

GANTERUD L10 Heavy Duty

Brugermanual

Version 1.0. 2025



EF-overensstemmelseserklæring.

Iht. 2006/42/EF, bilag 1, afsnit 1 og 4 (AFS 2008:3 bilag 2A).
ORIGINAL

Producent / repræsentant : Ganterud Lifting Solutions AB.
Adresse : Frögatan 10, SE 653 36 Karlstad.

Erklærer hermed, at

Maskinen / anlægget : Nivelleringsudstyr L10 HD.
Serienummer : L10HD-0100-001 og fremefter.

Overholder følgende direktiver, hvor det er relevant:

Maskindirektivet 2006/42/EF bilag 1, afsnit 1 og 4.

EMC-direktivet 2014/30/EU.

Lavspændingsdirektivet 2014/35/EU.

Med de fornødne tillem্পninger opfylder kravene i standarder og specifikationer, som er angivet nedenfor:

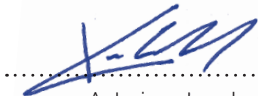
SS EN ISO 12100-2010 SS EN 13155+A2:2009

SS EN 61000-6-4 SS EN 60204-1

SS EN 61000-6-2 ELSÄK-FS 2008:1-4

Karlstad, 2024-06-01

Sted og dato



Autoriseret underskriver

Frögatan 10, SE 653 36 Karlstad

Adresse

Kristoffer Ganterud

Let læseligt

Indhold

1 Indledning	4	4 Håndtering	14
1.1 Om denne manual.....	4	4.1 Daglig inspektion.....	14
1.2 Ansvarsfraskrivelse.....	4	4.1.1 Inden brug.....	14
1.3 Garanti og reklamation	4	4.1.2 Efter brug	14
1.4 Kontaktoplysninger.....	4	4.2 Betjening af nivelleringsudstyret	15
		4.2.1 Forberedelser	15
		4.4 Kalibrering af nulpunktet.....	16
2 Sikkerhed	5	4.5 Synkronisering af ny fjernbetjening med nivelleringsudstyr.....	17
2.1 Definition af sikkerhedsniveauer	5		
2.2 Skilte på nivelleringsudstyret.....	5	5 Tandemkørsel.....	18
2.3 Generelt.....	6		
2.4 Fejlhåndtering.....	7	6 Vedligeholdelse.....	20
2.4.2 Løft i en krog.....	7	6.1 Opladning af batterierne i nivelleringsudstyret.....	20
2.4.1 Skråbelastning.....	7	6.2 Skifte af batterier i fjernbetjeningen	20
2.4.3 Kollision.....	7	6.4 Opbevaring og transport.....	21
2.4.4 Centrering	8	6.5 Vask	21
2.4.6 Aflastning af nivelleringsudstyret.....	8	6.6 Inspektion	21
2.4.5 Lang last	8		
2.5 Sikkerhed ved manøvrering.....	9	7 Tekniske data	22
3 Beskrivelse	10		
3.1 Oversigt.....	10		
3.2 Lastkapacitet	11		
3.2.1 Lasttabel.....	11		
3.2.2 Nivellering udtrykt som højdeforskel	12		
3.3 Fjernbetjening.....	13		
3.4 Tilsigtet brug.....	13		
3.5 Bortskaffelse	13		

1 Indledning

1.1 Om denne manual

Opbevar denne brugervejledning til fremtidig brug; manualen skal være tilgængelig ved brug af nivelleringsudstyret. Den seneste udgave af manualen findes også på hjemmesiden for Ganterud Lifting Solutions AB, www.ganterud.se.

1.2 Ansvarsfraskrivelse

Ganterud Lifting Solutions AB er ikke ansvarlig eller forpligtet af garantier, hvis disse anvisninger ikke overholdes ved brug, transport, opbevaring eller vedligeholdelse.

Ganterud Lifting Solutions AB forbeholder sig ret til at modificere produktet, indeholdte komponenter, specifikationer og indholdet i denne manual uden forudgående meddelelse.

Ganterud Lifting Solutions AB påtager sig intet ansvar for eventuelle indgreb i eller ændringer af produktet, som er foretaget uden skriftlig godkendelse af Ganterud Lifting Solutions AB. Produktets typelogik godkendelse mister sin gyldighed, hvis ændringer foretages.

1.3 Garanti og reklamation

Ganterud Lifting Solutions AB garanterer, at produktet er uden fejl i en periode på et (1) år fra leveringsdatoen, forudsat at nivelleringsudstyret er blevet brugt, serviceret og vedligeholdt på den foreskrevne måde.

I garantiperioden vil Ganterud Lifting Solutions AB reparere eller udskifte produkter og komponenter, der returneres til Ganterud Lifting Solutions AB med fragttudgifterne forudbetalt.

Ganterud Lifting Solutions AB forbeholder sig ret til i hvert enkelt tilfælde at afgøre, om garantien skal gælde eller ej.

Garantien gælder ikke, hvis produktet eller indeholdte komponenter er blevet udsat for fejlagtig brug, misbrug, forsømmelighed eller uheld.

Garantien gælder ikke, hvis produktet er blevet ændret eller repareret af uautoriserede personer i henhold til specifikationen i denne manual.

Hvis produktet ændres eller modificeres med andre komponenter end dem, som er specificeret af Ganterud Lifting Solutions AB, mister garantien sin gyldighed.

Køberen skal inspicere produktet straks efter modtagelsen og skal skriftligt underrette Ganterud Lifting Solutions ABs hovedkontor om fordringer, inklusive garantikrav, inden for tredivende dage, efter at køberen har opdaget eller burde have opdaget de forhold, som garantisagen baserer sig på.

Hvis køberen ikke indsender en skriftlig underretning om garantikravet inden for tidsperioden, anses et sådant krav at være ophævet.

1.4 Kontaktoplysninger

Ganterud Lifting Solutions AB, www.ganterud.se

Vedr. support eller anden information om produktet kontaktes Ganterud Lifting Solutions AB:

e-mail: info@ganterud.se

Telefon i kontortiden: +46 70 281 20 08



2 Sikkerhed

2.1 Definition af sikkerhedsniveauer



DANGER!

Angiver en situation af umiddelbar fare der, hvis den ikke undgås, vil resultere i dødsfald eller alvorlig tilskadekomst.



WARNING!

Angiver en situation af potentiel fare der, hvis den ikke undgås, kan resultere i dødsfald eller alvorlig tilskadekomst.



NOTE!

Angiver en situation af potentiel fare der, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderat skade samt materiel skade.

2.2 Skilte på nivelleringsudstyret

- Maskinskilt CE-mærkning
- Advarsel om klemningsfare mellem kæde og pladekapsling.
- Maks. lastvægt
- Maks. skråbelastning
- Maks. kædevinkel
- Anvisninger til korrekt håndtering
- Lasttabel



2.3 Generelt



WARNING!

Fejlagtig brug kan resultere i dødsfald eller alvorlig skade på personer og/eller ejendom.

- Læs denne manual grundigt igennem, inden nivelleringsudstyret tages i brug.
- Nivelleringsudstyret må kun betjenes af operatører, der er fortrolige med og uddannet i brugen af nivelleringsudstyret.
- Nivelleringsudstyret må kun betjenes af en operatør, der står på fast underlag og har direkte opsyn med lasten.
- Nivelleringsudstyret er kun beregnet til løft med en last i en krog/sjækel. Al anden anvendelse er forbudt.
- Alle løftehjælpemidler, der anvendes sammen med nivelleringsudstyret, skal være udstyret med en indbygget vægt, eller alternativt skal vægten være kendt og dokumenteret. Dette forhindrer overbelastning af nivelleringsudstyret.
- Nivelleringsudstyret må ikke anvendes, hvis det faste beskyttelsesdæksel over roterende dele er beskadiget eller er blevet fjernet.
- Vær forsigtig ved håndtering af nivelleringsudstyret. Der er fare for klemning mellem kæden og pladedelene.



Ganterud Lifting Solutions AB kan kun give generelle råd, da hver type løft/nivellering er unik og har sine forskellige og foranderlige belastninger under nivellering på Ganteruds nivelleringsudstyr og løfteobjektet. Derfor anbefaler vi altid at bruge kranvægte i tilfælde af usikkerhed.

Ganterud Lifting Solutions AB påtager sig intet ansvar for brugen af vores Ganterud-nivelleringsudstyr, da det altid er operatøren/brugeren/virksomheden, der har det endelige ansvar for, at løftet udføres korrekt i henhold til specifikationerne.

2.4 Fejlhåndtering



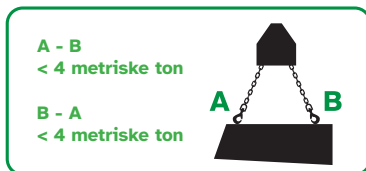
WARNING!

Kæden skal være strakt på begge sider, før løftet må gennemføres.



NOTE!

*Nivelleringsudstyret må ikke belastes skævt.
Se lasttabellen for maksimal lastforskel.*



2.4.2 Løft i en krog



NOTE!

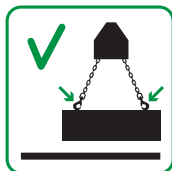
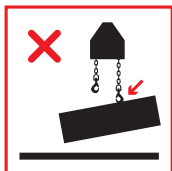
*Begge kroge skal bruges ved løft/nivellering!
Nivelleringsudstyret må ikke bruges til at løfte og
hejse med kun én krog.*

2.4.3 Kollision



NOTE!

*Nivelleringsudstyret kan blive beskadiget ved en
kollision.*

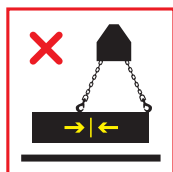


2.4.4 Centrering



NOTE!

Nivelleringsudstyret skal centreres over lastens tyngdepunkt inden for den angivne fejlmargen i overensstemmelse med lasttabellen.

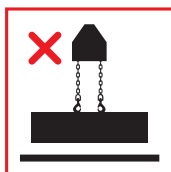


2.4.5 Lang last



NOTE!

Kædevinklen skal være så stor som muligt ved nivellering, dog ikke større end 60° mellem kæderne, for at mindske belastningen på nivelleringsudstyret, hvis lasten skulle komme i svingninger.

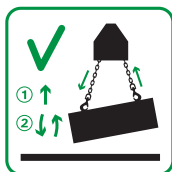


2.4.6 Aflastning af nivelleringsudstyret



NOTE!

Brug fjernbetjeningen til at sikre, at kæden er lige stram på begge sider, inden løftet påbegyndes. Løft lasten, og niveller, når det er frit. Lasten skal være vandret, når den stilles på et plant underlag, alternativt skal begge fastgørelsespunkter aflastes samtidigt. Se side 16, punkt 4:3



WARNING!

Kæden skal være strakt på begge sider, inden løft må gennemføres.



2.5 Sikkerhed ved manøvrering



WARNING!

Forkert brug og manglende kontrol kan udsætte personalet for livsfare!

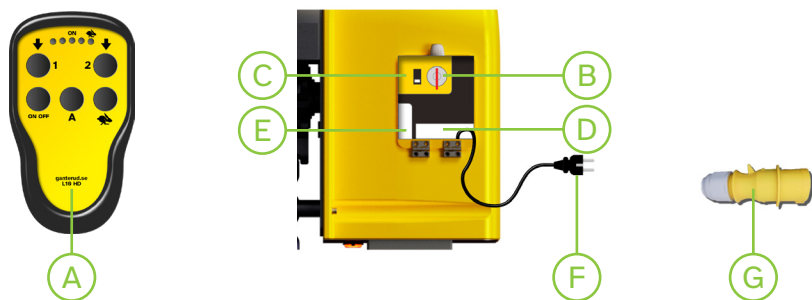
- Udfør et dagligt eftersyn af nivelleringsudstyret før hver brug.
- Udfør en lastkontrol inden hvert løft.
- Manøvrering af nivelleringsudstyret må kun udføres med fjernbetjening, hvor operatøren står på fast underlag og har direkte udsyn over lasten.
- Hvis der er flere nivelleringsenheder på arbejdspladsen, skal du sikre dig, at registreringsnummeret på siden af fjernbetjeningen stemmer overens med registreringsnummeret på nivelleringsenhedens maskinskilt.
- Nivelleringsudstyret er ikke beregnet til personløft. Stå ikke på eller under hængende last.
- Kobl krogen/beslaget direkte til lasten eller til lasten via kæde eller sele.
- Kontrollér, at sikkerhedsblokeringen på hver krog/sikringssplitten på hvert beslag er ordentligt låst.
- Al last skal være ordentligt fastsurret for at undgå, at last falder af under løft.
- Kæden skal være strakt på begge sider, inden løft må gennemføres.
- Løft lasten langsomt, så accelerationskræfterne minimeres.
- Transport og løftflytning eller sænkning er forbundet med fare. Tilpas hastigheden, så farer for personer og materiel minimeres.
- Hold godt udsyn med personer, der bevæger sig på risikoområdet. Gør dem opmærksomme på, at transport er i gang.
- Hold konstant udsyn over lasten ved manøvrering.
- Sørg for, at ingen personer risikerer at blive klemt under lasten, når den sænkes, eller skubbet, hvis lasten kommer i bevægelse.

3 Beskrivelse

GANTERUD L10 HD er et radiostyret nivelleringsudstyr, der bruges til præcisionsjustering af tunge genstande, såsom bygningsdele, bjælker, tagspær m.m., ved løft med kran eller anden løfteanordning.

Nivelleringsudstyret drives af en indbygget elmotor med et genopladeligt batteri og kan bruges med de fleste typer kraner og løfteanordninger.

3.1 Oversigt



- A. Fjernbetjening.
- B. Motorstrømsafbryder. Afbryder strømforsyningen til motoren. Skal være frakoblet, når batterierne oplades.
- C. Batteriindikator. Indikerer batteristatus. 25-100 %.
- D. Batterier.
- E. Batterilader.
- F. Kabel til batterilader. Tilsluttes 110V-230V AC 50 Hz for opladning af batterier. Sluk altid nivelleringsudstyret, inden opladning.
- G. For det britiske marked

3.2 Lastkapacitet



NOTE!

Overskridelse af den maksimale kædevinkel eller den maksimale lastkapacitet vil beskadige udstyret.

Den maksimale lastkapacitet på 10 ton og maksimale kædevinkel på 60° gælder under forudsætning af, at øvrige restriktioner angivet i lasttabellen overholdes.

Lasttabellen gælder ved normal brug. I tilfælde af usikkerhed skal vægte/lastceller anvendes

for at måle belastningen i hver ende af kæden. Eksemplerne i lasttabellen nedenfor er for en ensartet belastning, der er 3 m bred og 1 m høj, med tyngdepunktet placeret centralt.

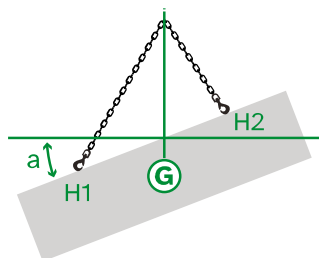
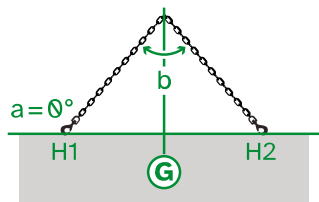
Kæden tåler maksimalt 8 ton i kædens retning, og forskellen mellem enderne må aldrig overstige 4 ton. Bemærk, at totalvægten på løfteobjektet aldrig må overstige 10 ton.

3.2.1 Lasttabel

Load	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 4 T	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 4 T
10	0	45,0	5,4	5,4	0,0	0	60,0	5,8	5,8	0,0
10	5	44,7	5,0	5,8	0,8	5	59,7	5,4	6,1	0,7
10	10	43,8	4,6	6,2	1,6	10	58,8	5,1	6,4	1,3
10	15	42,4	4,1	6,6	2,5	15	57,2	4,7	6,7	2,0
10	20	40,3	3,6	7,0	3,4	20	55,0	4,3	7,0	2,7
10	23,9	38,3	3,3	7,2	3,9	28,6	49,5	3,5	7,5	4,0
10	30	34,4	2,6	7,7	5,1	30	48,4	3,3	7,5	4,2
10	40	25,8	1,5	8,6	7,1	40	38,3	2,3	8,1	5,8
10	47,9	17,3	0,5	9,5	9,0	50	24,3	1,1	9,0	7,9
10						54,3	16,9	0,5	9,5	9,0

Load	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 4 T	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 4 T
7	0	45,0	3,8	3,8	0,0	0	60,0	4,0	4,0	0,0
7	5	44,7	3,5	4,1	0,6	5	59,7	3,8	4,3	0,5
7	10	43,8	3,2	4,3	1,1	10	58,8	3,6	4,5	0,9
7	15	42,4	2,9	4,6	1,7	15	57,2	3,3	4,7	1,4
7	20	40,3	2,5	4,9	2,4	20	55,0	3,0	4,9	1,9
7	30	34,4	1,9	5,4	3,5	30	48,4	2,3	5,3	3,0
7	33,4	31,8	1,6	5,6	4,0	39,3	39,1	1,7	5,7	4,0
7	40	25,8	1,1	6,0	4,9	40	38,3	1,6	5,7	4,1
7	46,1	19,4	0,5	6,5	6,0	50	24,3	0,8	6,3	5,5
7						52,6	19,9	0,5	6,5	6,0

Load	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 4 T	a°	b°	H1	H2	Difference H1-H2 < 4 T
4	0	45,0	2,2	2,2	0,0	0	60,0	2,3	2,3	0,0
4	5	44,7	2,0	2,3	0,3	5	59,7	2,2	2,4	0,2
4	10	43,8	1,8	2,5	0,7	10	58,8	2,0	2,6	0,6
4	15	42,4	1,6	2,6	1,0	15	57,2	1,9	2,7	0,8
4	20	40,3	1,5	2,8	1,3	20	55,0	1,7	2,8	1,1
4	30	34,4	1,1	3,1	2,0	30	48,4	1,3	3,0	1,7
4	40	25,8	0,6	3,4	2,8	40	38,3	0,9	3,3	2,4
4	41,5	24,3	0,5	3,5	3,0	48,1	27,3	0,5	3,5	3,0

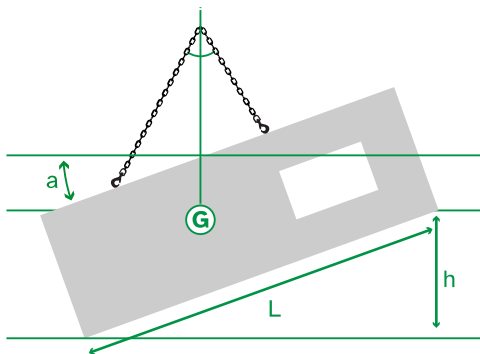


3.2.2 Nivellering udtrykt som højdeforskel

Nedenstående tabel viser, hvilken højdeforskel som forskellige nivelleringsvinkler svarer til for løfteobjekter med forskellige længder. Alle længdemål er angivet i millimeter (mm).

Efter behov kan højdeforskellen beregnes ved at multiplicere længden af løfteåget med sinus:

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



Højdeforskel, h [mm]								
a [°]	L [mm]							
	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

3.3 Fjernbetjening

Nivelleringsudstyret er udstyret med radiostyring og betjenes med den medfølgende fjernbetjening.

Fjernbetjeningen er kalibreret til nivelleringsudstyret med en specifik radiofrekvens. Flere nivelleringsenheder kan dermed bruges med deres respektive fjernbetjening på samme arbejdsplads uden at de forstyrrer hinanden.

Hvis flere fjernbetjeninger på samme arbejdsplads af en eller anden grund benytter samme radiofrekvens, er der risiko for, at de forstyrrer hinanden. I så fald skal en af de forstyrrede fjernbetjeninger og modtagere skifte radiofrekvens.

Radiofrekvensen må kun skiftes af autoriseret personale.

3.4 Tilsigtet brug

Ganterud L10 HD: Nivelleringsudstyret er beregnet til løft af objekter med en vægt på maksimalt 10 ton samt nivellering, hvor lastforskellen mellem fastgørelsespunkterne maksimalt kan være 4 ton.

Nivelleringsudstyret er beregnet til løft med en maksimal kædevinkel på 60° mellem kæderne.

Nivelleringsudstyret kan bruges både indendørs og udendørs ved temperaturer mellem -20°C og +40°C.

3.5 Bortskaffelse

Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med lokale forskrifter og regler.

4 Håndtering

4.1 Daglig inspektion



WARNING!

Kontrolpunkterne nedenfor skal hver især godkendes, før GANTERUD L10 HD kan tages i brug.

4.1.1 Inden brug

KONTROLLÉR:

- at batterierne i nivelleringsudstyret er opladet
- om batterierne i fjernbetjeningen skal skiftes
- at motorstrømsafbryderen er slået til
- at ingen mekaniske skader findes på produktet
- at der ikke er nogen mekanisk forhindring i og omkring kæden
- at ingen skader findes på kæden; hele kæden skal inspiceres
- at kæde og løftetroge er hele og rene
- at låsen på løftetrogene fungerer
- at klistermærkerne er tydeligt læselige

4.1.2 Efter brug

KONTROLLÉR:

- om batterierne i nivelleringsudstyret skal oplades; sluk altid for nivelleringsudstyret inden opladning
- om batterierne i fjernbetjeningen skal skiftes
- at motorstrømsafbryderen er slået fra
- at ingen mekaniske skader findes på produktet
- at der ikke er nogen mekanisk forhindring i og omkring kæden
- at ingen skader findes på kæden; hele kæden skal inspiceres
- at kæde og løftetroge er hele og rene
- at låsen på løftetrogene fungerer
- at klistermærkerne er tydeligt læselige

4.2 Betjening af nivelleringsudstyret

4.2.1 Forberedelser

- Lastkontrollen skal udføres af ansvarlig operatør. Maks. last 10 ton.
- Planlæg løftet, og gennemfør en risikoanalyse; se de gældende lokale bestemmelser og arbejdsanvisninger.
- Sørg for, at den daglige inspektion er gennemført; se "Daglig inspektion" under rubrik 4.1.
- Sørg for, at nivelleringsudstyret ikke har nogen skader, der kan bringe sikkerheden i fare.
- Kontrollér, at batteriopladeren på nivelleringsudstyret ikke er tilsluttet strømforsyningen.
- Kontrollér, at lugen til nivelleringsudstyret er lukket.

4.2.2 Normal brug



NOTE!

Belastet nivelleringsudstyr skal køres i langsom tilstand!

Når nivelleringsudstyret bruges i visse situationer, kan der opstå støj og vibrationer i nivelleringsudstyret. Dette er helt normalt og sker, når kæden er i bevægelse under nivellering.



Position	Beskrivelse
A	xx
B	xx
C	Fjernbetjening aktiv
D	Hurtig-modus aktiv. (Må ikke bruges, når nivelleringsudstyret er belastet)
E	Sænk krog 1 (løfter krog 2)
F	Sænk krog 2 (løfter krog 1)
G	Til/Fra
H	Aktiverer hurtig-modus
I	Programmeringsknap
J	Til-/fra-knap for fjernbetjening

4.4 Kalibrering af nulpunktet

Kædens endestop ved nivellering styres af det nulpunkt, som er kalibreret på fabrikken. Dette behøver normalt ikke at blive recalibreret.

Kontakt Ganterud Lifting Solutions AB i tilfælde af spørgsmål.



4.5 Synkronisering af ny fjernbetjening med nivelleringsudstyr

Hvis den gamle fjernbetjening skal udskiftes, eller hvis I ønsker to fjernbetjeninger til et nivelleringsudstyr.

Sletning:

1. Sørg for, at nivelleringsudstyret er slukket med strømafbryderen, og at den nye fjernbetjening er slukket.
2. Tænd for den nye fjernbetjening.
3. Tænd for strømafbryderen på nivelleringsudstyret.
4. Tryk **knap "1" og knap "A"** ind samtidigt på fjernbetjeningen i ca. 5 sekunder. Nu er den gamle fjernbetjening slettet i nivelleringsudstyret.

Tryk på de forskellige knapper for at tjekke, at der ikke findes nogen funktion. BEMÆRK: Udvis forsigtighed og hold nivelleringsudstyret under opsyn, så der ikke kan opstå risiko for skade.

Synkronisering:

1. Sluk for nivelleringsudstyret med afbryderen, og sluk for den nye fjernbetjening.
2. Tænd for den nye fjernbetjening.
3. Tænd for strømafbryderen på nivelleringsudstyret.
4. Tryk på begge piletaster (**knap "1" og knap "2"**) på den nye fjernbetjening i ca. 5 sekunder. Den nye fjernbetjening er nu synkroniseret med nivelleringsudstyret.

Afprøv alle funktioner på nivelleringsudstyret. BEMÆRK: Udvis forsigtighed og hold nivelleringsudstyret under opsyn, så der ikke kan opstå risiko for skade.



5 Tandemkørsel

Tandemkørsel med én fjernbetjening af to GANTERUD L10 HD-nivelleringsenheder samtidigt.

Begynd med at slette begge fjernbetjener som angivet nedenfor:

Sørg for, at nivelleringsenhederne er slukket ved hjælp af strømafbryderen, og at fjernbetjeningen/fjernbetjenerne er slukket.

1. Tænd for "fjernbetjening 1".
2. Tænd for strømafbryderen på nivelleringsudstyr 1".
3. Tryk **knappen "1" og knappen "A"** ind samtidigt på fjernbetjeningen i ca. 5 sekunder. Nu er "fjernbetjening 1" slettet.
4. Tryk på de forskellige knapper for at tjekke, at der ikke findes nogen funktion. BEMÆRK: Udvis forsigtighed og hold nivelleringsudstyret under opsyn, så der ikke kan opstå risiko for skade.
5. Gør det samme med det andet nivelleringsudstyr.
6. Sluk derefter for strømafbryderen "nivelleringsudstyr 1" og "fjernbetjening 1".

1. Tænd for "fjernbetjening 2".
2. Tænd for strømafbryderen på "nivelleringsudstyr 2".
3. Tryk **knappen "1" og knappen "A"** ind samtidigt på fjernbetjeningen i ca. 5 sekunder. Nu er "fjernbetjening 2" slettet.
4. Tryk på de forskellige knapper for at tjekke, at der ikke findes nogen funktion. BEMÆRK: Udvis forsigtighed og hold nivelleringsudstyret under opsyn, så der ikke kan opstå risiko for skade.
5. Gør det samme med det andet nivelleringsudstyr.
6. Sluk derefter for strømafbryderen "nivelleringsudstyr 2" og "fjernbetjening 2".

Bestem derefter, hvilket nivelleringsudstyr der er henholdsvis "nivelleringsudstyr 1" og "nivelleringsudstyr 2", og sluk for begge nivelleringsenheder med strømafbryderen, samt sluk begge fjernbetjener.

1. Tænd for "fjernbetjening 1".
2. Tænd for strømafbryderen på nivelleringsudstyr 1".
3. Tryk på begge piletaster (**knap "1" og knap "2"**) på "fjernbetjening 1" i ca. 5 sekunder.
4. "Fjernbetjening 1" er nu synkroniseret med "nivelleringsudstyr 1".
5. Sluk derefter for strømafbryderen "nivelleringsudstyr 1" og "fjernbetjening 1".

1. Tænd for "fjernbetjening 1".
2. Tænd for strømafbryderen på "nivelleringsudstyr 2".
3. Tryk på begge piletaster (**knap "1" og knap "2"**) på "fjernbetjening 1" i ca. 5 sekunder.
4. "Fjernbetjening 1" er nu synkroniseret med nivelleringsudstyr 2.
5. Sluk derefter for strømafbryderen "nivelleringsudstyr 2" og "fjernbetjening 1".

1. Tænd for strømafbryderen på "nivelleringsudstyr 1" og "nivelleringsudstyr 2".
2. Tænd for "fjernbetjening 1"

Test alle funktioner. BEMÆRK: Vær forsigtig og hold begge nivelleringsenheder under opsyn, så der ikke kan opstå risiko for skade.

Når du derefter vil bruge nivelleringsenhederne hver for sig, er det **MEGET VIGTIGT**, at begge fjernbetjener slettes og synkroniseres med det respektive nivelleringsudstyr igen som beskrevet nedenfor.

Sletning:

Sørg for, at nivelleringsenhederne er slukket ved hjælp af strømafbryderen, og at fjernbetjeningen/fjernbetjenerne er slukket.

1. Tænd for "fjernbetjening 1".
2. Tænd for strømafbryderen på nivelleringsudstyr 1".
3. Tryk **knappen "1" og knappen "A"** ind samtidigt på fjernbetjeningen i ca. 5 sekunder. Nu er "fjernbetjening 1" slettet.
4. Tryk på de forskellige knapper for at tjekke, at der ikke findes nogen funktion. BEMÆRK: Udvis forsigtighed og hold nivelleringsudstyret under opsyn, så der ikke kan opstå risiko for skade.
5. Sluk derefter for strømafbryderne "nivelleringsudstyr 1" og "fjernbetjening 1".

1. Tænd for "fjernbetjening 2".
2. Tænd for strømafbryderen på "nivelleringsudstyr 2".
3. Tryk **knappen "1" og knappen "A"** ind samtidigt på fjernbetjeningen i ca. 5 sekunder. Nu er "fjernbetjening 2" slettet.
4. Tryk på de forskellige knapper for at tjekke, at der ikke findes nogen funktion. BEMÆRK: Udvis forsigtighed og hold nivelleringsudstyret under opsyn, så der ikke kan opstå risiko for skade.
5. Sluk derefter for strømafbryderen "nivelleringsudstyr 2" og "fjernbetjening 2".

Synkronisering af fjernbetjenerne til hver nivelleringsenhed på ny efter tandemkørsel:

1. Sluk begge nivelleringsenheder med strømafbryderen, og sluk begge fjernbetjener.
2. Tænd for "fjernbetjening 1".
3. Tænd for strømafbryderen på nivelleringsudstyr 1".
4. Tryk begge piletaster (**knap "1" og knap "2"**) ned på "fjernbetjening 1" i ca. 5 sekunder.
5. "Fjernbetjening 1" er nu synkroniseret med "nivelleringsudstyr 1".
6. Sluk for strømafbryderen "nivelleringsudstyr 1" og "fjernbetjening 1", og udfør synkroniseringen på samme måde med "nivelleringsudstyr 2".

1. "Fjernbetjening 2" og "nivelleringsudstyr 2"
2. Sluk for "nivelleringsudstyr 2" og "fjernbetjening 2".
3. Tænd for "nivelleringsudstyr 1" og "fjernbetjening 1" med strømafbryderen, og prøv alle funktioner på nivelleringsudstyret. Gør derefter det samme med "nivelleringsudstyr 2".
4. BEMÆRK: Vær forsigtig og hold begge nivelleringsenheder under opsyn, så der ikke kan opstå risiko for skade.

6 Vedligeholdelse

- Frakobl altid nivelleringsudstyret fra kranen eller anden løfteanordning, og placer det på jorden, inden vedligeholdelsesarbejdet påbegyndes. Nivelleringsudstyret skal placeres på en stabil overflade med adgang til god belysning.
- Fjern altid nøglen til motorstrømsafbryderen, inden vedligeholdelsesarbejdet påbegyndes.

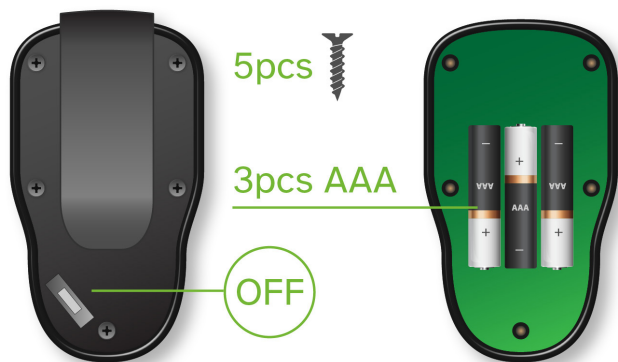
6.1 Opladning af batterierne i nivelleringsudstyret

Opladning af batterierne må kun ske i et velventileret rum. Sørg for, at nivelleringsudstyret er slukket, og at motorstrømsafbryderen er afbrudt, inden opladningen påbegyndes.

6.2 Skifte af batterier i fjernbetjeningen

Fjernbetjeningen anvender 3 stk. AAA-batterier.

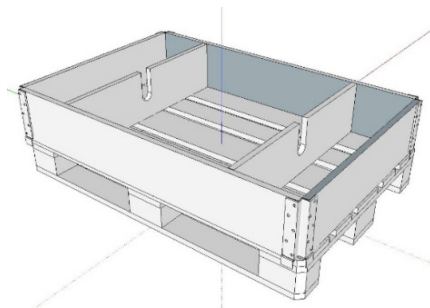
Sæt først strømafbryderen i position Off på bagsiden af fjernbetjeningen, og afmonter derefter bagsiden af fjernbetjeningen for at få adgang til batterierne. Skift de gamle batterier ud med nye batterier, og saml fjernbetjeningen. Bortskaf de gamle batterier i overensstemmelse med lokale regler og bestemmelser.



6.4 Opbevaring og transport

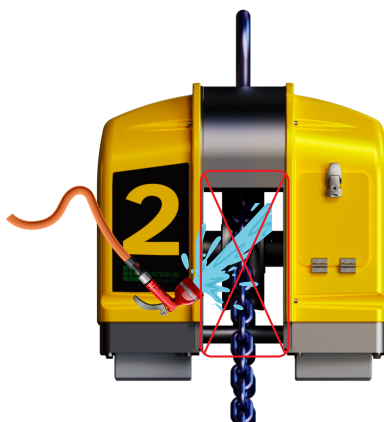
GANTERUD L10 HD skal opbevares og transporteres i den originale emballage. Opbevaring skal ske under tag/vejrbeskyttet og med ladede batterier. Hvis nivelleringsudstyret skal opbevares i mere end 3 måneder, skal batterierne vedligeholdelsesoplades for ikke at risikere at miste kapacitet.

Opbevaring må da ske ved ikke under -20°C . Hvis dette ikke er muligt, skal batterierne tages ud og opbevares indendørs i et miljø, som opfylder kravene.



6.5 Vask

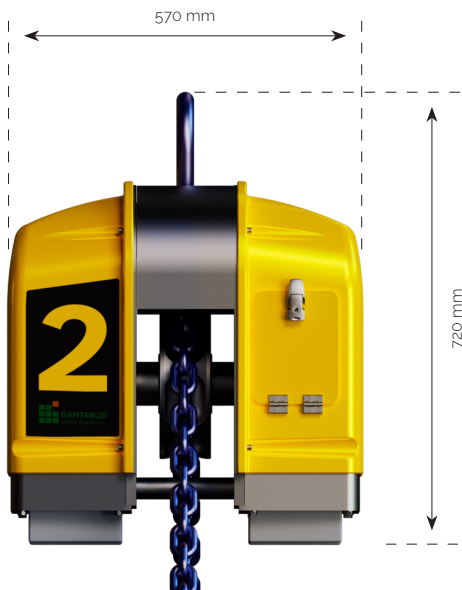
- Nivelleringsudstyret må ikke vaskes med højtryksrensere.
- Vandslange og vaskesvamp anbefales.
- Skyl ikke op under pladen over kædehjulet.



6.6 Inspektion

- GANTERUD L10 HD – nivelleringsudstyret er ikke underlagt inspektionspligt via tredjepart.
- Visuel inspektion udføres af en kontrollør, der er udpeget på arbejdspladsen.
- Notér, at kontrollen er udført.
- Nivelleringsudstyret skal besigtiges og inspiceres hver 12. måned af en af os godkendt servicepartner og serviceres om nødvendigt.
- Kontakt Ganterud Lifting Solutions AB for yderligere information.

7 Tekniske data



Fjernbetjening styresystem

Antal funktionsknapper	5
Udgangseffekt	12 mW
Strømforsyning	3 x 1,5 V AAA
Kaplingsklasse	IP67

Ekstraudstyr som tilvalg

Beskyttelseshætte
Kædekit i andre længder
Ekstra batterier
Transportemballage



GANTERUD L10 HD

Tekniske data

Lastkapacitet: Maks. 10 ton.

Nivelleringskraft: Maks. 4 ton.

Maks. nivelleringslaglængde: 3 m i standardudførelsen (1,5 m til begge sider).

To nivelleringshastigheder.

Maksimal kædevinkel: 60 grader mellem kæderne ved 10 tons belastning.

Total kædelængde: 3 m i standardudførelse.

Kædedimension: 16x48 mm.

Egenvægt: Ca. 260 kg (inkl. kæde og kroge).

Højde: 720 mm.

Bredde: 500 mm.

Dybde: 495 mm.

Styresystem

Radiatorækkevidde: 100 m frit udsyn

Spænding elmotor: 24 VDC

Strømforbrug i dvale: 50 mA

Strømforbrug maks. kontinuerlig: 24 A

Strømforbrug Peak: 30 A

Certificering

CE-mærket produkt

Miljøkrav

Driftstemperatur: -20 °C – +40 °C

Opbevaringstemperatur: -20 °C – +45 °C

Relativ luftfugtighed, RF: 0–90 % ved opbevaring

Vi forbeholder os ret til at ændre specifikationer eller konstruktioner uden varsel og tager forbehold for eventuelle faktuelle fejl. Variationer i specifikationer og udstyrsstandarder kan forekomme mellem forskellige geografiske markeder. Yderligere information om aktuelle produktspecifikationer og lokale tilpasninger fås ved at kontakte os.



Ganterud Lifting Solutions AB
Frögatan 10
SE 653 36 Karlstad
Sweden
www.ganterud.se