

# Käyttöohjeet LCH (D8 / D8 Plus / C1)

Käyttöohjeet LCH (D8 / B8 Plus / C1) perustuvat GCH-mallien (9400.9000.0) käyttöohjeisiin. Tämä liite on osa käyttöohjeita. Mukana ovat vain täydennetyt tai korjatut luvut.

## 0 Yleisiä ohjeita

Yleiset ohjeet koskevat myös malleja LCH (D8 / D8 Plus / C1).

### 0.5 Tekninen aste

#### 0.5.1 Tekniset tiedot

0.5.1.7 Mallit D8 Plus / C1 .....taulukko 0-8

LCH-malleille lasketaan käyttöä varten nykäisykerroin 1.40 (EN 818-7).

Tarkastajien tutkimat häiriöt generoivat pienemmät nykäyskertoimet kuin normaali käyttö.

## 0.6 Määräysten mukainen käyttö

LCH-sarjan sähköketjunostimia käytetään tilaisuuksien valmistelemiseen ja tilaisuuksien aikana.

Tilaisuuksia esimerkiksi: konsertit, show't, kongressit, kokoukset, näyttelyt, esitykset, elokuva- ja televisiokuvaukset sekä vastaavat. Käyttöpaikkoja ovat esim. teatterit, monitoimihallit, studiot, konserttisalit, kongressikeskukset, koulut, messut, museot, diskoteekit, urheilutilat, ulkoilmanäyttämöt ja niin edelleen.

Standardi erottaa kolme erilaista sähköketjunostintyyppiä:

#### D8-nostin

BGV D8/GUV-V D8 (ennen GUV 4.2) "Vinssit, nosto- ja vetolaitteet" mukainen sähköketjutalja kuormien nostamiseen.

#### D8 Plus -nostin

BGV D8/GUV-V D8 (ennen GUV 4.2) "Vinssit, nosto- ja vetolaitteet" mukainen sähköketjunostin erityisten kuormien nostamiseen, kuormien pitämiseen paikallaan ihmisten yläpuolella ilman toisiovarmistusta.

#### C1-nosti (pistenostin)

BGV C1/GUV-V C1 (ennen GUV 6.15) "Näyttämöt ja tuotantotilat" mukainen sähköketjunostin kuormien pitämiseen ja liikuttamiseen ihmisten yllä.

Edellä lueteltuja sähköketjunostimia voidaan käyttää sekä yksittäin että ryhminä.

Sähköketjunostimia on tarjolla lukuisia malleja ja versioita erilaisine turvavarusteineen. Ketjunostinten valintaan on siksi kiinnitettävä paljon huomiota. Tällöin otettava huomioon käytöstä aiheutuvat vaarat sekä erityiset käyttöolosuhteet.

Sähköketjunostimen valinta riippuu käyttöolosuhteista:

Käyttö	D8	D8, toisiovarmistus	D8 Plus	C1
		Kuorman alla on henkilöitä		
Rakentaminen/ purkaminen, asettelu	ei sallittu	ei sallittu	ei sallittu	sallittu
Kuormien pitäminen	ei sallittu	sallittu	sallittu	sallittu
Lavasteliikkeet	ei sallittu	ei sallittu	ei sallittu	sallittu

Tiloihin pysyvästi asennettavien sähköketjunostinten on käytötavan ja odotettavissa olevien vaarojen takia oltava BGV C1/GUV-V C1 mukaisia.

# 1 Kuvaus

## 1.1 Käyttöolosuhteet

Ympäristön lämpötilan on oltava - 10 °C – + 40 °C.

## 1.2 Yleinen toiminnanselostus

### 1.2.2 Moottori ja jarru

Jarrujen järjestelmä on tarkastettava käyttöönottotarkastuksessa ja sen jälkeen säännöllisesti. Asiantuntija tarkastaa laitteiston vuosittain ja tarkastaja joka 4. vuosi.

Ohjauksen valmistajan on varmistettava, että jarrut voidaan tarkastaa. GIS toimittaa pyynnöstä D8 Plus nostimen malliohjauskaavion tai C1-nostimen SPS-ohjauksen malliohjeen.

# 2 Käyttöönotto

## 2.1 Kuljettaminen ja pystyttäminen

Tarkasta tyyppikilvestä, että ketjunostin on tilauksen mukainen (D8, D8 Plus, C1).

Ketjunostimessa on oltava seuraava tunnus:

D8 .....: Kolmio

DS Plus .....: neliö

C1.....: ympyrä

### 2.2.1 Sähköliitäntä

Mukautettu sähkökaavio on sähköketjunostimen kannessa. Ketjunostinten D8 Plus ja C1 virransyöttö on katkaistava lukittavalla katkaisimella, kun haluttu asento on saavutettu. Jotta mekaanisesti C1-hyväksytyn ketjunostimen voisi ottaa käyttöön C1-nostimenta, sertifioidun tarkastavan elimen on hyväksyttävä myös ohjaus ja kuormanmittauslaitteen sähkötekniikka (GV C1/GUV-V C1) C1-järjestelmäksi. BGG 912/GUV G 912 mukaisia perusteita on käytettävä. Nostimesta on laadittava tarkastuskirja, johon kuuluvat valmistajan dokumentaatio ja tarkastustodistus. Ohjauksen valmistaja lisää sähköjärjestelmän projektikohtaiset kaaviot ja selostukset.

# 3 Hoito ja huolto

Varaosaluetteloa täydentää vastaava kokoonpanopiirustus.

## 3.4 Varaosien tilaaminen

---

Taulukko 0-8 Tekniset tiedot LCH

Nimike	Omapai no [kg]	M3, 1Bm 150 S/h, 25% ED			Ketjun turvallisuus normaali käyttö	Ketjun turvallisuus kiipeävä nostin	M4, 1Am 180 S/h, 30% ED			Ketjun turvallisuus normaali käyttö	Ketjun turvallisuus kiipeävä nostin	M5, 2m 240 S/h, 40% ED			Ketjun turvallisuus normaali käyttö	Ketjun turvallisuus kiipeävä nostin	Nostonopeus	
		1-kr. kuorma normaal nostin [kg]	1-kr. sal. kuorma kiipeävä nostin [kg]	1-kr. kokonai skuorma kiipeävä nosti [kg]			1-kr. kuorma normaal nostin [kg]	1-kr. sal. kuorma kiipeävä nostin [kg]	1-kr. kokonai skuorma kiipeävä nostin [kg]			1-kr. kuorma normaal nostin [kg]	1-kr. sal. kuorma kiipeävä nostin [kg]	1-kr. kokonai skuorma kiipeävä nostin [kg]			1-kr. [m/min]	2-kr. [m/min]
LCH 250/-N, D8+, C1	25	200	180	205	10.25	10.00	200	180	205	10.25	10.00	160	160	185	12.81	11.08	8	4
LCH 250/-NF, D8+, C1	25	200	180	205	10.25	10.00	200	180	205	10.25	10.00	160	160	185	12.81	11.08	8/2	4/1
LCH 250/-SF, D8+, C1	25	160	160	185	12.81	11.08	125	125	150	16.40	13.66	100	100	125	20.50	16.40	12.5/3	6.25/1.5
LCH 250/-HF, D8+, C1	25	100	100	125	20.50	16.40	80	80	105	25.62	19.52	60	60	85	34.16	24.11	20/5	
LCH 250/-NL, D8+, C1	25	200	180	205	10.25	10.00	200	180	205	10.25	10.00	160	160	185	12.81	11.08	4	-
LCH 250/-SL, D8+, C1	25	160	160	185	12.81	11.08	125	125	150	16.40	13.66	100	100	125	20.50	16.40	6.25	-
LCH 250/-HL, D8+, C1	25	100	100	125	20.50	16.40	80	80	105	25.62	19.52	60	60	85	34.16	24.11	10	-
LCH250/-NL, D8+, C1.FU	25	200	180	205	10.25	10.00	200	180	205	10.25	10.00	200	180	205	10.25	10.00	4	-
LCH250/-SL, D8+, C1.FU	25	160	160	185	12.81	11.08	160	160	185	12.81	11.08	160	160	185	12.81	11.08	6.25	-
LCH250/-HL, D8+, C1.FU	25	100	100	125	20.50	16.40	100	100	125	20.50	16.40	100	100	125	20.50	16.40	10	-
LCH 500/-N, D8+, C1	30	320	290	320	10.01	10.01	320	290	320	10.01	10.01	320	290	320	10.01	10.01	8	4
LCH 500/-NF, D8+, C1	30	320	290	320	10.01	10.01	320	290	320	10.01	10.01	320	290	320	10.01	10.01	8/2	4/1
LCH 500/-SF, D8+, C1	30	320	290	320	10.01	10.01	250	250	280	12.81	11.44	200	200	230	16.01	13.92	12.5/3	6.25/1.5
LCH 500/-HF, D8+, C1	30	200	200	230	16.01	13.92	160	160	190	20.02	16.85	125	125	155	25.62	20.66	20/5	
LCH 500/-NL, D8+, C1	30	320	290	320	10.01	10.01	320	290	320	10.01	10.01	320	290	320	10.01	10.01	4	-
LCH 500/-SL, D8+, C1	30	320	290	320	10.01	10.01	250	250	280	12.81	11.44	200	200	230	16.01	13.92	6.25	-
LCH 500/-HL, D8+, C1	30	200	200	230	16.01	13.92	160	160	190	20.02	16.85	125	125	155	25.62	20.66	10	-
LCH500/-NL, D8+, C1.FU	30	250	250	280	12.81	11.44	250	250	280	12.81	11.44	250	250	280	12.81	11.44	4	-
LCH500/-SL, D8+, C1.FU	30	250	250	280	12.81	11.44	250	250	280	12.81	11.44	250	250	280	12.81	11.44	6.25	-
LCH500/-HL, D8+, C1.FU	30	200	200	230	16.01	13.92	200	200	230	16.01	13.92	200	200	230	16.01	13.92	10	-
LCH 1000/-N, D8+, C1	50	625	575	625	10.04	10.04	625	575	625	10.04	10.04	625	575	625	10.04	10.04	8	4
LCH 1000/-NF, D8+, C1	50	625	575	625	10.04	10.04	625	575	625	10.04	10.04	625	575	625	10.04	10.04	8/2	4/1
LCH 1000/-SF, D8+, C1	50	500	500	550	12.55	11.41	400	400	450	15.69	13.95	320	320	370	19.61	16.96	16/4	-
LCH 1000/-NL, D8+, C1	50	625	575	625	10.04	10.04	625	575	625	10.04	10.04	625	575	625	10.04	10.04	4	-
LCH1000/-N, D8+, C1.FU	50	500	500	550	12.55	11.41	500	500	550	12.55	11.41	500	500	550	12.55	11.41	8	-
LCH 1000/-NL, D8+, C1, FU	50	500	500	550	12.55	11.41	500	500	550	12.55	11.41	500	500	550	12.55	11.41	4	-
LCH 1600/-N, D8+, C1	80	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	8	4
LCH 1600/-NF, D8+, C1	80	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	8/2	4/1
LCH 1600/-SF, D8+, C1	80	1000	950	1030	10.38	10.07	800	800	880	12.97	11.79	630	630	710	16.47	14.61	12.5/3	6.25/1.5
LCH 1600/-NL, D8+, C1	80	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	4	-
LCH 1600/-SL, D8+, C1	80	1000	950	1030	10.38	10.07	800	800	880	12.97	11.79	630	630	710	16.47	14.61	6.25	-
LCH1600/-N, D8+, C1.FU	80	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	8	-
LCH 1600/-NL, D8+, C1, FU	80	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	4	-
LCH 1600/-SL, D8+, C1, FU	80	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	1000	950	1030	10.38	10.07	6.25	-

# EU VAATIMUKSEN MUKAISUUSILMOITUS

EU:n direktiivi 2006/42/EU, liite II A, 89/336/ETY, liite I ja 73/23/ETY, liite I mukaisesti

Me

## GIS AG, Hebe- und Fördertechnik, CH-6247 Schötz

ilmoitamme, että tuote

**GIS-sähköketjunostin,  
nostokykyalue**

**LCH  
40 kg - 5000 kg**

sarjavalmisteisena, mukaan luettuna kuormitustarkasta, alkaen valmistusvuodesta 2005

### on seuraavien määräysten mukainen:

EU:n konedirektiivi	2006/42/EG
EU:n EMC-direktiivi	89/336/EWG
muutettu	92/31/EWG, 93/68/EWG
EU:n pienjännitedirektiivi	73/23/EWG
muutettu	93/68/EWG

### Harmonisoidut normit:

EN ISO 12100-1	Koneiden turvallisuus - Peruskäsitteet
EN ISO 12100-2	Koneiden turvallisuus- Tekniset ohjeet
EN 818-7	Nostinten ketju, laatuluokka T
EN 954-1	Ohjausten turvallisuuteen vaikuttavat osat - suunnitteluohjeet
EN 50178	Sähköjako- ja verkot
EN 60034-1	Pyörivien koneiden mitoitus ja toiminta
EN 60034-5	Pyörivien koneiden koteloitiluokat
EN 60204-32	Koneiden sähkölaitteet, nostimia koskevat vaatimukset
EN 60529	Sähkölaitteiden koteloitiluokat (IP-tunnus)
EN 60947-1	Pienjännitekytkinlaitteet, yleiset vaatimukset
EN 61000-6-2	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC), häiriönsieto
teollisuusympäristöissä	
EN 61000-6-3	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) - Häiriönpäästöt liike- ja yritysympäristöissä
EN 61000-6-4	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC), häiriönpäästöt
teollisuusympäristöissä	

### Käytetyt normit ja tekniset erittelyt:

FEM 9.511	Koneiston luokitus
FEM 9.683	Nosto- ja siirtomoottorien valinta
FEM 9.751	Moottorikäyttöiset sarjanostolaitteet, turvallisuus
FEM 9.755	Toimenpiteet turvallisten käyttöperiodien saavuttamiseksi
DIN 56950	Tilaisuustekniikka
VPLT.SR2.0	Tilaisuustekniikan standardit

Schötz, 29.11.2006

**GIS AG**

Grob  
toimitusjohtaja

. Leiva  
myyntijohtaja

Täydentämisestä, asentamisesta ja käyttöönotosta käyttöohjeiden mukaan vastaa:

Paikkakunta: ..... Pvm:.....

Vastuhenkilö: .....

Yritys: .....

GIS CHAIN HOIST D SWISS QUALITY

# EU-VALMISTAJAN ILMOITUS

EU:n direktiivi 2006/42/EU, liite II A, 89/336/ETY, liite I ja 73/23/ETY, liite III mukaisesti

Me

## GIS AG, Hebe- und Fördertechnik, CH-6247 Schötz

ilmoitamme täten, että tuotteen

**GIS-sähköketjunostin,  
nostokykyalue**

**LCH  
40 kg - 5000 kg**

sarjavalmisteisena, mukaan luettuna kuormitustarkasta, alkaen valmistusvuodesta 2005

**joka asennetaan koneeseen, saa ottaa käyttöön vasta, kun on todettu, että koko kone**

### on seuraavien määräysten mukainen:

EU:n konedirektiivi	2006/42/EG
EU:n EMC-direktiivi muutettu	89/336/EWG 92/31/EWG, 93/68/EWG
EU:n pienjännitedirektiivi muutettu	73/23/EWG 93/68/EWG

### Harmonisoidut normit:

EN ISO 12100-1	Koneiden turvallisuus - Peruskäsitteet
EN ISO 12100-2	Koneiden turvallisuus- Tekniset ohjeet
EN 818-7	Nostinten ketju, laatuluokka T
EN 954-1	Ohjausten turvallisuuteen vaikuttavat osat - suunnitteluohjeet
EN 50178	Sähköjakeluverkot
EN 60034-1	Pyörievien koneiden mitoitus ja toiminta
EN 60034-5	Pyörievien koneiden koteloitiluokat
EN 60204-32	Koneiden sähkölaitteet, nostimia koskevat vaatimukset
EN 60529	Sähkölaitteiden koteloitiluokat (IP-tunnus)
EN 60947-1	Pienjännitekytkinlaitteet, yleiset vaatimukset
EN 61000-6-2	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC), häiriönsieto teollisuusympäristöissä
EN 61000-6-3	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) - Häiriönpäästöt liike- ja yritys ympäristöissä
EN 61000-6-4	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC), häiriönpäästöt teollisuusympäristöissä

### Käytetyt normit ja tekniset erittelyt:

FEM 9.511	Koneiston luokitus
FEM 9.683	Nosto- ja siirtomoottorien valinta
FEM 9.751	Moottorikäyttöiset sarjanostolaitteet, turvallisuus
FEM 9.755	Toimenpiteet turvallisten käyttöperiodien saavuttamiseksi
DIN 56950	Tilaisuustekniikka
VPLT.SR2.0	Tilaisuustekniikan standardit

Schötz, 29.11.2006

**GIS AG**

Grob  
toimitusjohtaja

. Leiva  
myyntijohtaja

Täydentämisestä, asentamisesta ja käyttöönotosta käyttöohjeiden mukaan vastaa:

Paikkakunta: ..... Pvm:.....

Vastuuhenkilö: .....

Yritys: .....

11.06 9400.9015.0

GIS CHAIN HOIST D SWISS QUALITY