

Brukerveiledning

HG E1000 HIGH TIP



HG E1000



**100%
ELECTRIC**

Innholdsfortegnelse

Brukerveiledning	1
Introduksjon	3
1. Sikkerhet.....	4
1.1 Les håndboken	4
1.2 Utdanning	5
1.3 De hyppigste årsakene til ulykker	5
1.4 Forberedelse	5
1.5 Støy- og vibrasjonsnivå	6
1.6 Betjening.....	7
1.7 Vedlikehold	8
1.8 Transport og buksering.....	9
1.9 Kassering og demontering.....	10
2. Lading og oppbevaring	11
2.1 Lading.....	11
2.2 Lagring.....	12
3. Funksjoner.....	14
3.1 Instrumentpanel.....	14
3.2 Maskinens funksjonsenheter	15
4. Forholdsregler før start	18
4.1 Dekktrykk og etterstramming	18
5. Kjøring	20
5.1 Betjening av HIGH TIP	21
6. Vedlikehold	22
6.1 Buksering og sidetipping på beholderen ved vedlikehold, service, motorfeil, hydraulikkfeil eller strømbrytning	23
6.2 Vedlikehold	24
7. Ofte stilte spørsmål.....	28
8. Hydraulikkdiagram og koblingsskjema	29
9. Tekniske spesifikasjoner	30
10. Garanti	31
11. EUs samsvarserklæring	32

Introduksjon

Batteriet i vår 100% elektriske dumper varer i opptil to hele arbeidsdager, der funksjonen 'HIGH TIP' gjør det mulig å lasse av i 125 cm høyde.

HG E1000 HIGH TIP er en elektrisk minidumper av høy kvalitet med en ekstra fordel, muligheten til å laste direkte over kanten på containere og tilhengere. Den er brukervennlig og gir den samme enestående yteevnen som våre maskiner med forbrenningsmotor.

HIGH TIP-funksjonen er spesielt populær for arbeidsplasser med trange områder, hvor det må lastes over kanten av en container eller tilhenger. Dumperen har komplette sikkerhetstiltak som sikrer de høyeste standardene for brukerne, samtidig som den kan laste opptil 1000 kg.

- Minimalt vedlikehold – bygget for et tøft miljø.
- Litiumbatteriteknologi.
- Betydelig redusert støynivå.
- Utslippsfritt arbeidsmiljø.
- 12 timer effektiv kjøretid, opptil 2 arbeidsdager.
- Rask lading. 20 til 80% batteri på 90 minutter.

Kontaktinformasjon:

Dia Proff Norge AS
+47 67 06 73 30
www.diaproff.no
post@diaproff.no
Masteveien 8
1481 Hagan, Norge
Org.nr.: 987 338 830



1. Sikkerhet

1.1 Les håndboken

Les håndboken nøye og sørg for at andre potensielle brukere av maskinen også leser den. Hvis brukeren ikke er klar over visse detaljer om maskinen, kan det oppstå fare.

Hvis et av varselmerkene er i ferd med å falle av eller er slitt eller ødelagt slik at symbolet ikke er forståelig, må merket byttes ut.

ADVARSEL!

ved siden av en tekst i håndboken, gjør oppmerksom på at det er fare for skade hvis anvisningene ikke følges.

ADVARSEL!

Varme deler

Ikke berør den elektriske motoren under drift eller når motoren nettopp har stoppet. Varme deler kan forårsake alvorlig forbrenning.

ADVARSEL!

Elektrisk støt

Vi anbefaler bruk av autorisert verksted ved service eller feilsøking, da det er fare for elektrisk støt. Elektrisk støt kan føre til brannskade, død og/eller langvarig skade.

Håndbøker, reservedelslister og instruksjonsvideoer finner du på www.diaproff.no eller www.hg-machines.com.

ADVARSEL!

Klemfare

Unngå å komme i kontakt med bevegelige deler av maskinen. Dette gjelder både fingre og klær, da dette kan føre til lemlestelse.

ADVARSEL!

Kuttfare

Ved service og parkering av maskinen må motoren slås av, tenningsnøkkelen fjernes og hovedbryteren slås av. Hos HG anbefaler vi alltid autorisert bemanning/verksted for service og feilsøking.

ADVARSEL!

Fare

Ved service og parkering av maskinen må motoren slås av og tenningsnøkkelen fjernes og hovedbryteren slås av. Hos HG anbefaler vi alltid autorisert bemanning/verksted for service og feilsøking.

1.2 Utdanning

- Les instruksjonene nøye. Du bør være kjent med alle kontroller, kontakter osv. og hvordan du bruker utstyret riktig.
- Føreren må være over 18 år gammel og ha normal psyke og mobilitet for å bruke dumperen. Loven kan angi en annen aldersgrense for personer som kan bruke dumperen i gitte situasjoner.
- Husk at operatøren er ansvarlig for ulykker og faresituasjoner som kan oppstå for andre mennesker eller deres eiendom.
- Operatøren skal gis tilstrekkelige instruksjoner for bruk av dumperen. Disse instruksjonene bør vektlegge:
 1. behovet for å være forsiktig og konsentrert når du arbeider med selvkjørende maskiner.
 2. at operatøren skal ha god oversikt over hva som skjer foran/bak kjøretøyet, spesielt der andre personer kan være til stede.

1.3 De hyppigste årsakene til ulykker

1. Manglende oversikt.
2. Operatørens kunnskap om kjøretøyet er utilstrekkelig.
3. For bratte og skrånende terrengforhold.
4. Underlaget er ikke tilstrekkelig stabilt.
5. Kjøretøyet brukes på utilstrekkelig plass.

1.4 Forberedelse

- Pass på at du ikke bruker løstsittende tøy når du kjører.
- Forsikre deg om at maskinen er tilstrekkelig oppladet. HG anbefaler ikke å kjøre under ved under 10% batterikapasitet.
- Forsikre deg om at maskinen er fylt opp med tilstrekkelig hydraulikkolje til tippe- og HIGH TIP-funksjon.
- Fyll om nødvendig på hydraulikkolje før du aktiverer hovedbryteren og setter tenningsnøkkelen til PÅ-posisjon. Fjern aldri dekselet fra hydraulikkoljetanken eller fyll på hydraulikken mens motoren går eller er varm.
- Ved søl av hydraulikkolje må du ikke forsøke å slå på maskinen før den sølte hydraulikkoljen på maskinen er tørket av og eller opp. Hydraulikkolje kan skape svært glatte overflater og kan dermed øke risikoen for havari under kjøring.
- Hvis du får hydraulikkolje på huden, skal huden vaskes grundig med såpe. Kontakt lege ved vedvarende irritasjon.
- Inntak av hydraulikkolje er livsfarlig.

1.5 Støy- og vibrasjonsnivå

I henhold til ISO 6396 er det høyeste energiekvivalente lydtrykknivået i operatørens posisjon, målt ved tipping med tom kasse og maksimalt turtall, et støynivå på 71dB(A).

Ifølge ISO 6396 er det høyeste energiekvivalente lydtrykknivået ved operatørens posisjon, målt ved simulerte driftsforhold mellom kjøring og tipping, 70 dB(A). Usikkerheten til de ovennevnte målingene er ± 2 dB.

1.5.1 Vibrasjonsnivå

Ifølge ISO 1032 er det maksimale vektete arm-/håndvibrasjonsnivået ved operatørens posisjon målt ved tipping med tom kasse og maksimalt turtall:

$a_{hv} = 5,0 \text{ m/s}^2$.

Ifølge ISO 1032 er det maksimale vektete arm-/håndvibrasjonsnivået på operatørens posisjon ved simulerte driftsforhold mellom kjøring og tipping målt til:

$a_{hv} = 3,0 \text{ m/s}^2$.

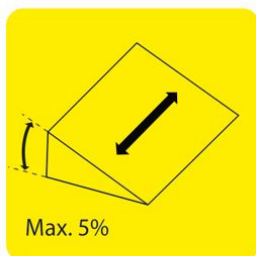
Usikkerheten til de ovennevnte målingene er **$\pm 25\%$.**

1.6 Betjening

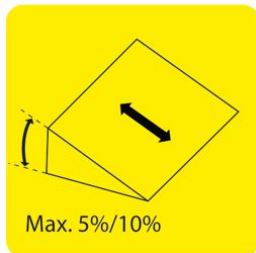
ADVARSEL!

Hvis følgende bruksanvisning ikke følges, er det fare for personskade:

- Når du kjører innendørs, må du sørge for å overholde reglene og anvisningene som gjelder på stedet.
- Ikke bruk maskinen på steder med brannfarlig støv eller eksplosive gasser.
- Benytt så langt det er mulig bare dumperen i dagslys eller i god kunstig belysning.



Kjør ikke langs skråninger som overstiger **5° (4,5)** grader.



Ikke kjør på tvers av skråninger som overskrider:
10° (10 grader) på hardt underlag som betong og asfalt.
5° (4,5 grader) på løst underlag, som grus og gress.

- Slipp og hold avstand fra maskinen ved velting. Prøv aldri å holde maskinen.
- Vær oppmerksom på at dumperens kjøreegenskaper endres betydelig fra tom til fylt container, da mini dumperens tyngdepunkt flyttes høyt opp når containeren er fylt.



Ikke bruk dumperen ved utilstrekkelig takhøyde.



Kjør **ALDRI** på skråninger med tom eller full beholder når HIGH TIP er aktivert.



Kjør kun på vannrett og stabilt underlag når HIGH TIP er kjørt ut.

Ikke kjør og loss nær utgravninger og ustabile kanter.

Lossing av frossen last eller sterkt klebende materialer, som f.eks. leire, må ikke utføres med tipping, da maskinen kan velte.

- Kjør ikke i mykt, løst og ujevnt underlag, da operatøren kan bli utsatt for en uohensiktsmessig belastning av kroppen når han styrer maskinen.
- Når du forlater dumperen, må tenningsnøkkelen fjernes og hovedbryteren slås av.
- Slå alltid av tenningen og hovedbryteren før du utfører noen form for service eller reparasjon.
- Slå alltid av tenningen og hovedbryteren før du lader maskinen.

- Ikke berør de elektriske delene når maskinen er slått på og/eller er i gang.
- Maskinen kan bare brukes til transport av materialer.



Operatøren må være oppmerksom på ev. personer i nærheten, slik at de ikke klemmes under lasten når den senkes.



Ved kjøring i revers må operatøren være spesielt oppmerksom på ujevnheter og gjenstander som operatøren kan falle over eller kjøre inn i.

- Området rundt maskinen må holdes ryddig for å unngå fallulykker.

1.7 Vedlikehold

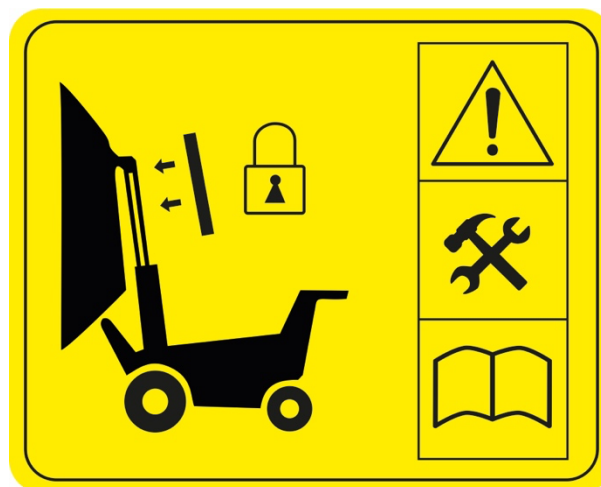
Hver gang maskinen tas i bruk, skal det utføres en visuell inspeksjon og kontroll for å sikre:

- at det ikke er lekkasjer i hydraulikksystemet ved slanger, tanker osv.
- at det ikke er slitte eller ødelagte ledninger.
- at bolter, muttere o.l. er forsvarlig spente.
- at grillen og kjøleribbene på motoren er fri for skitt.

- at det ikke søles hydraulikkolje på eller rundt maskinen.
- at minidumperen står stille når fremdriftshåndtaket ikke er aktivert.
- a sikkerhetsplaten aktiverer fremadrettet fremdrift ved påvirkning.
- a dekkene har riktig trykk.
- at batteripakken ikke er defekt eller det er løse kontakter.

ADVARSEL!

Monter alltid tipsylinderens sikkerhetsbeslag før du starter inspeksjonsarbeidet.



1.8 Transport og buksering

For at maskinen skal kunne bukseres uten at motoren er startet, må frikoblingshåndtaket på høyre side under kontrollpanelet skyves ned. Bremsen og drivhjulene kobles ut og maskinen kan skyves/trekkes. Se punkt 10 på figuren under.

OBS: Frikoblingshåndtaket må alltid skyves opp under normal drift, ellers er bremsen utkoblet.



Ved løfting av maskinen skal de tre festepunktene foran og på instrumentpanelet brukes. Festing må utføres med tilstrekkelig stabilitet og slik at det ikke blir heftet av.



Løfting av maskinen må **KUN** gjøres med tom last.

Bruk **ALDRI** kontrollhåndtaket, sikkerhetsplatene eller noe annet rundt instrumentpanelet for å sikre maskinen.

Bildet kan variere avhengig av modelltype.



Transport av maskinen skal bare utføres med transportmidler med tilstrekkelig bakkeklaring, da det er fare for alvorlig skade på operatører, maskiner og transportmidler.



Under transport skal maskinen festes på lasteplattform eller i lasterom i samsvar med gjeldende forskrifter.

1.9 Kassering og demontering

Når dumperen er utslitt etter mange år og må kasseres, utfører HG demontering etter avtale, da det skal gjøres på en miljøvennlig måte.

Ved demontering sorteres maskindelenes etter materialtype. Det vil si stål for seg, gummitetninger for seg osv. De ulike materialtypene kasseres deretter i henhold til gjeldende lovbestemmelser.

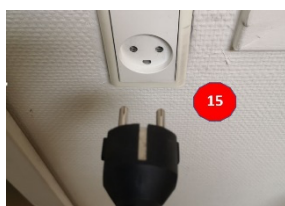
2. Lading og oppbevaring

2.1 Lading

1. Slå av maskinen på hovedbryteren, se figur pos. 11.
2. Ladekontakten er plassert bak døren på venstre side av maskinen sett fra kjøreretningen, se figur pos. 13.

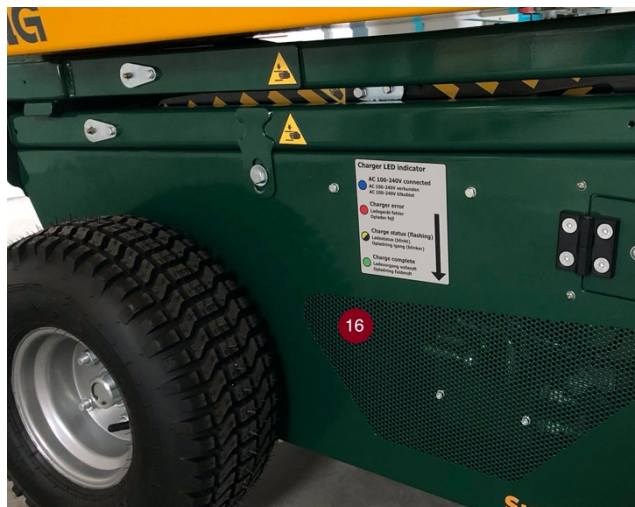


3. Koble støpselet til strømmettet, se figur pos. 15.

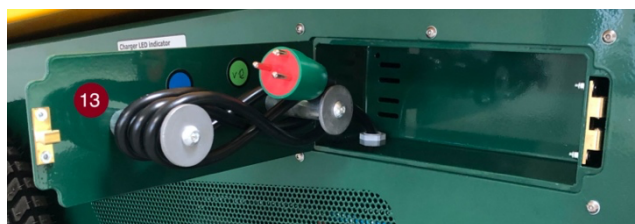


4. Kontroller at maskinen lader batteriet. På siden av maskinen er det montert et piktogram som beskriver hva de ulike indikatorlysene på laderen betyr. Nederst på piktogrammet er det en pil.

Under pilen og inn gjennom ventilasjonshullene på siden av maskinen kan du se indikatorlampene på laderen. Under lading blinker det gule lyset på laderen. Se figur pos. 16.



5. Når maskinen er fulladet, lyser den grønne lampen på laderen. Koble deretter støpselet fra strømmettet og rull ladekabelen rundt bøyelene på batteriluken. Lukk deretter døren, se figur pos. 13.



6. Når maskinen er kontrollert som beskrevet under «Sikkerhet» og «Forholdsregler før oppstart», er den klar til bruk.

2.2 Lagring

Under forhold hvor en maskin må oppbevares uten drift over lengre tid, anbefaler HG å sette maskinens batteripakke i «Storage mode» med minst 40% strøm på batteripakken. Hvis maskinen ikke har minst 40% strøm på batteripakken når det skal settes ut av drift, må den lades til 40% eller høyere.

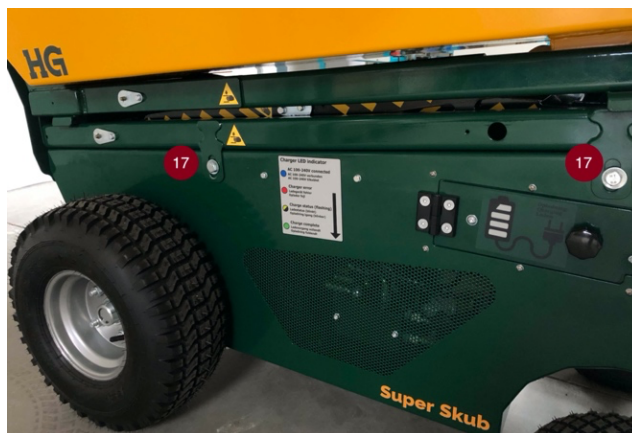
Det nåværende effektnivået kan leses på batteriindikatoren montert i instrumentpanelet. Se figur pos. 6.



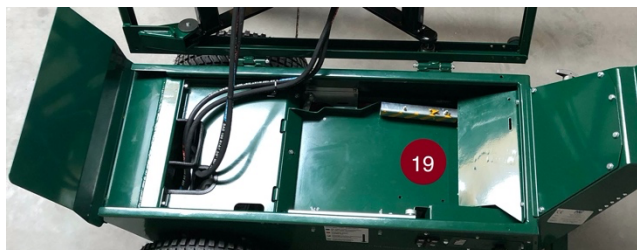
Når maskinens batteripakke har nådd et strømnivå på minst 40% eller mer, tipper du hele beholderen til siden. Dette gjøres ved å løsne de to boltene på venstre side og rotere rundt hengslene på høyre side sett fra kjøreretningen. Se figur pos. 17 og 18.

ADVARSEL!

Rotasjonen av beholderen skal utføres av to personer. Beholderen må skyves så langt at den ikke kan tippe tilbake ved et uhell.



Fjern deretter topplaten for batterirommet ved å løfte i det avlange hullet. Platen holdes på plass av magneter. Se figur pos. 19.



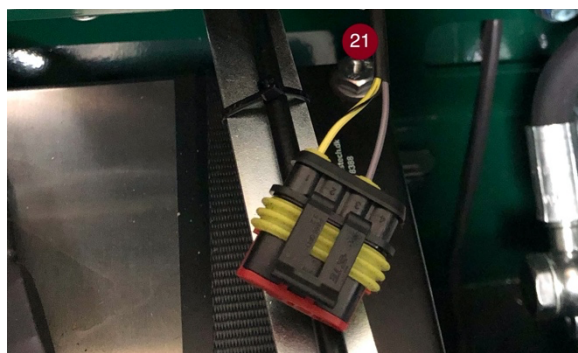
Den blå kontakten på batteriet, som består av to motstykker, trekkes fra hverandre. Se figur pos. 20. Når de to blå motstykkene og den grå COM-kontakten er koblet fra, kan topplaten til batterirommet monteres på nytt og beholderen kan roteres på plass.



Maskinen er nå klar for lagring og går automatisk inn i «Storage mode», da den ikke registrerer noen utlading. I «Storage mode» vil batteripakken bare bruke 1–2% av driftsnivå. Med et intervall på 2,5 måned må batteriet inspiseres og lades opp til minimum 40%.

Hvis maskinen skal brukes eller batteripakken skal lades, følger du samme prosedyre, men kobler i stedet sammen den blå kontakten bestående av to halvparter og den grå COM-kontakten.

Dette er en programmeringskobling. Se ev. 21.



3. Funksjoner

3.1 Instrumentpanel

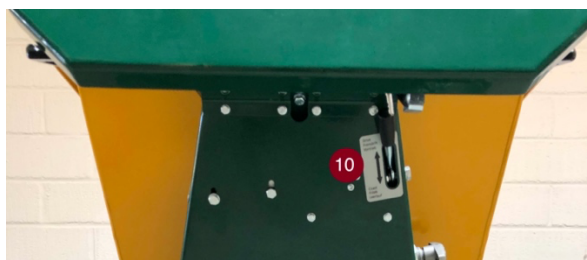


1. Betjenings-trykknapper for HIGH TIP-funksjon. Hvis du trykker på og holder inne venstre knapp, løftes beholderen. Hvis du trykker på og holder inne høyre knapp, senkes beholderen.
2. Betjenings-trykknapper for tipping av beholder. Hvis venstre knapp trykkes og holdes inne, tippes beholderen. Hvis høyre knapp trykkes og holdes inne, senkes beholderen.
3. Nødstop. Hvis nødstoppet trykkes, stopper maskinen og alle dens funksjoner umiddelbart. For å aktivere maskinen igjen etter at du har trykket på nødstoppet, må nødstoppet dreies ¼ omdreining med klokken, hvorefter maskinen kan aktiveres igjen.
4. Signalthorn. Dersom du trykker på signalthornet, sendes det ut høye signallyder. Signalthornet kan brukes til å forhindre eller avverge fare.
5. Nødstop/sikkerhetsplate. Når platen blir trykket inn, aktiveres kjøring fremover slik at operatøren ikke risikerer å bli fastklemt ved reversering med maskinen.
6. Betjeningshåndtak for rygging. Håndtaket klemmes opp mot styrebøylen. Jo mer du klemmer håndtaket opp, jo høyere blir hastigheten.
7. Batteriindikator. Viser et øyeblikksbilde av strømnivået på maskinens batteripakke.

8. Betjeningshåndtak til kjøring fremover.
Håndtaket klemmes opp mot styrebøylen.
Jo mer du klemmer håndtaket opp, jo høyere blir hastigheten.
9. Nøkkelforstart PÅ/AV. Ved AV er maskinen av.
Dreies nøkkelen til PÅ, er maskinen på.
10. Aktiveringsknapp. Når du trykker på knappen, aktiveres maskinen. Grønt lys indikerer at maskinen er aktiv, og timerfunksjonen startes. Dersom maskinen ikke brukes på 5 minutter, slår maskinen seg av, og du må trykke på knappen igjen for å kjøre (timeren er ikke aktiv under kjøring).

3.2 Maskinens funksjonselementer

Frikobler. Hvis frikoblingshåndtaket skyves ned, kobles den elektriske motoren fra og maskinen kan skyves. Hvis håndtaket skyves opp, kobles den elektriske motoren til og maskinen kan betjenes via betjeningshåndtakene. Se figur pos. 10.



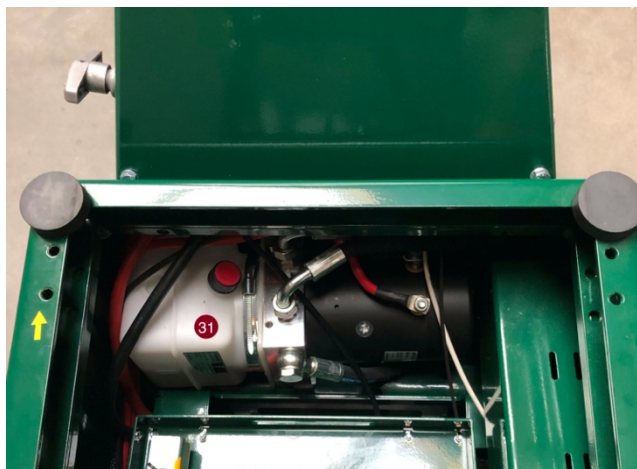
Hovedbryter sett i av-posisjon. Når du skal bruke maskinen, roterer du hovedbryteren 90° med klokken. HG anbefaler av-posisjon når maskinen ikke er i bruk, f.eks. på slutten av arbeidsdagen. Se figur pos. 11.



Påfylling av hydraulikk

Fjern platen via de to skruene og fyll hydraulikkoljen i plastflasken. Se figur pos. 29, 30 og 31.





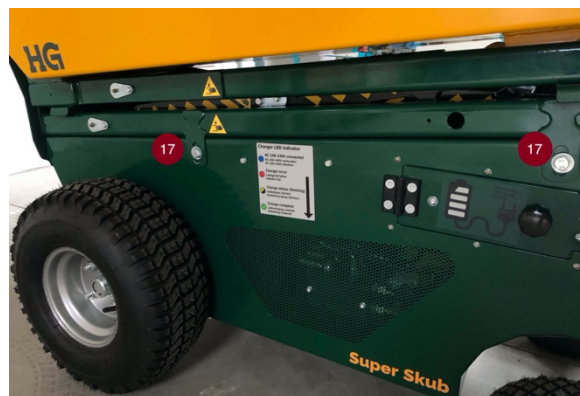
Når du lader, er ladekontakten plassert bak døren. Laderen kan kobles til 230V. Kontakten er av typen 16A 2P+E Hann type F. Se figur pos. 13.



Tippsikring for beholderens hydraulikksylinder. Tippsikringen monteres på sylinderens stempel under service eller annen inspeksjon der beholderen skal tippes opp. Se figur pos. 14.



Side-tipping av beholder. For å gi bedre tilgjengelighet til innsiden av maskinen kan beholderen med fordel tippes til siden ved å løsne de to boltene på venstre side av maskinen. Se figur pos. 17.

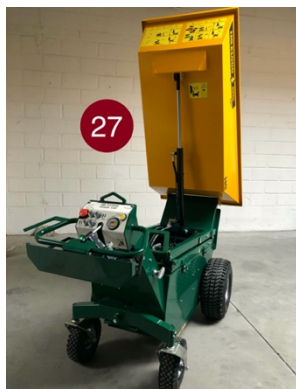


OBS: Denne handlingen må utføres av to personer, da det vil innebære tunge løft.

Beholderen kan tippes til siden ved hjelp av to personer. HIGH TIP trenger ikke å være hevet som vist på figur pos. 24.



Alternativt kan maskinens beholder også være tippet uten at HIGH TIP er hevet, figur pos. 27 og 28. Fordelen med en hevet HIGH TIP eller kun tippet beholder er at beholderen kan legges direkte ned på underlaget som maskinen står på. Se figur pos. 28.



Hvis HIGH TIP ikke er hevet, må beholderen, når denne tippes til siden, støttes av en egnet stabil gjenstand, for eksempel en støttebukk med en godkjent bæreevne på minst 200 kg. Se figur pos. 25.



OBS: I dette tilfellet må det alltid sikres at beholderen er tippet minst 125 grader over den vannrette flaten hvor beholderen har sin normale posisjon, nettopp for å unngå at beholderen faller tilbake.

4. Forholdsregler før start

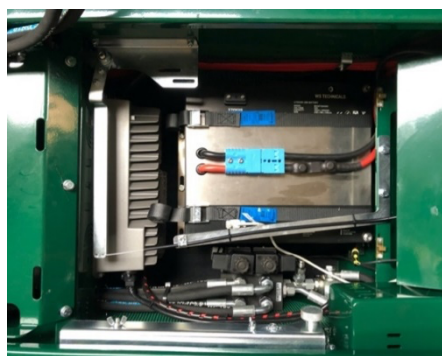
Visuell gjennomgang av maskinen. Sørg for at maskinen og alle farepiktogrammer er intakte, samt knappene og håndtakene på betjeningspanelet.

Tipp beholderen opp og monter tippesikring på sylindrens stempel.



Fjern topplaten på batterirommet og ta en visuell gjennomgang av batteripakken. Sørg for at batteripakken er festet slik at den ikke kan bevege seg mens du kjører, og stram batteristopperne om nødvendig.

Etter gjennomgang monteres topplaten, tippesikringen demonteres og beholderen lukkes.



4.1 Dekktrykk og etterstramming

For optimale ergonomiske forhold må alle dekk ha riktig lufttrykk.

- Dekktrykk drivhjul: 53 psi/3,7 bar
- Dekktrykk styrehjul: 67 psi/4,6 bar.



Etterstram hjulene en gang i uken.

- Dreiemoment: 100 Nm



Test av sikkerhetsplate. Sikkerhetsplaten skal aktivere foroverkjøring ved sammenstøt, slik at føreren ikke klemmes under rygging/reversering.

OBS: Før du starter testen må du sikre at det er minst 15 meter fri plass hele veien rundt maskinen.

Start maskinen og test platen. Trykk sikkerhetsplaten stille og rolig inn for å simulere en ev. klemming under rygging/reversering. Maskinen skal begynne å kjøre fremover. Jo mer platen trykkes inn, jo raskere skal den kjøre.



Maskinen må ikke brukes hvis den ikke kjører fremover ved trykk på platen

Systemet må være uskadet og i stand til å bevege seg uten problemer.

5. Kjøring

Drei hovedbryteren til tilkoblet posisjon. Batteripakken er nå koblet til maskinens komponenter.



Vri tenningsnøkkelen til posisjon ON. Batteristatusindikatoren skal nå lyse.



Trykk på aktiveringsknappen (lyser nå grønt). Maskinen er nå aktiv.



Kontroller via batteristatus at maskinen er tilstrekkelig ladet. HG anbefaler ikke å kjøre med strøm under 10%, da dette kan skade og forkorte batteriets levetid.



Begge hendene plasseres på styret slik at fingrene kan nå fremdriftshåndtaket. Maskinen beveger seg fremover når du trekker opp høyre side av håndtaket, og stopper når du slipper. Hvis du trekker venstre side av håndtaket opp, kjører maskinen bakover.



OBS: Rygging/reversering krever grundig orientering bakover før du begynner å bevege deg.

Retningen styres ved å trekke styrehåndtaket til høyre eller venstre under fremdrift. Ikke prøv å kontrollere retningen mens maskinen står stille, da dette vil være hardt for kroppen.

ADVARSEL!

Hvis du slipper fremdrifts- og ryggehåndtaket, skal maskinen stoppe på stedet og stå helt stille. Hvis maskinen kryper lett, **må den umiddelbart tas ut av drift**, og feilen må utbedres.

5.1 Betjening av HIGH TIP

Beholderen betjenes ved å trykke og holde inne en av de fire funksjonsknappene. Samtidig som du fortsatt holder høyre hånd på styrehåndtaket. Før funksjonene aktiveres, skal operatøren orientere seg og sikre at ingen personer befinner seg innenfor maskinens bevegelsesområde.

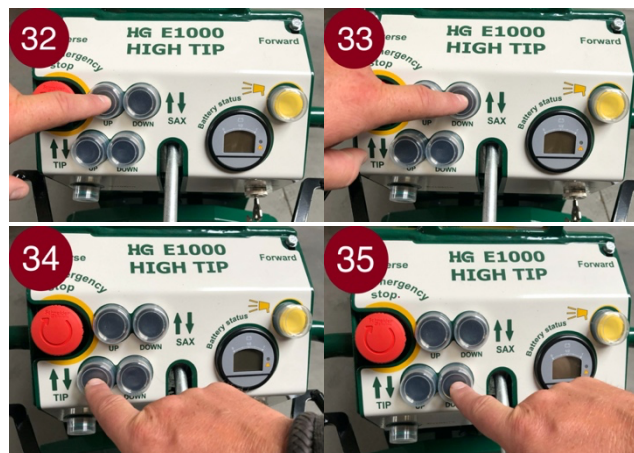
Når du aktiverer funksjonsknappene, må høyre hånd forbli på styrehåndtaket. Vent til beholderen er helt nede, og plasser begge hendene på styrehåndtaket før du aktiverer fremdriften.

HIGH TIP opp: Trykk på og hold inne knappen øverst til venstre. Hele beholderen vil nå bli hevet. Når beholderen ikke kan komme lenger opp, slipper du igjen. Se figur pos. 32.

HIGH TIP ned: Trykk på og hold inne knappen øverst til høyre. Hele beholderen blir senket til normal posisjon. Når beholderen ikke kan senkes lenger, slipper du igjen. Se figur pos. 33.

Tipp beholder opp: Trykk på og hold inne knappen nederst til venstre. Hele beholderen vil nå bli tippet. Når beholderen ikke kan tippes lenger opp, slipper du igjen. Se figur pos. 34.

Tipp beholder ned: Trykk på og hold inne knappen nederst til høyre. Hele beholderen vil nå bli tippet. Når beholderen ikke kan tippes lenger ned, slipper du igjen. Se figur pos 35.



Før operatøren forlater maskinen, må beholderen være nede og maskinen slått av med nøkkelbryteren. Hvis maskinen skal forlates helt, må nøkkelen fjernes fra maskinen og hovedbryteren plasseres i utkoblet tilstand.

ADVARSEL!

Slipp og hold avstand fra maskinen ved velting.
Prøv aldri å holde maskinen.

6. Vedlikehold

Aktivitet		For hver xx. driftstime					
		Daglig	3 måneder	20 timer	50 timer	100 timer	300 timer
Kontroll	Hydraulikkoljenivå	•					
	Hydraulisk lekkasje	•					
	Batterikapasitet	•					
	Luft i hjul	•					
	Sikkerhetsplatens funksjon	•					
	Lekkasje	•					
	Ledninger	•					
	Nødstop	•					
	Maskinens funksjoner	•					
	Advarselsskilt	•					
	Frikoblingshåndtak		•				
	Bolter og muttere er spente	•					
Justering	Frikobler	•					
	Sikkerhetsplate	•					
Smøring	High tip innvendig og utvendig	•					
	Styrehjul		•				
Etterstramming	Hjul		•				
Rensing	Kjøle- og luftinntaksgitter	•					
	Smuss og andre materialer under beholder	•				•	
Utskifting	Hydraulikkfilter			Første		•	
	Hydraulikkolje			Første		•	
	Advarselsskilt etter behov	•					

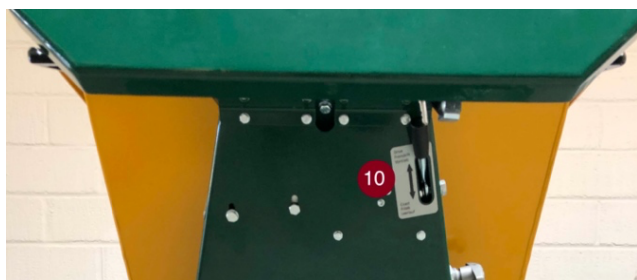
Første = Skiftes ut når maskinen har kjørt i 20 timer.

Komponenter må inspiseres i henhold til leverandørens anbefalinger. HG Machines krever at en autorisert servicetekniker utfører en større serviceinspeksjon av maskinen minst en gang i året.

Sikkerhetsfunksjoner, som frikobling og sikkerhetsplate, må inspiseres hver tredje måned. Alt vedlikehold må utføres av en utdannet mekaniker, servicetekniker eller lignende.

6.1 Buksering og sidetipping på beholderen ved vedlikehold, service, motorfeil, hydraulikkfeil eller strømbrudd.

Frihjulshåndtaket brukes til å løsne drivhjulene slik at dumperen kan flyttes med motoren slått av. Håndtaket skyves ned for å frikoble. Se figur pos. 10. Hvis håndtaket skyves opp, kobles motoren inn igjen.

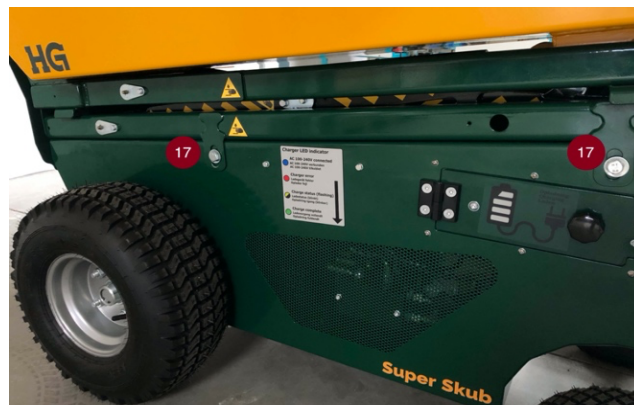


ADVARSEL!

Maskinens parkeringsbremse er ikke i funksjon når maskinen er slått av og i frikoblet tilstand. Plasser en egnet gjenstand på begge sider av hjulene hvis maskinen forlates.

HG anbefaler ikke å forlate maskinen i frikoblet tilstand.

Ved motordefekt kan beholderen tippes til siden manuelt ved å løsne de to boltene på venstre side av maskinen. Se figur pos. 17.



OBS: Denne handlingen må utføres av to personer, da det vil innebære tunge løft.

Beholderen kan tippes til siden ved hjelp av to personer. HIGH TIP trenger ikke å være hevet som vist på figur pos. 24.



Alternativt kan maskinens beholder også være tippet uten at HIGH TIP er hevet, men det anbefales at HIGH TIP er hevet.

Fordelen med en hevet HIGH TIP eller kun tippet beholder er at beholderen kan legges direkte ned på underlaget som maskinen står på. Se figur pos. 28.

Hvis HIGH TIP ikke er hevet, må beholderen, når denne tippes til siden, støttes av en egnet stabil gjenstand, for eksempel en støttebukk med en godkjent bæreevne på minst 200 kg. Se figur pos. 25.



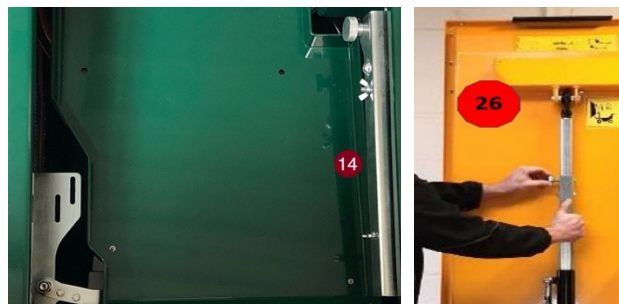
OBS: I dette tilfellet må det alltid sikres at beholderen er tippet minst 125 grader over den vannrette flaten hvor beholderen har sin normale posisjon, nettopp for å unngå at beholderen faller tilbake.

6.2 Vedlikehold

Sikkerhetsbeslag

Før vedlikeholdsarbeidet starter, heves beholderen **helt** opp, og sikkerhetsbeslaget figur pos. 14 monteres på beholderens tipsylinder.

Løsne de to fingerskruene og fjern braketten fra innsiden av maskinen. Fjern den store fingerskruen og brett ut beslaget. Plasser den over sylinderens stempelstang figur pos. 26, og skru inn fingerskruen som en lås.



Slå av maskinen.
Vri tenningsnøkkelen til OFF.



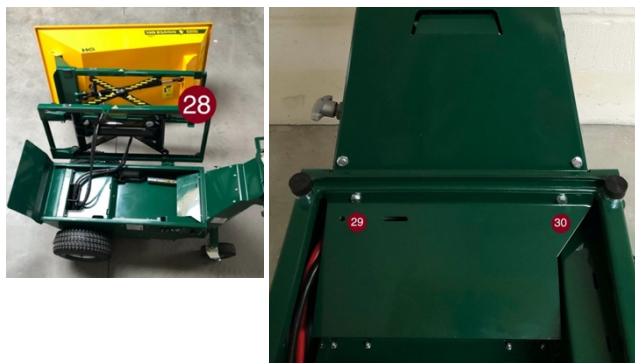
Vri hovedbryteren til den viste posisjonen for å kutte strømmen fra batteripakken til maskinens øvrige elektriske komponenter.



Påfylling av hydraulikkolje

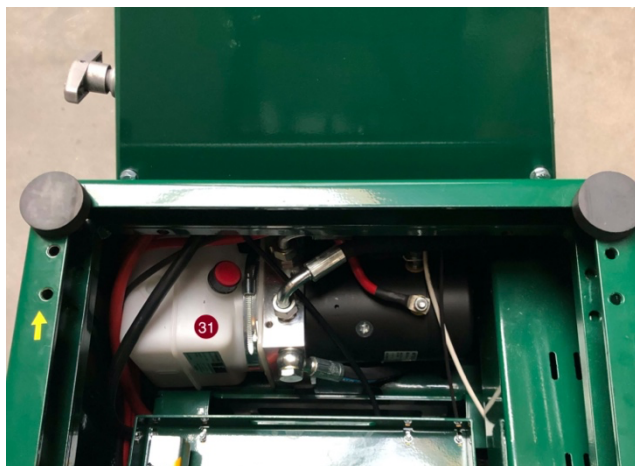
Når du fyller hydraulikkolje, må beholderen tippes til siden, figur pos. 28.

Følg instruksjonene under beskrivelsen **FUNKSJONER** og figur pos. 29. Demonter platen via de to skruene figur pos. 29 og 30.



Påfylling av hydraulikkolje

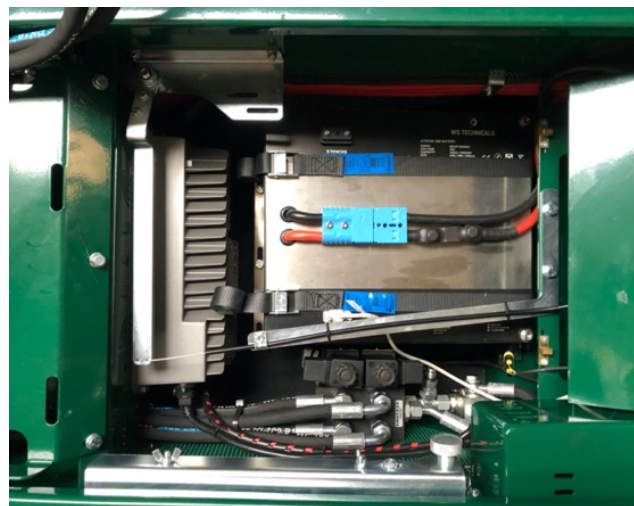
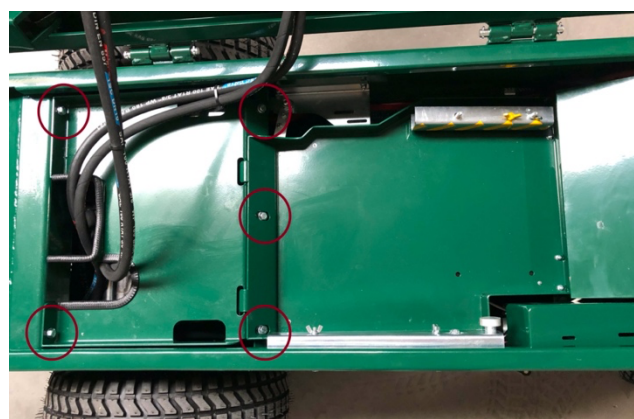
Fjern lokket på plastbeholderen og fyll på med olje type Q8 Handel 46 med en ren oljekanne til beholderen er $\frac{3}{4}$ full. Se figur pos. 31. Skru lokket på plastflasken og monter platen igjen med skruene.



Rengjøring av batterirom

Fjern topplaten på batterirommet og rengjør rommet for fremmedlegemer som sand, jord eller annet.

Bruk en industristøvsuger med plastsugerør (**IKKE METALL eller annet strømførende materiale**), og unngå kontakt med polene på batteriene.



Rengjøring av motorrommet

Fjern topplaten for batterirommet, fjern deretter topplaten for motorrommet via de 5 skruene som vist på bildet ovenfor, og rengjør deretter motorrommet på samme måte som batterirommet.

Smøring

Vanlig høytrykksfett kan brukes til smøring. Det sitter smørenipler på:

- Styrehjul 2 stk. totalt. Dreieakse begge sider av maskinen figur pos. 35.
- HIGH TIP-delen utvendig 4. stk. totalt, begge sider av maskinen figur pos. 36
- HIGH TIP-delen innvendig 4 stk. totalt. Merket med sirkler nedenfor.



Etterstramming av hjul

Etterstram hjulene en gang i uken.

- Dreiemoment: 100 Nm.



Lufttrykk i hjul

For å oppnå optimale ergonomiske forhold må alle dekk ha riktig lufttrykk:

- Dekktrykk drivhjul: 53 psi/3,7 bar.
- Dekktrykk styrehjul: 67 psi/4,6 bar.

Utskifting av skilt

Advarsels- og betjeningsskilt må byttes ut hvis de er utydelige. Advarselsskilt og piktogrammer skal være helt intakte og leselige.



Sikkerhetsplate

Sikkerhetsplaten skal aktivere foroverkjøring ved sammenstøt, slik at føreren ikke klemmes under rygging. Når maskinen er kjørt bort fra operatøren, skal den stoppe igjen.

I tillegg til den mekaniske sikkerheten, har maskinen en elektronisk kontakt montert under sikkerhetsplaten som sikrer at maskinen kjører fremover i 3 sekunder.

Justering av sikkerhetsplate

Løsne de to kontramutterne med en 13 mm nøkkel. Fjern låsesplinten fra det ene vinkelledet og ta av hodet på kulen.

Drei vinkelhodet inn eller ut etter behov. Monter vinkelhodet og splinten, og stram kontramutteren.

Kontroller at platen, rørstifter, bolter og muttere som holder aksler og koblinger, er uskadet. Juster den elektroniske kontakten under sikkerhetsplaten slik at armen på kontakten klikker/aktiveres like før sikkerhetsplaten når loddrett.

Test med låret at maskinen beveger seg fremover når platen aktiveres. Maskinen skal kjøre før låret berører det runde styrehåndtaket.



7. Ofte stilte spørsmål

Feil	Mulig årsak	Mulig årsak
Maskinen vil ikke starte.	Maskinen er ikke slått på eller mangler strøm.	Kontroller hovedbryteren, tenningsnøkkelen, at aktiveringsknappen lyser grønt på batteriindikatoren.
Maskinen vil ikke trekke.	Frikobling er aktivert.	Skyv frikoblingshåndtaket opp.
Maskinen er tung å styre.	Lufttrykket i styrehjulet er for lavt.	Pump hjulene opp til maks. trykk.
Beholderen vil ikke tippe opp.	Funksjonstrykknapp.	Kontroller kontaktens ledninger og kontakt.
Beholderen vil ikke tippe ned.	Slangebruddsventilen aktiveres når lasten senkes.	Slangebruddsventil defekt.
Beholderen vil ikke tippe ned.	Funksjonstrykknapp.	Kontroller kontaktens ledninger og kontakt.
Beholderen vil ikke heve til "high tip".	Funksjonstrykknapp.	Kontroller kontaktens ledninger og kontakt.
Beholderen vil ikke heve til "high tip".	Slangebruddsventilen aktiveres når lasten senkes.	Slangebruddsventil defekt.
Beholderen vil ikke heve til "high tip".	Funksjonstrykknapp.	Kontroller kontaktens ledninger og kontakt.
Hydraulikksystemet mangler effekt.	Sentrifugalkoblingen er slitt.	Skift bakker i sentrifugalkoblingen.
Maskinen kjører ikke rett frem.	Styrehjul eller hjuloppheng er skadet og styrer skjevt.	Skift hjul eller oppheng.
Maskinen kan tippe når man setter på tenningen, men det kommer ikke lys i den grønne aktiveringsknappen når man trykker på knappen.	Hovedrelé kan være ødelagt, eller fylt med skitt.	Skift releet (Varenr.: M104609).

Maskiner stopper når den kjører i full hastighet fremover og den grønne aktiveringsknappen ikke trykkes	Den røde sikkerhetsplaten treffer rullekontakten som sitter bak klemmeplaten	Juster kontakten slik at den er 2 mm fra den røde platen ved full hastighet
Når den grønne aktiveringsknappen trykkes inn med tenningen på og maskinen beveger seg 3 meter fremover og aktiveres igjen	Rullekontakten sitter i klem. Sikkerhetsplaten er bøyd slik at kontakten påvirkes hele tiden. Defekt rullekontakt Vann i den store multikontakten ned på motorkontrolleren.	Juster kontakten Rett platen slik at kontakten løsner, men vær sikker på at maskinen står stille. Hvis platedeler blir bøyd, kan butterfly-håndtaket sette seg fast. Endre rullekontakt (Varenr.: M15873) Rengjør kontakten og sett pinnene i motorkontrolleren.
Lys i displayet, men bare når du bare trykker på aktiveringsknappen, og så slukker det igjen	Hovedreleet er ødelagt eller fylt med smuss	Skift releet (Varenr.: M104609)
Maskinens lader bruker dobbelt så lang tid å lade batteriene	Ses ofte ved bruk av kabeltrommel, eller en lang skjøteledning	Maskinen skal være nærmere strømkilden (unngå helst lange skjøteledninger)
Maskinen kan kjøre i full hastighet, men har ingen trekkraft i en bakke	Maskinens frikobling er aktivert (håndtaket er skjøvet helt frem)	Skyv håndtaket opp som vist på klistremerket
Maskiner slår seg av automatisk etter kort tid, eller ved ujevn kjøring, hvis den tipper over eller utsettes for støt.	Maskinens hovedrelé er slitt eller fylt med støv	Skift hovedreleet (Varenr.: M104609)

8. Hydraulikkdiagram og koblingsskjema

Kontakt HG for diagram.

9. Tekniske spesifikasjoner

Spesifikasjoner	
Bredde	850 mm
Lengde	2050 mm
Høyde	1080 mm
Egenvekt	455 kg
Innhold i liter	400 l
Innhold i kg	1000 kg
Lossehøyde	125 cm
Kjørehastighet	0–6 km/t
Ryggehastighet	0-3 km/t
Batteri	
Litium	120 Ah
Spenning	24 V
Kjøretid	12 timer
Lader	
Støpsel	230 V støpsel standard EU
0–100% ladetid	3,5 timer
20-80% ladetid	90 minutter
Integrert lader	22 kW
Motor	
Elektrisk	Asynkron trefaset elektrisk motor 24–96 V
Yteevne	2000 W
Moment	14 Nm
Annen	
Lastefunksjon	Hydraulisk tipping med treveis manuell ventil. Tippsylinder, dobbeltvirkende
Hydraulikktank:	2,5 liter Handel 46
Drivhjul	TR360 18 x 7 - 8
Gaffelhjul	4.00-4
Lydtrykk:	$L_{pa,eq} = 88 \text{ dB(A)}$ maks $L_{pa,eq} = 87 \text{ dB(A)}$ simulert drift
Vibrasjon	Vektet arm-/håndnivå - 5 m/s ² maks. Vektet arm-/håndnivå - 3 m/s ² simulert drift.

10. Garanti

Garantiperiode

HG yter garanti i 12 måneder. Garantiperioden begynner på leveringsdatoen.

Garantien omfatter:

Komponenter som på grunn av material- eller produksjonsfeil må byttes ut eller repareres. Garantien dekker ikke slitasje og forbruksdeler som f.eks.: Dekk og hydraulikkolje

Produsentens garanti opphører hvis

- Maskinen brukes feil.
- Maskinen brukes uten å følge brukerhåndboken og sikkerhetsforskriftene.
- Maskinen ikke vedlikeholdes i henhold til anvisningene, eller det brukes ukurante reservedeler.
- Maskinen brukes etter at det er oppdaget en feil, så dette resulterer i en dyrere reparasjon enn den opprinnelige feilen.
- Ved ombygging eller tilkobling av andre elektriske deler.

Eierens egen forsikring skal dekke

- Brann, innbrudd, tyveri og hæververk.
- Vann- og frostskaider.
- Skader forårsaket av vær og vind.

Produsentens garanti gjelder ikke i disse tilfellene.

Godkjenning av krav på erstatning

Produsentens godkjenning av erstatning forutsetter at den defekte delen fremvises til produsenten eller dennes representant innen to uker etter at skaden har oppstått. Eiendomsretten til den eller de skadede delene overføres til leverandøren av de nye delene.

I henhold til garantien erstattes kun komponenter. Den dekker altså ikke

- Fraktkostnader.
- Kostnader knyttet til ventetid, maskineiers arbeidstid og reisekostnader.
- Driftstap og andre etterfølgende kostnader.

Annen

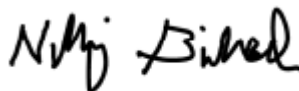
Før en reparasjon iht. garantien må du kontakte produsenten for å avtale prosedyren. Hvis reparasjonen er påbegynt eller fullført, er det for sent å påberope seg garantien.

Disse garantibestemmelsene kan bare endres ved en særskilt avtale.

11. EUs samsvarserklæring

HG Machines ApS
Vejlevej 15
DK-8722 Hedensted
Tlf. (+45) 75 89 12 44
www.hg-machines.com

Hedensted, 15. Februar 2023



Nikolaj Birkerød
Adm. direktør

Erklærer herved at:

Super Skub modell H1000 Typenummer 280200
Super Skub modell H1000 Typenummer 280205
Super Skub modell H1000 Typenummer 280210

Er i overensstemmelse med:

Maskindirektivet 2006/42/EF
EMC-direktivet 2014/30/EU
Direktivet om maskiner til utendørs bruk –
2000/14/EF

Ved bruk av følgende harmoniserte standards:

DS EN ISO 12100:2011
DS EN ISO 13857:2019