruk. Dette sikrer GH1s drift og holder batteriet ved like slik at det får en lang levetid.

Transformatoren må kobles til og skrues på før lading kan skje. En grønn indikatorlampe på transformatoren indikerer at den er koblet til og skrudd på.

Dytt gummihåndtaket inn i åpningen på ladestasjonen. Et klikk indikerer at håndbetjeningen er plassert korrekt.

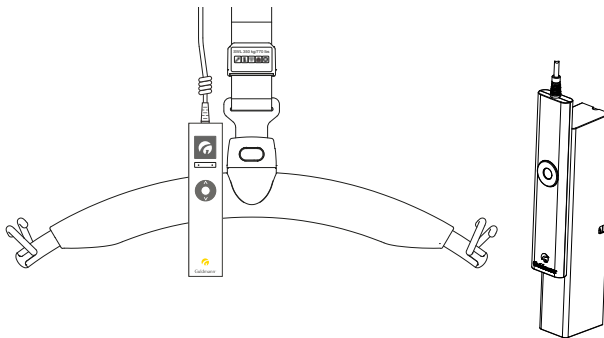
Når håndkontrollen er satt riktig på plass i ladestasjonen, hører du et lydsignal som gjentas tre ganger. Det betyr at personløfteren lades.



Indikatorlampen nederst på personløfteren lyser gult hvis ladestatusen er lav. GH1 har da et begrenset antall løft igjen og må lades.

### Plassere håndkontrollen

Når GH1 ikke er i bruk, må håndkontrollen alltid plasseres i ladestasjonen. Håndkontrollen kan også plasseres på løftebøylen hvis det er nødvendig i forbindelse med en forflytning.



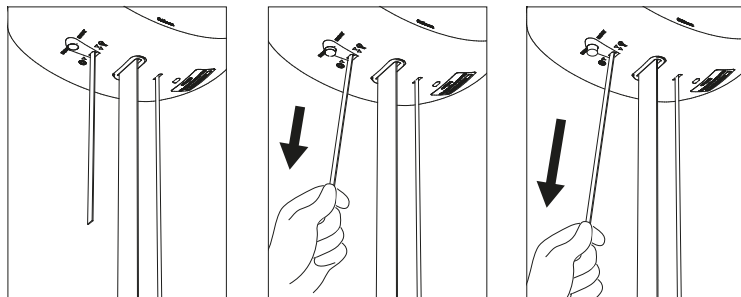


Nødstop og nødssenkning skal bare brukes i nødssituasjoner. Hvis det er nødvendig å bruke sikkerhetsfunksjonene, må feilen identifiseres og rettes før GH1 brukes igjen. Ta kontakt med leverandøren.

### Nødstop og senkestopp

Den røde stropen har følgende funksjoner:

- Trekk én gang: Nødstop aktiveres.
- Trekk kontinuerlig: Nødssenkning aktiveres.



### Nødstop

Hvis GH1 ikke stopper/reagerer ved bruk av håndkontrollen når GH1 er i bruk, trekker du i den røde stropen og løfte-/senke-funksjonen (unntatt nødssenkning) deaktiveres.

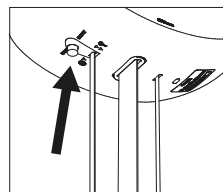
Når nødstop er aktivert, fungerer ikke personløfteren. Den grønne lampen er skrudd av.

### Nullstill nødstop

Nullstill nødstoppen ved å trykke på den gule knappen på toppen av personløfteren.

Den gule knappen som vises når man trekker i nødstoppen, må trykkes på manuelt før GH1 er klar for bruk.

Når nødstop er deaktivert, aktiverer du håndkontrollen to ganger.



### Nødssenkingsfunksjon, elektrisk

Hvis det oppstår feil med GH1, brukes nødssenkingsfunksjonen for trygt å senke ned brukeren. Nødssenkingsfunksjonen aktiveres ved å trekke konstant i den røde stropen som brukes for nødstop.

Når man slipper den røde stropen, erstattes nødssenkingsfunksjonen av nødstopfunksjonen.

### Merk:

I tilfelle en kritisk mekanisk feil har heisen et mekanisk beskyttelsessystem som stopper løftestropen.

### **Advarsel!**

Etter aktivering av det mekaniske beskyttelsessystemet på GH1, MA heisen ha tilsyn av en sertifisert Guldmann servicetekniker.

## **2.05**

### **Ekstraustyr**

#### **Guldmann – løfteseil og løftebøyler**

Du kan hente produktkatalogen fra Guldmann eller se produktutvalget vårt på [www.guldmann.com](http://www.guldmann.com), der det også er mulig å se en video om bruken av løfteseil samt løfte ned bruksanvisninger for produktene våre.

#### **Forlengelsesstropp**

Forlengelsesstroppen brukes når avstanden mellom den nedre delen av skinnene og gulvet overstiger 3,5 m. Forlengelsesstroppen er tilgjengelig som tilleggsutstyr.

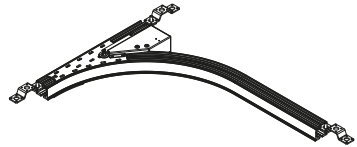
#### **Svingadapter**

Svingfunksjonen brukes ved forflytning, f.eks. gjennom en dør fra én løfte-modul til en annen.

#### **Sporveksler, elektrisk**

*(må ikke brukes med GH1 Q)*

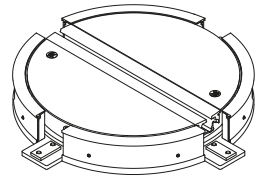
En sporveksler kan brukes i skinnesystemer, og brukes for å endre retning.



#### **Dreieskive**

Dreieskiven brukes i skinnesystemer der personløfteren skal kjøre i forskjellige retninger.

GH1-personløfter plasseres i midten av dreieskiven. Ved å trykke på bryteren, roterer dreieskiven 90°. Trykk på nytt, og dreieskiven går tilbake til den første posisjonen.



#### **Sikkerhet**

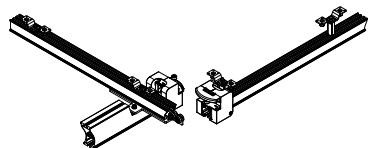
Dette produktet er mekanisk beskyttet mot avsporing og blokkering.

#### **Combi-lås, automatisk**

*(må ikke brukes med GH1 Q)*

#### **Tiltent bruk**

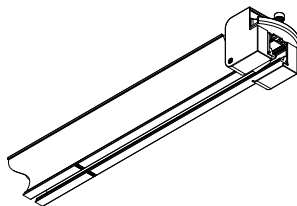
Combi-låsen brukes til å flytte en person fra et skinnesystem til et annet skinnesystem.



#### **Formål**

Når et skinnesystem ønskes sammenkoblet med et annet skinnesystem, brukes Combi-låsen.

Combi-låsen muliggjør er en sikker forbindelse mellom to skinnesystemer, f.eks. ved kjøring fra enkeltsporet skinnesystem i soveværelset til romdekkende system på badet.



### **Bruk av Combi-låsen**

Når Combi-låsen må aktiveres, plasseres traversskinnen utenfor den faste skinnen, og da aktiveres låseanordningen automatisk (skinnesystemene låses sammen). Deretter er det mulig å kjøre heisen fra det ene skinnesystemet til det annet. Når traversskinnen beveges vekk fra den faste skinnen, aktiveres låseanordningene igjen som sikring for at heisen ikke kan kjøre ut av skinnen. Heisen må alltid kjøres helt forbi Combi-låsen før traversskinnen beveges vekk (Combi-låsen må være synlig).

Sammenkobling av skinnesystemene skjer optimalt med en avstand på maks. 100 cm mellom heis og Combi-lås, se også markeringen på skinnen. På denne avstanden vil sammenkoblingen skje enkelt og greit. Ved en avstand over 100 cm er det vanskeligere å plassere de to skinnesystemene overfor hverandre. Merk at sammenkoblingen virker uansett plassering av heisen i forhold til Combi-låsen.

### **Sikkerhet**

- Oppstår det feil mens Combi-låsen brukes, må den tas ut av bruk. Guldmanns serviceteam eller en sertifisert tekniker kontaktes for reparasjon. En defekt Combi-lås kan forårsake skade på både bruker og hjelper.
- Låseanordningen i Combi-låsen må ikke aktiveres manuelt.
- Combi-låsen er mekanisk sikret mod avkjøring og fastklemming.
- Ikke berør Combi-låsen under aktivering/deaktivering.

### **Rengjøring**

Se *avsnitt 4.01*

### **Daglig vedlikehold**

Kontroller at Combi-låsen er intakt. Bruk ikke Combi-låsen hvis den er skadet eller defekt. Kontakt i stedet Guldmanns serviceteam eller en sertifisert tekniker i henhold til Guldmanns forskrifter.

### **Batteri**

NiMH-batteri 24 V/2000 mAh, Guldmann typenummer 550574.

### **Strømforsyning**

Strømforsyning, Guldmann artikkelnummer 554204.

**Betjening**

Produktets driftsmessige miljø:

- Driftstemperaturer mellom +10°C og +35°C
- En luftfuktighet mellom 30% og 70%
- Et lufttrykk mellom 700 hPa og 1 060 hPa

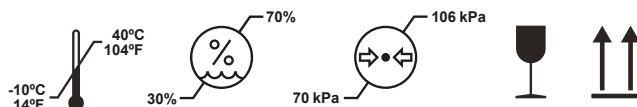
På emballasjen finnes det informasjon som er illustrert med symboler, som f.eks.:

- Forsiktig
- Denne siden opp

Med unntak av temperatur gjelder de samme miljømessige forholdene for transport og oppbevaring.

- Transport- og oppbevaringstemperaturer mellom -10 og +40 °C

Utstyret er ikke konstruert for å bli brukt ved høyde over 2000 m over havet.

**Forklaring av symboler på emballasjen:****Transport og oppbevaring**

Guldmann anbefaler at produktene alltid transporteres og oppbevares i originalemballasjen.

**Rengjøring og desinfeksjon**

Vi anbefaler at produktene og de delene pasienter og pleiere kan komme i kontakt med rengjøres med en fuktig klut med varmt vann og en mild såpeoppløsning.

Hvis desinfeksjon er påkrevd, skal du bruke desinfeksjonskluter med en oppløsning av isopropanol på opp til 85 % eller en fuktig klut med varmt vann og et desinfiserende rensmiddel, f.eks. en kloroppløsning på opp til 1500 ppm.

Hvis andre kjemikalier og/eller væsker med høyere oppløsning brukes til å rengjøre og desinfisere disse produktene, ber vi om at du kontakter Guldmann og opplyser varens kjemiske sammensetning på sikkerhetsbladet, så det kan tas hensyn til dette.

**Merk:** Vær omhyggelig med å sikre at det ikke er væsker i personløfteren. Personløfteren er ikke vanntett. Hvis personløfteren ikke beskyttes mot væsker, kan det resultere i at personløfteren blir skadet, eller det kan føre til personskaade.

---

**4.02**            **Oppbevaring**  
Se 3.00  
Ved langtidsoppbevaring av GH1 må nødstoppen aktiveres. Det forhindrer at batteriet utlades.

---

**4.03**            **Hvordan forebygges/unngås korrosjon?**  
Hvis produktene hovedsakelig brukes i et aggressivt miljø, f.eks. i en svømmehall, må de spesialbestilles med en overflatebehandling for å hindre korrosjonsdannelse. Den forbyggende overflatebehandlingen må gjentas minimum årlig.

---

**4.04**            **Daglig vedlikehold for eier**  
Sjekk løfteseilet for slitasje og skader før bruk.  
Ikke bruk løfteseilet hvis det er skadet eller har feil.  
Ikke bruk GH1 hvis løftestroppen eller sikkerhetssperren i gummi på løftebøylen er skadet eller defekt.  
Kontakt leverandøren din og bestill et nytt løfteseil eller utbytting av løftestroppen. Utbytting av løftestroppen skal bare utføres av serviceavdelingen hos Guldmann eller av en kvalifisert tekniker, i henhold til Guldmanns instruksjoner.

---

**4.05**            **Avhending av GH1 og tilhørende batteri**  
Regionale og nasjonale bestemmelser om resirkulering må overholdes. Batteriene (typen NiMH) skal alltid leveres inn til en godkjent resirkuleringsstasjon.

---

## **5.00**            **Service og levetid**

---

**5.01**            **Levetid**  
Forventet levetid for GH1 er på 15 år, forutsatt riktig bruk og korrekte serviceinspeksjoner, se punkt 5.02.

**Anslått levetid før bytte(status kan sees i SIC programmet):**

Løftestropp – 20 000 normale løft(85 kg/1000 mm)

Tannrem – 20 000 normale løft(85 kg/1000 mm)

Batteri – 20 000 normale løft(85 kg/1000 mm)

**Skifte komponenter**

Utskifting av batterier, PCB-er og løftestropper må utføres av en kvalifisert servicetekniker eller serviceavdelingen hos Guldmann.

Det må ikke utføres service på noen utstyrsdeler mens utstyret er i bruk med en pasient.

---

## 5.02

### Sikkerhet/serviceinspeksjoner

I henhold til den internasjonale standarden EN/ISO 10535 «Hoist for the transfer of disabled persons – Requirements and test methods» («Personløftere til forflytning av funksjonshemmede - Krav og prøvingsmetoder») skal det gjennomføres en inspeksjon av personløfteren minst én gang i året.

Guldmann anbefaler at regelmessige sikkerhets-/serviceinspeksjoner gjennomføres minst én gang i året med hensyn til bruksmønsteret.

Spesielle retningslinjer må overholdes ved installasjon av skinnesystemet i etsende miljøer, som svømmebasseng, stall osv. En komplett overhaling av skinnesystemet (utskifting av braketter, fester, oppheng osv) må gjøres minst hvert 5. år.

Sikkerhets-/serviceinspeksjon av produktene må utføres av Guldmanns serviceteam eller en sertifisert servicetekniker. I forbindelse med kjøpet kan Guldmann tilby en serviceavtale som omfatter disse inspeksjonene.

Under sikkerhets-/serviceinspeksjonen skal det utarbeides en rapport om hva som er kontrollert og skiftet ut. Deler som er slitt eller har mangler, må erstattes av nye deler fra Guldmann. Tegninger og dokumentasjon for reservedeler kan fås av produsenten eller leverandøren.

**Dokumentasjon/sjekkliste med hensyn til sikkerhets-/serviceinspeksjon kan fås av produsenten eller leverandøren.**

---

## 5.03

### Problemløsning

#### **GH1 responderer ikke ved bruk av tastene på håndkontrollen**

1. Kontroller at nødstopp ikke er aktivert (*se punkt 2.04*).
2. Kontroller strømforsyningen for GH1 og at batteriet er ladet (*se punkt 2.02*).
3. Kontroller at transformatoren er slått på og koblet til ladestasjonen.
4. Plasser håndkontrollen i ladestasjonen og lad opp GH1 (*se punkt 2.03*).
5. Kontakt serviceavdelingen hos Guldmann hvis det ikke er mulig å finne og rette feilen.

---

## 6.00

### Klassifisering



CE-merking



Medisinsk utstyr klasse I i samsvar med EUs MDR forordning



Type B i henhold til IEC/EN 60601-1



Les bruksanvisningen før bruk



Skal ikke kastes som vanlig husholdningsavfall, skal resirkuleres.

Klasse 2-utstyr . . . . . Ikke permanent installasjon uten jording

Utstyret skal ikke brukes hvis det finnes lett antenkelige miksturer i nærheten.

**Beskyttelsesnivå mot inntrengning av skadelige væsker (vann)**

Løftemodul . . . . .	IP 44
Håndkontroll . . . . .	IP 44
Ladestasjon . . . . .	IP 20
Strømforsyning . . . . .	IP 20

**Eksempler på etiketter**

Løftemodul

**GH1 xxx xxx xxxx**

**max xxx kg/xxx lbs**

<b>REF</b> xxxxxx	36V DC, 0.83A, IP44	
<b>SN</b> xxxxxx	Duty cycle 2 min ON/18 min OFF	

V. Guldmann A/S  
Graham Bells Vej 21-23A  
8200 Aarhus N, Denmark  
yyyy-mm-dd

**MD** **CE**

Guldmann™

GS1-128

Strømforsyning

**SINPRO**

SWITCHING POWER SUPPLY  
MODEL NO.: HPU31B-110  
INPUT: 100-240V ~ 47-63Hz  
0.6-0.4A

OUTPUT: 36V = 0.83A max

CB

FC

Indoor use only

LPS

CE

Efficiency Level **IV**

PS

EN 60601-1  
IEC 60601-1

アビリティーズ ケアネット株式会社

**CAUTION**

DO NOT OPEN

**RISK OF ELECTRIC SHOCK**

ATTENTION RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE

RoHS XX MADE IN [ ]

Løftebøyle

V. Guldmann A/S  
Graham Bells Vej 21-23A  
DK-8200 Aarhus N  
Made in Denmark  
yyyy-mm-dd

**MD** **GH Lifting Hanger**

**max xxx kg/xxx lbs**

**CE**

<b>REF</b> xxxxxx	<b>LOT</b> xxxxxx	
-------------------	-------------------	--

Barcode 128C / GS1-128

Håndkontroll

<p>Part no. xxxxxx</p> <p>Edition xxx</p> <p>Date xxxx-xx-xx</p> <p>IP44</p>	
--	--

© Guldmann NO-03/2021 • # 550865\_101

23

## 7.00

## Tekniske spesifikasjoner

GH1 løftemoduler, konfigurasjoner						Tilleggsvalg											
Guldmann-heisstype	Produktlinje	Løftekapasitet i kg	Antall løftestropper	Antall løftemotorer	Antall horisontale kjøremotorer	IR Håndkontroll	Service modul	CLM modul	Vektmodul	WiFi modul	Klasse III vekt	Treningsmodul	Belegg	eks. turbospeed	UL	Lading håndkontroll	
GH1	(x)	xxx	x	x	x	Konfigurasjonskode (xxxxx)											
GH1		175	1	1	0												
		205	1	1	0												
		255	1	1	0												
	Q	175	1	1	0												
		205	1	1	0												
		255	1	1	0												

### Eksempel: GH1 205 110 (xxxxx)

GH1	205	1	1	0	
					N/A
					1 løftemotor
					1 løftestroppe
					Løftekapasitet SWL: 205 kg
					-
					Løftemodul, type GH1



## Funksjoner

Løftekapasitet, SWL	175 kg, 205 kg, 255 kg
Bruk	Håndkontroll
Lydnivå	.52 dB (A)

## Løftehastighet

85 kg belastning	40 mm/sek
150 kg belastning	40 mm/sek
Maksimal belastning, SWL	40 mm/sek
Maks. 5 kg belastning	40/80 mm/sek

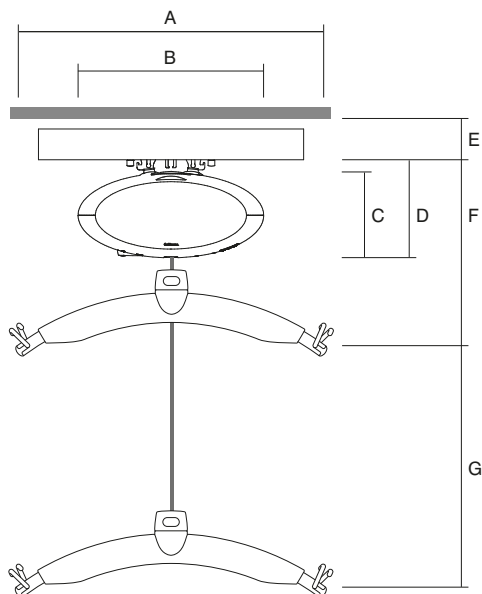
## Vekt og materialer

SWL	175 kg, 205 kg, 255 kg
Egenvekt	8,0 kg

Deksler, topp og bunn . . . . . Støtsikkert og UL 94-V0-flammehemmende  
. . . . . resirkulerbart plastkabinett

## Mål

A	580 mm
B	350 mm
C (GH1 / GH1 Q)	156 mm / 187 mm
D (GH1 / GH1 Q)	184 mm / 196 mm
E, min	82 mm
F, min (GH1 / GH1 Q)	415 mm / 427 mm
G	2500 mm
Dybde på løfter	194 mm



## Sikkerhet

Nødstop	Ja
Nødsenkning	Ja, elektrisk
Styring av løftestropp	Ja
Avskjermingsvinkel	45° langs skinnen 10° på tvers av skinnen

## Elektronikk

Av/på	Automatisk under bruk. Myk start/stopp
Overbelastningsvern	Automatisk
Beskyttelse for lav batterispenning	Automatisk
Strømforsyning	36 V DC, 0,83 A
Forsyningsspenning, transformator	100–240 V AC, 47–63 Hz

Batteri	24 V NiMH
SWL: 175 kg, 205 kg, 255 kg	2,0 Ah

Kontinuerlig drift med kortidslading med

3 timer uten opplading	10/90 % (2 min. betjening/18 min. pause)
------------------------	--

Maks antall løft i serier med:

85 kg	55/1000 mm
SWL: 175 kg, 205 kg, 255 kg	21/1000 mm

Maks ladetid ved 25 °C (77 °F):

SWL: 175 kg, 205 kg, 255 kg	3 timer
-----------------------------	---------

Driftstemperatur	10 °C–35 °C (50°F–95°F)
------------------	-------------------------

## Beskyttelsesnivå mot inntrengning av skadelige væsker (vann)

Løftemodul	IP 44
Håndkontroll	IP 44
Ladestasjon	IP 20
Strømforsyning	IP 20

## 8.00

### EU-samsvarserklæring

Produktet er fremstilt i henhold til Europa parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/745 av 5 april 2017 som medisinsk utstyr klasse I.

## 9.00

### Miljøvernerklæring – V. Goldmann A/S

Guldmann arbeider kontinuerlig med å sikre at selskapets lokale og globale miljøbelastning, reduseres til et minimum.

Guldmanns målsetninger er:

- å etterleve gjeldende miljøvernlovgivning (f.eks. WEEE- og REACH-direktivet)
- å sikre at vi i størst mulig utstrekning bruker materialer og komponenter som oppfyller RoHS-kravene
- å sikre at produktene våre ikke belaster miljøet unødvendig med tanke på bruk, resirkulering eller avhending
- å sikre at produktene våre bidrar til et positivt arbeidsmiljø der produktene brukes

Inspeksjoner gjennomføres årlig av natur- og miljødepartementet gjennom Aarhus-kommune, i henhold til den danske miljøvernloven, punkt 42.

## 12.00

### EMC-opplysninger

**Tabell 1**

#### Retningslinjer og produsentens erklæring – elektromagnetisk utstråling

GH3 er beregnet til bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor.

Kunden eller brukeren av GH3 bør sikre seg at den brukes i et slikt miljø.

Utstrålingstest	Overholdelse	Elektromagnetisk miljø – retningslinjer
RF-utstråling CISPR 11	Gruppe 1	GH3 bruker bare RF-energi til de innvendige funksjonene. Derfor er RF-utstrålingen svært lav, og det er ikke sannsynlig at den forårsaker interferens med elektronisk utstyr i nærheten.
RF-utstråling CISPR 11	Klasse B	
Harmonisk utstråling NEK IEC 61000-3-2:2014	Klasse A	GH3 er egnet til bruk i alle bygninger, inkludert beboelsesbygninger, og de som er direkte tilsluttet det offentlige lavspente strømnettet som forsyner bygninger som brukes til beboelse.
Spenningsfluktuasjoner/spenningsutstråling NEK EN 61000-3-3:2013	Overholder	

**Tabell 2****Retningslinjer og produsentens erklæring – elektromagnetisk immunitet**


GH3 er beregnet til bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor. Kunden eller brukeren av GH3 bør sikre seg at den brukes i et slikt miljø.

Test av IMMUNITET	NEK IEC 60601-testnivå	Overholdelsesnivå	Elektromagnetisk miljø – retningslinjer
Elektrostatisk utledning (ESD) NEK IEC 61000-4-2	± 6 kV kontakt ± 8 kV luft	± 6 kV kontakt ± 8 kV luft	Gulv bør være av tre, betong eller keramiske fliser. Hvis gulvene er dekket med syntetisk materiale, bør den relative luftfuktigheten være minst 30 %.
	± 2 kV for strømforsyningsledninger ± 1 kV for inngangs-/utgangsledninger	± 2 kV for strømforsyningsledninger ± 1 kV for inngangs-/utgangsledninger	Strømnettets strøm kvalitet bør være av en kvalitet som er typisk for et kommersielt miljø eller sykehusmiljø.
Spenningsbølge NEK EN 61000-4-5	± 1 kV ledning(er) til ledning(er) ± 2 kV ledning(er) til jord	± 1 kV differensialmodus ± 2 kV fellesmodus	Strømnettets strøm kvalitet bør være av en kvalitet som er typisk for et kommersielt miljø eller sykehusmiljø.
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner i strømforsynings inngangsledninger IEC 61000-4-11	< 5 % $U_T$ (> 95 % dykk i $U_T$ ) i 0,5 sykluser	< 5 % $U_T$ (> 95 % dykk i $U_T$ ) i 0,5 sykluser	Strømnettets strøm kvalitet bør være av en kvalitet som er typisk for et kommersielt miljø eller sykehusmiljø. Hvis brukeren av GH3 krever fortsatt drift under strømbrudd fra strømnettet, anbefales det at GH3 forsynes med strøm fra en nødstrømforsyning eller et batteri.
	40 % $U_T$ (60 % dykk i $U_T$ ) i 5 sykluser	40 % $U_T$ (60 % dykk i $U_T$ ) i 5 sykluser	
	70 % $U_T$ (30 % dykk i $U_T$ ) i 25 sykluser	70 % $U_T$ (30 % dykk i $U_T$ ) i 25 sykluser	
70 % $U_T$ (30 % dykk i $U_T$ ) i 25 sykluser		< 5 % $U_T$ (95 % dykk i $U_T$ ) i 5 sek.	
Nettfrekvensens (50/60 Hz) magnetfelt IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Nettfrekvensens magnetfelt bør måles på det tilsiktede installasjonsstedet for å sikre at det er tilstrekkelig lavt.

MERKNAD:  $U_T$  er vekselstrømnettets spenning før bruken av testnivået.

**Tabell 4****Retningslinjer og produsentens erklæring – elektromagnetisk immunitet**

GH3 er beregnet til bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor.  
Kunden eller brukeren av GH3 bør sikre seg at den brukes i et slikt miljø.

<b>Test av IMMUNITET</b>	<b>IEC 60601 - testnivå</b>	<b>Samsvarsnivå</b>	<b>Elektromagnetisk miljø – retningslinjer</b>
Ledningsbåret RF IEC 61000-4-6 Utstrålt RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz 3 V/m 80 MHz til 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	<p>Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr bør ikke brukes nærmere noen del av GH3, inkludert kabler, enn den anbefalte separasjonsavstanden som er beregnet ut fra den ligningen som gjelder for senderens frekvens.</p> <p><b>Anbefalt separasjonsavstand</b>  <math>d = 1,2\sqrt{Pd} = 1,2\sqrt{P}</math> 80 MHz til 800 MHz  <math>d = 2,3\sqrt{P}</math> 800 MHz til 2,5 GHz</p> <p>P er den maksimale nominelle utgangseffekten for senderen i watt (W) i henhold til senderens produsent, og d er den anbefalte separasjonsavstanden i meter (m).  Feltstyrker fra faste RF-utstråling, som det er fastslått ved en elektromagnetisk stedsundersøkelse <sup>a)</sup>, bør være mindre enn overholdelsesnivået i hvert frekvensområde <sup>b)</sup>  Der kan oppstå interferens i umiddelbar nærhet av utstyr som er merket med følgende symbol:</p> 

MERKNAD 1 Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder det høyere frekvensområdet.

MERKNAD 2 Disse retningslinjene kan ikke brukes i alle situasjoner. Elektromagnetisk utbredelse påvirkes av absorpsjon og tilbakekasting fra bygninger, gjenstander og mennesker.

<sup>a)</sup> Feltstyrker fra faste sendere, som f.eks. basestasjoner til radiotelefoner (mobile/trådløse) og landmobile radioer, amatørradio, AM- og FM-radiokringkasting og TV-kringkasting, kan ikke forutsies med nøyaktighet teoretisk. For å vurdere det elektromagnetiske miljøet med hensyn til faste RF-utstråling bør man overveie en elektromagnetisk undersøkelse av stedet. Hvis den målte feltstyrken på stedet hvor GH3 brukes overstiger det gjeldende RF-samsvarsnivået ovenfor, bør GH3 holdes under oppsyn for å kontrollere at den fungerer normalt. Hvis unormal drift observeres, kan ytterligere tiltak være nødvendige, f.eks. å omplassere eller flytte GH3.

<sup>b)</sup> Over frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrkene være mindre enn 3 V/m.

**Tabell 6****Anbefalte separasjonsavstander mellom bærbart og mobil RF-kommunikasjonsutstyr og GH3**

GH3 er beregnet til bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte RF-forstyrrelser er kontrollert. Kunden eller brukeren av GH3 kan hjelpe med å forhindre elektromagnetisk interferens ved å opprettholde minimumsavstanden mellom bærbart og mobil RF-kommunikasjonsutstyr (utstråling) og GH3, som anbefalt nedenfor, i henhold til den maksimale utgangseffekten for kommunikasjonsutstyret.

Nominell maksimal utgangseffekt for sender W	Separasjonsavstand i henhold til senderens frekvens m		
	150 kHz til 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d=2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

For utstråling med en nominell maksimal utgangseffekt som ikke er anført ovenfor, kan den anbefalte separasjonsavstanden  $d$  i meter (m) anslås ved hjelp av den ligningen som gjelder for senderens frekvens, hvor  $P$  er senderens maksimale nominelle utgangseffekt i watt (W) i henhold til produsenten av senderen.

MERKNAD 1 Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder separasjonsavstanden for det høyere frekvensområdet.

MERKNAD 2 Disse retningslinjene kan ikke brukes i alle situasjoner. Elektromagnetisk utbredelse påvirkes av absorpsjon og tilbakekasting fra bygninger, gjenstander og mennesker.

**11.00 Garanti og tjenestevilkår****A. Garanti**

Guldmann garanterer at utstyret er fritt for materielle feil under normal bruk, og vil yte vesentlig i samsvar med spesifikasjonene som er angitt i dokumentasjonen som følger med utstyret.

Den uttrykte garantien skal gjelde i ett år fra opprinnelig kjøpsdato og installasjon («garantiperioden»). Hvis det fremsettes et gyldig krav under garantiperioden om erstatning for funksjonsfeil eller utstyrsdefekter, vil Guldmann reparere eller erstatte utstyret uten ekstra kostnad for deg. Guldmann vil etter eget skjønn avgjøre om utstyret vil bli reparert eller erstattet.

Garantien dekker ikke noen deler av utstyret som har blitt utsatt for skade eller misbruk av brukeren eller andre. Garantien dekker ikke noen deler av utstyret som har blitt modifisert eller endret på noen måte av brukeren eller andre. Guldmann garanterer ikke at løfteanordningsfunksjonene vil oppfylle kravene dine, være uavbrutt eller feilfrie.

Garantien erstatter alle andre uttrykte og underforståtte garantier, inkludert muntlige, skriftlige eller underforståtte, og de ovennevnte rettsmidlene er dine eneste og eksklusive rettsmidler. Kun en fullmektig fra Guldmann kan gjøre

endringer i denne garantien, eller andre garantier som er bindende for Guldmann. Følgelig vil tilleggserklæringer som reklame eller presentasjoner, uansett om de er muntlige eller skriftlige, ikke utgjøre garantier fra Guldmann.

Garantien vil være ugyldig dersom utstyret brukes og vedlikeholdes på noen måte som er uforenlig med den tilsiktede bruken eller instruksjonene som følger med produktet. For at garantien skal være gjeldende i hele garantiperioden, må all service på utstyret utføres av en tekniker utpekt av Guldmann. Alle deler eller komponenter som repareres eller erstattes av en tekniker utpekt av Guldmann, vil garanteres for resten av garantiperioden.

---

**B. Service eller reparasjon**

Kontakt Guldmanns reparasjonsavdeling for å få godkjenning til å returnere en defekt enhet under serviceavdeling. Du vil få et referansenummer og en adresse for å returnere enheten for å få garantiservice eller erstatning. Ikke returner enheter til Guldmann som er under garanti uten å ha mottatt et referansenummer for retur.

Hvis du sender enheten, bør du pakke den med forsiktig i en solid eske for å unngå skade. Legg ved autorisasjonsnummeret, en kort beskrivelse av problemet, samt returadressen og telefonnummeret ditt. Guldmann påtar seg ikke risikoen for tap eller skade under transport, derfor anbefales det at du forsikrer pakken.

| Time to care |

**V. Guldmann A/S**  
Tel. +45 8741 3100  
[info@guldmann.com](mailto:info@guldmann.com)  
[www.guldmann.com](http://www.guldmann.com)