

# GANTERUD L20-3 Pro

## Handleiding

Version 2.0. 2022



# EG-verklaring van overeenstemming

Conform 2006/42/EG, bijlage 1, titel 1 en 4 (AFS 2008:3 bijlage 2A).  
VERTALING

Fabrikant / vertegenwoordiger : Ganterud Lifting Solutions AB.  
Adres : Frögatan 10, SE 653 43 Karlstad.

## verklaart hierbij dat

Machine / installatie : Hefjuk L-20-3.  
Serienummer : 100.110. 0-500.

waar van toepassing in overeenstemming is met de volgende richtlijnen:

Machinerichtlijn 2006/42/EU bijlage 1 titel 1 en 4.  
EMC-richtlijn 2014/30/EU.  
Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU.

waar van toepassing voldoet aan de eisen in normen en specificaties zoals hieronder aangegeven:

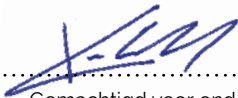
SS EN ISO 12100-2010	SS EN 13155+A2:2009
SS EN 61000-6-4	SS EN 60204-1
SS EN 61000-6-2	ELSÄK-FS 2008:1-4

Karlstad, 2019-02-24

Plaats en datum

Frögatan 10, 653 43 Karlstad

Adres



Gemachtigd voor ondertekening

Kristoffer Ganterud

Naam voluit

# Inhoud

<b>1 Inleiding.....</b>	<b>4</b>	<b>4 Gebruik .....</b>	<b>14</b>
1.1 Over deze handleiding .....	4	4.1 Dagelijkse controle.....	14
1.2 Uitsluiting van aansprakelijkheid.....	4	4.1.1 Vóór gebruik.....	14
1.3 Garantie en claims.....	4	4.1.2 Na gebruik.....	14
1.4 Contactgegevens .....	4	4.2 Hefjuk bedienen.....	15
		4.2.1 Voorbereidingen .....	15
<b>2 Veiligheid.....</b>	<b>5</b>	4.3 Klapblokfunctie.....	16
2.1 Definitie van veiligheidsniveaus .....	5	4.4 Nulstand kalibreren .....	16
2.2 Plaatjes op het hefjuk.....	5	4.5 Nieuwe afstandsbediening synchroniseren met hefjuk.....	17
2.3 Algemeen.....	6		
2.4 Verkeerd gebruik.....	7	<b>5 Tandembesturing .....</b>	<b>18</b>
2.4.1 Schuine belasting .....	7		
2.4.3 Botsingen.....	7	<b>6 Onderhoud .....</b>	<b>20</b>
2.4.2 Heffen aan één haak.....	7	6.1 Opladen van de batterijen in het hefjuk .....	20
2.4.4 Centrereren .....	8	6.2 Batterijen van de afstandsbediening vervangen .....	20
2.4.6 Hefjuk ontlasten.....	8	6.4 Opslag en transport .....	21
2.4.5 Lange last .....	8	6.5 Schoonmaken .....	21
2.5 Veiligheid tijdens bediening.....	9	6.6 Controle.....	21
		<b>7 Technische gegevens .....</b>	<b>22</b>
<b>3 Beschrijving.....</b>	<b>10</b>		
3.1 Overzicht .....	10		
3.2 Hefcapaciteit: .....	11		
3.2.1 Heftabel.....	11		
3.2.2 Nivellering uitgedrukt in hoogteverschil ..	12		
3.3 Afstandsbediening .....	13		
3.4 Beoogd gebruik.....	13		
3.5 Afdanken.....	13		

# 1 Inleiding

## 1.1 Over deze handleiding

Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. De handleiding moet beschikbaar zijn bij gebruik van de hefjuk. De meest recente editie van de handleiding is ook te vinden op de website van Ganterud Lifting Solutions AB: [www.ganterud.se](http://www.ganterud.se). Bij het hefjuk wordt een individueel testrapport geleverd van de statische test van het hefjuk.

## 1.2 Uitsluiting van aansprakelijkheid

Ganterud Lifting Solutions AB is niet aansprakelijk of gebonden aan garantieverplichtingen indien deze instructies niet worden nageleefd bij gebruik, transport, opslag of onderhoud.

Ganterud Lifting Solutions AB behoudt zich het recht voor om zonder kennisgeving vooraf wijzigingen door te voeren in het product, inbegrepen onderdelen, specificaties en de inhoud van deze handleiding.

Ganterud Lifting Solutions AB aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele ingrepen in of aanpassingen aan het product die zijn verricht zonder schriftelijke toestemming van Ganterud Lifting Solutions AB. De typegoedkeuring van het product vervalt indien deze aanpassing plaatsvindt.

## 1.3 Garantie en claims

Ganterud Lifting Solutions AB verleent voor een termijn van één (1) jaar vanaf de leverdatum de garantie dat het product vrij is van gebreken, mits het gebruik, de service en het onderhoud van het product plaatsvinden op de voorgeschreven wijze.

Tijdens de garantietermijn zal Ganterud Lifting Solutions AB producten of onderdelen repareren of vervangen die worden geretourneerd naar Ganterud Lifting Solutions AB met vooruitbetaalde verzendkosten.

Ganterud Lifting Solutions AB behoudt zich het recht voor om in ieder specifiek geval te bepalen of de garantie al dan niet van toepassing is.

De garantie is niet van toepassing als het product of onderdelen van het product zijn blootgesteld aan verkeerd gebruik, misbruik of nalatigheid dan wel een ongeval.

De garantie is niet van toepassing als het product is aangepast of gerepareerd door onbevoegde personen volgens de specificaties in deze handleiding.

Na wijzigingen of aanpassingen van het product met andere onderdelen dan de onderdelen gespecificeerd door Ganterud Lifting Solutions AB is de garantie niet meer van toepassing.

De koper dient het product direct na ontvangst te controleren en moet het hoofdkantoor van Ganterud Lifting Solutions AB schriftelijk in kennis stellen van eventuele claims, inclusief eisen inzake een garantieverklaring, en wel binnen dertig dagen na het moment waarop de koper de feiten heeft geconstateerd, of had moeten constateren, waaruit garantieverplichtingen voortvloeien.

Als de koper niet binnen de gestelde termijn een schriftelijke garantieclaim indient, wordt hij geacht af te zien van een dergelijke claim.

## 1.4 Contactgegevens

Ganterud Lifting Solutions AB, [www.ganterud.se](http://www.ganterud.se)

Voor support of andere informatie over het product kunt u contact opnemen met Ganterud Lifting Solutions AB:

e-mail: [info@ganterud.se](mailto:info@ganterud.se)

Telefoon tijdens kantooruren: +46 70 281 20 08



## 2 Veiligheid

### 2.1 Definitie van veiligheidsniveaus



#### DANGER!

*Geeft een situatie aan waarbij sprake is van een direct gevaar dat, als het niet wordt vermeden, zal leiden tot de dood of tot ernstig letsel.*



#### WARNING!

*Geeft een situatie aan waarbij sprake is van een mogelijk gevaar dat, als het niet wordt vermeden, kan leiden tot de dood of tot ernstig letsel.*



#### NOTE!

*Geeft een situatie aan waarbij sprake is van een mogelijk gevaar dat, als het niet wordt vermeden, kan leiden tot licht tot matig letsel en schade aan eigendommen.*

### 2.2 Plaatjes op het hefjuk

- Machineplaatje CE-markering
- Waarschuwing gevaar voor beknelling tussen de ketting en de behuizing van metaalplaat.
- Maximaal laadvermogen 20 ton
- Maximale schuine belasting 3 ton
- Maximale kettinghoek 60°
- Instructies voor correct gebruik
- Heftabel



## 2.3 Algemeen



### **WARNING!**

*Een verkeerd gebruik kan leiden tot de dood of tot ernstig persoonlijk letsel en/of schade aan eigendommen.*

- Lees deze handleiding goed door voordat u het hefjuk in gebruik neemt.
- Het hefjuk mag alleen worden gebruikt door operators met voldoende kennis - en opleiding - voor het hefjuk.
- Het hefjuk mag alleen worden bediend door een operator die op een vaste ondergrond staat en die rechtstreeks zicht heeft op de last.
- Het hefjuk is alleen bedoeld voor heffen met last aan haak/harpsuiting. Alle andere soorten gebruik zijn verboden.
- Alle hefhelpmiddelen die worden gebruikt met het hefjuk moeten zijn voorzien van een ingebouwd wegingsmechanisme óf het gewicht moet bekend en gedocumenteerd zijn. Zo wordt overbelasting van het hefjuk voorkomen.
- Het hefjuk mag niet worden gebruikt als de vaste beschermkap over draaiende delen beschadigd of verwijderd is.
- Wees voorzichtig bij het gebruik van het hefjuk. Er bestaat gevaar voor beknelling tussen de kettingen de onderdelen van metaalplaat.

## 2.4 Verkeerd gebruik



**WARNING!**

*De ketting moet aan beide kanten gestrekt zijn voordat het heffen mag worden uitgevoerd.*



### 2.4.1 Schuine belasting

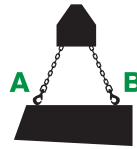


**NOTE!**

*Het hefjuk moet niet schuin worden belast.  
Zie de heftabel voor het maximale lastverschil.*

A - B  
< 3 metric tons

B - A  
< 3 metric tons

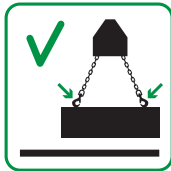
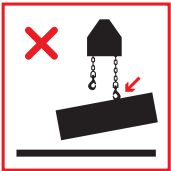


### 2.4.2 Heffen aan één haak



**NOTE!**

*Bij heffen moeten beide haken worden gebruikt!  
Het is niet toegestaan om slechts één haak van het hefjuk te gebruiken.*

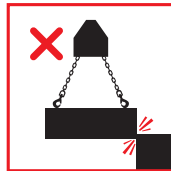


### 2.4.3 Botsingen



**NOTE!**

*Bij botsingen kan het hefjuk beschadigd raken.*

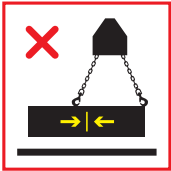


### 2.4.4 Centreren



**NOTE!**

*Het hefjuk moet, binnen de aangegeven foutmarge volgens de heftabel, worden gecentreerd boven het zwaartepunt van de last.*

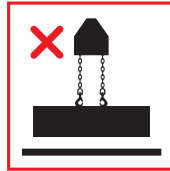


### 2.4.5 Lange last



**NOTE!**

*De kettinghoek moet zo groot mogelijk zijn, maar niet groter dan 60°. Dit om de druk te beperken op het hefjuk als de last gaat schommelen.*



### 2.4.6 Hefjuk ontlasten



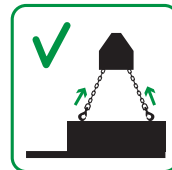
**NOTE!**

*Breng de last eerst omhoog. Als hij vrij hangt, gaat u hem nivelleren. De last moet horizontaal staan als hij op een vlakke ondergrond wordt geplaatst óf beide bevestigingspunten moeten tegelijkertijd worden ontlast.*



**WARNING!**

*De ketting moet aan beide kanten gestrekt zijn voordat het heffen mag worden uitgevoerd.*



## 2.5 Veiligheid tijdens bediening



### WARNING!

*Een verkeerd gebruik en gebrekkige controles kunnen voor het personeel leiden tot levensgevaarlijke situaties!*

- Voer een dagelijkse controle van het hefjук uit vóór ieder gebruik.
- Voer een lastcontrole uit vóór iedere hefbeweging. Maximale last bedraagt 20 ton.
- Het hefjук mag alleen worden bediend met een afstandsbediening als de operator op een vaste ondergrond staat en rechtstreeks zicht heeft op de last.
- Zorg er, als er meerdere hefjucken zijn op de werkplek, altijd voor dat het registratienummer op de zijkant van de afstandsbediening overeenkomt met het registratienummer op het machineplaatje van het hefjук.
- Het hefjук is niet bedoeld voor het heffen van personen. Ga nooit op of onder hangende lasten staan.
- Aansluiten van haak/harpsluiting kan rechtstreeks aan de last óf aan de last via ketting of hijsband.
- Controleer of de veiligheidsvergrendeling van elke haak / pen van elke harpsluiting goed vergrendeld is.
- Alle lasten moeten stevig zijn vastgemaakt om te voorkomen dat er tijdens het heffen last naar beneden valt.
- De ketting moet aan beide kanten gestrekt zijn voordat het heffen mag worden uitgevoerd.
- Breng de last langzaam omhoog om de versnellingskrachten tot een minimum te beperken.
- Transport, verplaatsing met geheven last of laten zaken brengen gevaren met zich mee. Pas de snelheid zo aan dat het gevaar voor mensen en materieel tot een minimum wordt beperkt.
- Houd personen die zich in het risicogebied bevinden goed in de gaten. Wijs hen erop dat er transport gaande is.
- Zorg ervoor dat u tijdens bediening voortdurend zicht heeft op de last.
- Zorg ervoor dat er niemand beknedd kan raken onder de last als die omlaag gaat of een duw kan krijgen als de last gaat schommelen.

# 3 Beschrijving

De GANTERUD L20-3 Pro is een radiografisch gestuurd hefjук dat wordt gebruikt voor nauwkeurige verplaatsing van zware objecten zoals bouwelementen, balken, spanten e.d. bij het heffen met een kraan of een andere hefinrichting.

De hefjук wordt aangedreven door een ingebouwde elektromotor met oplaadbare batterij en kan worden gebruikt in combinatie met de meeste soorten kranen en hefinrichtingen.

## 3.1 Overzicht



- A. Afstandsbediening
- B. Onderste waarschuwingsslamp - vrijloofunctie geactiveerd.
- C. Bovenste waarschuwingsslamp - vrijloofunctie geactiveerd
- D. Motorschakelaar. Onderbreekt de voeding naar de motor. Moet zijn uitgeschakeld als de batterijen worden opgeladen.
- E. Batterij-indicator. Geeft de batterijstatus aan. 25 - 100%.
- F. Batterijen.
- G. Batterijlader.
- H. Kabel naar batterijlader. Aansluiten op 110V-230V AC 50 Hz voor opladen van batterijen.

## 3.2 Hefcapaciteit:



### NOTE!

*Als de maximale kettinghoek of maximale hefcapaciteit wordt overschreden, leidt dat tot schade aan de apparatuur.*

De maximale hefcapaciteit van 20 ton en de maximale kettinghoek van 60° gelden op voorwaarde dat de overige beperkingen in de heftabel worden nageleefd.

De heftabel geldt voor normaal gebruik. Bij twijfel moeten wegingsmechanismen/weegcellen

worden gebruikt om de belasting bij elk uiteinde van de ketting te meten. De ketting kan maximaal 12,5 ton dragen in de richting van de ketting en het verschil tussen de uiteinden mag nooit groter zijn dan 3 ton. Let op: het totale gewicht van het te heffen object mag nooit meer dan 20 ton bedragen.

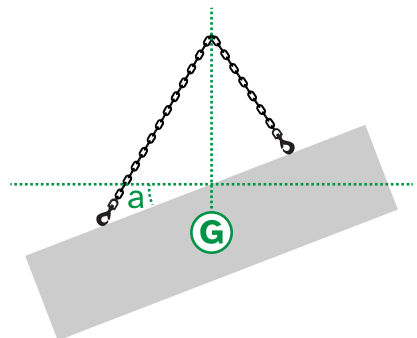
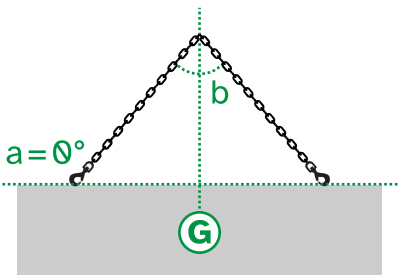
### 3.2.1 Heftabel

Load	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 3 T	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 3 T
5	0	45	2,7	2,7	0,0	0	60	2,9	2,9	0,0
5	5	44	2,6	2,8	0,3	5	59	2,8	2,9	0,1
5	10	43	2,4	3,0	0,5	10	58	2,8	3,0	0,2
5	20	40	2,0	3,3	1,2	20	55	2,6	3,1	0,5
5	30	34	1,4	3,7	2,3	30	47	2,2	3,3	1,1
5	34	31	1,1	4,1	3,0	40	37	1,5	3,7	2,3
5	39	27	0,5	4,5	4,0	43	32	1,1	4,1	3,0
						47	28	0,5	4,5	4,0

Load	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 3 T	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 3 T
10	0	45	5,4	5,4	0,0	0	60	5,8	5,8	0,0
10	5	44	5,1	5,7	0,5	5	59	5,7	5,9	0,2
10	10	43	4,8	5,9	1,1	10	58	5,5	5,9	0,4
10	20	40	4,1	6,5	2,5	20	54	5,1	6,1	1,0
10	23	39	3,8	6,8	3,0	30	51	4,4	6,5	2,1
10	30	34	2,9	7,5	4,6	35	43	3,8	6,8	3,0
10	40	30	0,7	9,4	8,7	40	37	2,9	7,5	4,5
10	41	25	0,5	9,5	9,0	48	26	0,5	9,5	9,0

Load	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 3 T	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 3 T
15	0	45	8,1	8,1	0,0	0	60	8,7	8,7	0,0
15	5	44	7,7	8,5	0,8	5	59	8,5	8,8	0,3
15	10	43	7,3	8,9	1,6	10	58	8,3	8,9	0,6
15	17	41	6,5	9,5	3,0	20	54	7,7	9,2	1,5
15	20	40	6,1	9,8	3,7	29	48	6,7	9,7	3,0
15	30	34	4,3	11,2	6,9	30	47	6,6	9,8	3,2
15	40	30	1,1	14,0	13,0	40	37	4,4	11,2	6,8
15	41	24	0,5	14,5	14,0	49	25	0,5	14,5	14,0

Load	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 3 T	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 3 T
20	0	45	10,8	10,8	0,0	0	60	11,5	11,5	0,0
20	5	44	10,3	11,3	1,0	5	59	11,3	11,7	0,4
20	10	43	9,7	11,8	2,2	10	58	11,1	11,9	0,8
20	13	42	9,2	12,2	3,0	20	54	10,3	12,2	2,0
20	20	40	8,2	13,1	4,9	25	51	9,6	12,6	3,0
20	30	34	5,7	15,0	9,2	30	47	8,8	13,0	4,2
20	40	30	1,4	18,7	17,3	40	36	5,9	15,0	9,1
20	41	24	0,5	19,6	19,1	48	24	0,5	19,5	19,0

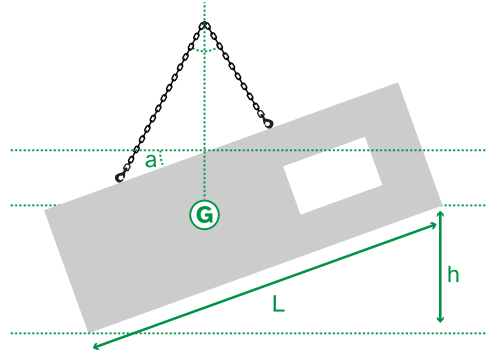


### 3.2.2 Nivellering uitgedrukt in hoogteverschil

De onderstaande tabel toont voorbeelden van het hoogteverschil waarmee verschillende nivelleringshoeken overeenkomen voor het heffen van objecten van verschillende lengtes. Alle lengtes worden aangegeven in millimeters (mm).

Waar nodig kan het hoogteverschil worden berekend door de lengte van het hefobject te vermenigvuldigen met de sinus:

$$h = L \times \sin(a)$$



Hoogteverschil, h [mm]								
a [°]	L [mm]							
a	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000
1	17	35	52	70	87	105	122	140
2	35	70	105	140	174	209	244	279
3	52	105	157	209	262	314	366	419
4	70	140	209	279	349	419	488	558
5	87	174	261	349	436	523	610	697
6	105	209	314	418	523	627	732	836
7	122	244	366	487	609	731	853	975
8	139	278	418	557	696	835	974	1113
9	156	313	469	626	782	939	1095	1251
10	174	347	521	695	868	1042	1216	1389
11	191	382	572	763	954	1145	1336	1526
12	208	416	624	832	1040	1247	1455	1663
13	225	450	675	900	1125	1350	1575	1800
14	242	484	726	968	1210	1452	1693	1935
15	259	518	776	1035	1294	1553	1812	2071
16	276	551	827	1103	1378	1654	1929	2205
17	292	585	877	1169	1462	1754	2047	2339
18	309	618	927	1236	1545	1854	2163	2472
19	326	651	977	1302	1628	1953	2279	2605
20	342	684	1026	1368	1710	2052	2394	2736
21	358	717	1075	1433	1792	2150	2509	2867
22	375	749	1124	1498	1873	2248	2622	2997
23	391	781	1172	1563	1954	2344	2735	3126
24	407	813	1220	1627	2034	2440	2847	3254
25	423	845	1268	1690	2113	2536	2958	3381
26	438	877	1315	1753	2192	2630	3069	3507
27	454	908	1362	1816	2270	2724	3178	3632
28	469	939	1408	1878	2347	2817	3286	3756
29	485	970	1454	1939	2424	2909	3394	3878
30	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
31	515	1030	1545	2060	2575	3090	3605	4120
32	530	1060	1590	2120	2650	3180	3709	4239
33	545	1089	1634	2179	2723	3268	3812	4357
34	559	1118	1678	2237	2796	3355	3914	4474
35	574	1147	1721	2294	2868	3441	4015	4589
36	588	1176	1763	2351	2939	3527	4114	4702
37	602	1204	1805	2407	3009	3611	4213	4815
38	616	1231	1847	2463	3078	3694	4310	4925
39	629	1259	1888	2517	3147	3776	4405	5035
40	643	1286	1928	2571	3214	3857	4500	5142
41	656	1312	1968	2624	3280	3936	4592	5248

### 3.3 Afstandsbediening

Het hefjuk is voorzien van radiobesturing en wordt bediend via de meegeleverde afstandsbediening.

De afstandsbediening is gekalibreerd voor het hefjuk met een specifieke radiofrequentie. Zo kunnen op dezelfde werkplek meerdere hefjukken worden gebruikt met hun eigen afstandsbedieningen zonder dat ze elkaars werking verstoren.

In tandem geschakelde hefjukken kunnen tegelijkertijd worden bediend met één afstandsbediening.

Als op één werkplek meerdere afstandsbedieningen - om welke reden dan ook - dezelfde radiofrequentie gebruiken, bestaat het risico dat ze elkaar verstoren. Voor een van de verstoorte afstandsbedieningen en de ontvangers moet dan de radiofrequentie worden gewijzigd.

Radiofrequenties mogen alleen worden veranderd door gekwalificeerd personeel.

### 3.4 Beoogd gebruik

Het hefjuk is bedoeld voor het heffen van objecten met een gewicht van maximaal 20 ton en voor nivellering waarbij het lastverschil tussen de bevestigingen maximaal 3 ton mag bedragen.

Het hefjuk is bedoeld voor heffen met een maximale kettinghoek van 60°.

Het hefjuk kan binnen en buiten worden gebruikt bij temperaturen tussen -20°C en +40°C.

### 3.5 Afdanken

Afdanken dient plaats te vinden volgens de lokale voorschriften en regels.

# 4 Gebruik

## 4.1 Dagelijkse controle



### WARNING!

*De onderstaande controlepunten moeten allemaal in orde zijn bevonden voordat de GANTERUD L20-3 Pro wordt gebruikt.*

### 4.1.1 Vóór gebruik

CONTROLEER:

- of de batterijen in het hefjuk zijn opgeladen
- of de batterijen in de afstandsbediening moeten worden vervangen
- of de motorschakelaar is ingeschakeld
- of het product geen mechanische beschadigingen heeft
- of er geen mechanische obstakels aanwezig zijn in en rond de ketting
- of de ketting geen beschadigingen heeft - controleer de hele ketting
- of de ketting en de hijshaken intact en schoon zijn
- of de vergrendeling van de hijshaken goed werkt
- of de stickers duidelijk leesbaar zijn

### 4.1.2 Na gebruik

CONTROLEER:

- of de batterijen in het hefjuk moeten worden opgeladen
- of de batterijen in de afstandsbediening moeten worden vervangen
- of de motorschakelaar is uitgeschakeld
- of het product geen mechanische beschadigingen heeft
- of er geen mechanische obstakels aanwezig zijn in en rond de ketting
- of de ketting geen beschadigingen heeft - controleer de hele ketting
- of de ketting en de hijshaken intact en schoon zijn
- of de vergrendeling van de hijshaken goed werkt
- of de stickers duidelijk leesbaar zijn

## 4.2 Hefjuk bedienen

### 4.2.1 Voorbereidingen

- Lastcontrole moet worden uitgevoerd door de verantwoordelijke operator. Maximale last 20 ton.
- Plan het heffen en voer een risicoanalyse uit - zie de geldende lokale voorschriften en werkinstructies.
- Controleer of de dagelijkse controle is uitgevoerd - zie "Dagelijkse controle" bij punt 4.1.
- Controleer of het hefjuk geen beschadigingen heeft waardoor de veiligheid in gevaar kan komen.
- Controleer of de batterijlader van het hefjuk niet op de voeding is aangesloten.
- Controleer of de klep van het hefjuk goed dicht is.

### 4.2.2 Normaal gebruik



#### NOTE!

*Een belast hefjuk moet in de langzame stand staan!*

*Bij gebruik van het hefjuk in bepaalde situaties kunnen in het hefjuk geluiden en trillingen ontstaan. Dat is normaal en wordt veroorzaakt door de overgang tussen ketting en kettingwiel.*



Positie	Beschrijving
A	Afstandsbediening actief
B	Snelle stand actief. (Niet gebruiken bij een belast hefjuk)
C	Haak 1 omlaag (haak 2 omhoog)
D	Aan/Uit
E	Release-knoppen voor activering vrijloofunctie
F	Activeert snelle stand
G	Haak 2 omlaag (haak 1 omhoog)
H	Wordt gebruikt bij wissen van afstandsbedieningen
I	Aan/Uit-knop voor afstandsbediening

## 4.3 Klapblokfunctie



### NOTE!

*Het hefjuk moet volledig zijn ontlast als de klapblokfunctie wordt geactiveerd.*

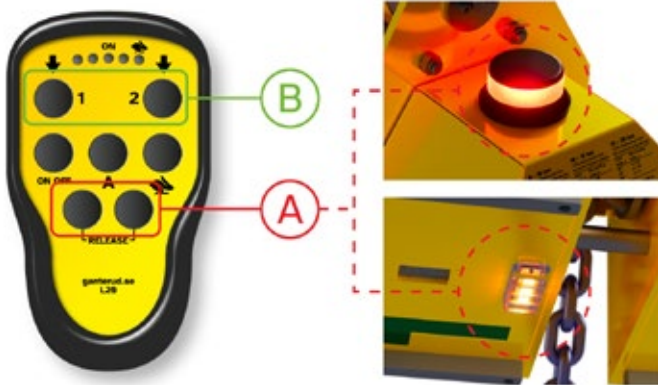
De rem van het hefjuk kan worden losgekoppeld.

De functie kan bijvoorbeeld worden gebruikt om het evenwicht van de last te controleren voordat u echt gaat heffen.

De klapblokfunctie wordt als volgt aangestuurd:

A – Druk de RELEASE-knoppen van de afstandsbediening tegelijkertijd in totdat de waarschuwingslampen op het hefjuk gaan branden. De klapblokfunctie is nu geactiveerd.

B – De klapblokfunctie wordt uitgeschakeld als knop 1 of 2 wordt ingedrukt.



## 4.4 Nulstand kalibreren

De eindposities van de ketting bij nivellering worden aangestuurd door de af fabriek gekalibreerde nulstand. Die hoeft normaal gesproken niet opnieuw te worden gekalibreerd.

Als u vragen hebt, kunt u contact opnemen met Ganterud Lifting Solutions AB.

## 4.5 Nieuwe afstandsbediening synchroniseren met hefjuk

Als de oude afstandsbediening moet worden vervangen of als u twee afstandsbedieningen wilt voor één hefjuk.

### Wissen:

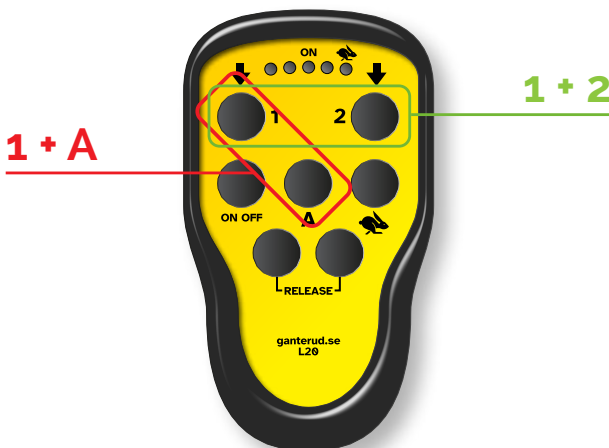
1. Zorg ervoor dat het hefjuk is uitgeschakeld met de schakelaar en dat de nieuwe afstandsbediening is uitgeschakeld.
2. Schakel de nieuwe afstandsbediening in.
3. Schakel de schakelaar van het hefjuk in.
4. Druk **knop "1" en knop "A"** op de afstandsbediening ongeveer 5 seconden tegelijkertijd in. De oude afstandsbediening is nu gewist in het hefjuk.

Druk op de verschillende knoppen om te kijken of hij inderdaad niet meer functioneert. Let op: wees voorzichtig en zorg ervoor dat u zicht hebt op beide hefjukkanen, zodat er geen gevaar kan ontstaan voor schade/letsel.

### Synchroniseren:

1. Schakel het hefjuk uit met de schakelaar en schakel de nieuwe afstandsbediening uit.
2. Schakel de nieuwe afstandsbediening in.
3. Schakel de schakelaar van het hefjuk in.
4. Druk beide pijltjesknoppen (**knop "1" en knop "2"**) op de nieuwe afstandsbediening in gedurende ongeveer 5 seconden. De nieuwe afstandsbediening is nu gesynchroniseerd met het hefjuk.

Kijk of alle functies van het hefjuk werken. Let op: wees voorzichtig en zorg ervoor dat u zicht hebt op beide hefjukkanen, zodat er geen gevaar kan ontstaan voor schade/letsel.



# 5 Tandembesturing

**Tandembesturing waarbij met een afstandsbediening twee GANTERUD L20-3 hefjukken tegelijkertijd worden aangestuurd.**

**U begint bent het wissen van beide afstandsbedieningen:**

Hefjuk(ken) moet(en) zijn uitgeschakeld met de schakelaar en afstandsbediening(en) moet(en) zijn uitgeschakeld.

1. Schakel "afstandsbediening 1" in
2. Schakel de schakelaar van "hefjuk 1" in
3. Druk **knop "1" en knop "A"** op de afstandsbediening ongeveer 5 seconden tegelijkertijd in. U hebt "afstandsbediening 1" nu gewist.
4. Druk op de verschillende knoppen om te kijken of hij inderdaad niet meer functioneert. Let op: wees voorzichtig en zorg ervoor dat u zicht hebt op beide hefjukken, zodat er geen gevaar kan ontstaan voor schade/letsel.
5. Doe hetzelfde met het andere hefjuk.
6. Schakel vervolgens de schakelaar "hefjuk 1" en "afstandsbediening 1" uit

1. Schakel "afstandsbediening 2" in
2. Schakel de schakelaar van "hefjuk 2" in
3. Druk **knop "1" en knop "A"** op de afstandsbediening ongeveer 5 seconden tegelijkertijd in. U hebt "afstandsbediening 2" nu gewist.
4. Druk op de verschillende knoppen om te kijken of hij inderdaad niet meer functioneert. Let op: wees voorzichtig en zorg ervoor dat u zicht hebt op beide hefjukken, zodat er geen gevaar kan ontstaan voor schade/letsel.
5. Doe hetzelfde met het andere hefjuk.
6. Schakel vervolgens de schakelaar "hefjuk 2" en "afstandsbediening 2" uit

**Bepaal vervolgens welk hefjuk "hefjuk 1" is en welk hefjuk "hefjuk 2", schakel beide hefjukken uit met de schakelaar en schakel beide afstandsbedieningen uit.**

1. Schakel "afstandsbediening 1" in
2. Schakel de schakelaar van "hefjuk 1" in
3. Druk beide pijltjesknoppen (**knop "1" en knop "2"**) op "afstandsbediening 1" in gedurende ongeveer 5 seconden.
4. "Afstandsbediening 1" is nu gesynchroniseerd met "hefjuk 1"
5. Schakel vervolgens de schakelaar "hefjuk 1" en "afstandsbediening 1" uit

1. Schakel "afstandsbediening 1" in
2. Schakel de schakelaar van "hefjuk 2" in
3. Druk beide pijltjesknoppen (**knop "1" en knop "2"**) op "afstandsbediening 1" in gedurende ongeveer 5 seconden.
4. "Afstandsbediening 1" is nu gesynchroniseerd met "hefjuk 2"
5. Schakel vervolgens de schakelaar "hefjuk 2" en "afstandsbediening 1" uit

1. Schakel de schakelaar van "hefjuk 1" en "hefjuk 2" in
2. Schakel "afstandsbediening 1" in

Kijk of alle functies werken. Let op: wees voorzichtig en zorg ervoor dat u zicht hebt op beide hefjukken, zodat er geen gevaar kan ontstaan voor schade/letsel.

Als u hierna de hefjucken apart wilt gebruiken, is het **ZEER BELANGRIJK** dat u beide afstandsbedieningen wist en ze vervolgens apart synchroniseert met het juiste hefjuk. Dit doet u als volgt:

### **Wissen:**

Hefjuk(ken) moet(en) zijn uitgeschakeld met de schakelaar en afstandsbediening(en) moet(en) zijn uitgeschakeld.

1. Schakel "afstandsbediening 1" in
2. Schakel de schakelaar van "hefjuk 1" in
3. Druk **knop "1" en knop "A"** op de afstandsbediening ongeveer 5 seconden tegelijkertijd in. U hebt "afstandsbediening 1" nu gewist.
4. Druk op de verschillende knoppen om te kijken of hij inderdaad niet meer functioneert. Let op: wees voorzichtig en zorg ervoor dat u zicht hebt op beide hefjucken, zodat er geen gevaar kan ontstaan voor schade/letsel.
5. Schakel vervolgens de schakelaar "hefjuk 1" en "afstandsbediening 1" uit

1. Schakel "afstandsbediening 2" in
2. Schakel de schakelaar van "hefjuk 2" in
3. Druk **knop "1" en knop "A"** op de afstandsbediening ongeveer 5 seconden tegelijkertijd in. U hebt "afstandsbediening 2" nu gewist.
4. Druk op de verschillende knoppen om te kijken of hij inderdaad niet meer functioneert. Let op: wees voorzichtig en zorg ervoor dat u zicht hebt op beide hefjucken, zodat er geen gevaar kan ontstaan voor schade/letsel.
5. Schakel vervolgens de schakelaar "hefjuk 2" en "afstandsbediening 2" uit

### **Afstandsbedieningen weer apart synchroniseren met het eigen hefjuk na tandembesturing:**

1. Schakel beide hefjucken uit met de schakelaar en schakel de beide afstandsbedieningen uit.
  2. Schakel "afstandsbediening 1" in
  3. Schakel de schakelaar van "hefjuk 1" in
  4. Druk beide pijltjesknoppen (**knop "1" en knop "2"**) op "afstandsbediening1" in gedurende ongeveer 5 seconden.
  5. "Afstandsbediening 1" is nu gesynchroniseerd met "hefjuk 1"
  6. Schakel schakelaars "hefjuk 1" en "afstandsbediening 1" uit en voer de synchronisatie op dezelfde manier uit met "hefjuk 2".
- 
1. "Afstandsbediening 2" en "hefjuk 2"
  2. Schakel "hefjuk 2" en "afstandsbediening 2" uit
  3. Schakel "hefjuk 1" en "afstandsbediening 1" in met de schakelaar en kijk of alle functies van het hefjuk werken. Vervolgens doet u hetzelfde met "hefjuk 2"
  4. Let op: wees voorzichtig en zorg ervoor dat u zicht hebt op beide hefjucken, zodat er geen gevaar kan ontstaan voor schade/letsel.

# 6 Onderhoud

- Koppel het hefjuk altijd los van de kraan of andere hefinrichting en plaats het op de grond voordat u begint met het onderhoud. Het hefjuk moet op een stabiele ondergrond worden geplaatst op een goed verlichte plaats.
- Haal altijd de sleutel uit de motorschakelaar voordat u begint met onderhoud.

## 6.1 Opladen van de batterijen in het hefjuk

Het opladen van de batterijen mag alleen plaatsvinden in een goed geventileerde ruimte. Zorg ervoor dat het hefjuk is uitgeschakeld en de motorschakelaar is uitgeschakeld voordat u begint met opladen.

## 6.2 Batterijen van de afstandsbediening vervangen

In de afstandsbediening moeten 3 AAA-batterijen.

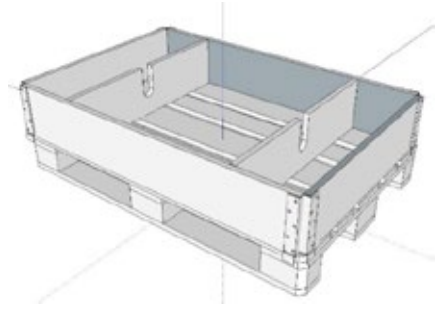
Zet eerst de schakelaar in de Off-stand op de achterkant van de afstandsbediening en verwijder vervolgens de achterkant van de afstandsbediening om bij de batterijen te kunnen. Vervang de oude batterijen door nieuwe batterijen en zet de afstandsbediening weer in elkaar. Recycle de oude batterijen volgens de lokale regels en voorschriften.



## 6.4 Opslag en transport

De GANTERUD L20-3 Pro moet worden opgeslagen en vervoerd in de originele verpakking. Opslag moet plaatsvinden onder dak / beschermd tegen weersomstandigheden en met opgeladen batterijen. Als het hefjuk langer dan 3 maanden wordt opgeslagen, is onderhoudslading van de batterijen vereist om ervoor te zorgen dat ze geen capaciteit verliezen.

Opslag moet plaatsvinden bij temperaturen tussen  $-20^{\circ}\text{C}$  en  $+45^{\circ}\text{C}$ . Als dat niet mogelijk is, moeten de batterijen eruit worden gehaald en binnen worden opgeslagen in een omgeving die voldoet aan de eisen.



## 6.5 Schoonmaken

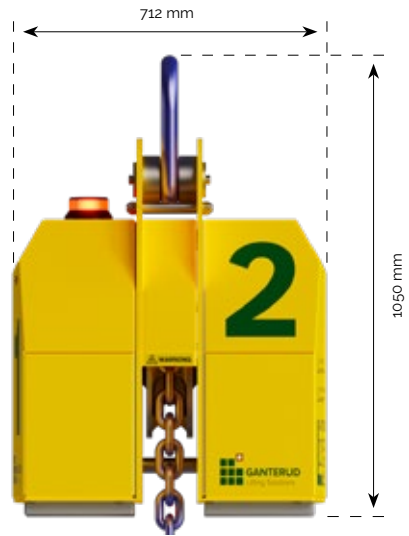
- Voor het schoonmaken van het hefjuk mag geen hogedrukreiniger worden gebruikt.
- Wij adviseren gebruik te maken van een waterslang en een spons.
- Spreek geen water onder de plaat over het kettingwiel.



## 6.6 Controle

- Voor de GANTERUD L20-3 Pro gelden geen verplichtingen tot controle door derden.
- Visuele controle kan worden uitgevoerd door een voor de werkplek aangewezen controleur.
- Registreer dat de controle is uitgevoerd.
- Het hefjuk moet om de 12 maanden worden gecontroleerd en geïnspecteerd door een door ons erkende servicepartner, waarbij de benodigde servicewerkzaamheden moeten worden verricht.
- Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Ganterud Lifting Solutions AB.

# 7 Technische gegevens



## Technische gegevens

Hefcapaciteit.....	Maximaal 20 ton
Nivelleringsvermogen.....	Maximaal 3 ton
Maximale slaglengte nivellering:.....	6 m (3 m in beide richtingen)
	Twee nivelleringsseenheden
Maximale kettinghoek:.....	60 graden
	bij 20 ton belasting
Totale kettinglengte.....	6 m
Kettingmaten.....	60,5x20 mm.
	gekalibreerde ketting gr.80
RS	
Leeggewicht.....	395 kg
	(incl. ketting en haken)
Hoogte.....	1050 mm
Breedte.....	712 mm
Diepte.....	623 mm

## Regelsysteem

Radiobereik:.....	100 m vrij zicht
Spanning elektromotor:.....	24 VDC
Stroomverbruik rust:.....	50 mA
Stroomverbruik max. continu:.....	60 A
Stroomverbruik piek:.....	100 A

## Certificering

Product met CE-markering

## Milieu-eisen

Bedrijfstemperatuur:.....	-20 °C – +40 °C
Opslagtemperatuur:.....	-20 °C – +45 °C
Relatieve vochtigheid, RF:.....	0–90% bij opslag

## Afstandsbediening regelsysteem

Aantal functieknoppen.....	7
Uitgangsvermogen.....	12 mW
Voeding.....	3x1,5V AAA
Beschermingsgraad tegen vocht.....	IP67



## Extra uitrusting als optie

- Beschermkap
- Kettingset in andere lengtes
- Extra accu's
- Transportverpakking





Ganterud Lifting Solutions AB  
Frögatan 10  
SE 653 43 Karlstad  
Sweden  
[www.ganterud.se](http://www.ganterud.se)