



# GD2-6 GD3-6X GD3-8X GD3-10X HJULGRAVER DUMPER



## Instruksjonsbok

**GIGANT** 

**Mørk Maskin AS**

*Kvalitet - Styrke - Innovasjon*

[www.morkmaskin.no](http://www.morkmaskin.no)

23052023



## Maskin data - Leveringsrutine

Hengermodell:	
Serienr.:	
Reg.nr.:	
Kunde:	

Skal kunde ha serviceopfølging og tyverisikring? Ja → Kryss av og fyll ut under:

Kunde, Org.nr.:	
Kunde, Telefon:	
Kunde, E-post:	
Kunde, Adresse:	
Verksted:	
Verksted, Telefon:	
Verksted, E-post:	

**MERK!** Ved signering av skjema godkjenner du som kunde eller representant for kunde at forhandler: (Skriv inn)

\_\_\_\_\_ og lerverandør (Mørk Maskin AS), kan lagre og behandle dine data. Dataene kan brukes til markedsføring og mersalg av maskiner, deler og utstyr. Alle data vil bli behandlet iht. gjeldende GDPR-regler. Alle data lagres slik at tilgang begrenses.

### Ved levering av Gigant:

Gå igjennom følgende punkter sammen med kunden/ bruker. Kryss av fortløpende (✓)

- Levert instruksjonsbok til kunde/ bruker
- Gjennomgå sikkerhet, bruk og funksjoner av maskin (se liste under)
- Gjennomgå vedlikehold av maskinen (se listen under)

Vis og forklar alle sikkerhetsmarkeringer.

Vis spesifikasjonsplate og serienummer.

Vis parkeringsbrems og klosser.

Gjennomgå bremsesystemene, vedlikehold og justering.

Informere om anbefalte dekk trykk.

Kontroller alle hjulbolter

Påpek alle smørepunkter

Informere om at garantien krever årlig service kontroll. Se eget Gigant serviceskjema.

Et eksemplar av denne side i utfylt og kvittert stand levers til:

Kunde/ bruker  
Forhandler/ Importør.

\_\_\_\_\_  
Forhandler/Selgers signatur

\_\_\_\_\_  
Kunde/Brukers signatur.

DATO: \_\_\_\_\_



# GIGANT SERVICE-SKJEMA

## Årlig servicekontroll

23052023

Eier:		Adresse:	
Type: <b>Gigant GD</b> Hjulgraverdumper	Serie nr:	Tlf:	E-post:
Reg.nr:	Års.mod:	Reg. <40km/t	Reg. >40km/t

Kontroll og sjekkliste.	Utført OK	Ikke OK	Utbedret OK dato	Merknader
Rengjøring.				
Smørepunkter og smørebehov.				
Funksjonstest, kontroll og justering av bremses. <i>Anbefales: Demonter/mont. bremsetrommeler.</i> <i>Rengjør og vedlikehold.</i>				
Hjullager kontroll. Smøring og justering.				
Trekkøye/ kulekobling, underkjøringshinder, trekk-drag og parkerings fot.				
Kontroll av hydr sylindere, slanger, rør, koblinger og fester.				
Kontroll av boggi, lagring, fjærpakke og gelenkoppheng.				
Lys, el-kabler, refleks og verktøykasse.				
Etter trekking av hjulbolter, U-bolter og øvrige skrueforbindelser.				
Lakk og visuell materialkontroll. Deformasjoner sprekker i ramme, plan og dumperkasse.				
Kontroll av lastsikringsfester, støttstaker og skjermer.				
Dekk, felger og lufttrykk.				
Funksjonskontroll: Av alle mekaniske og hydr. funksjoner. Side/ bak- gruslem, kasse tipp. Tippstøtte og karmlåser.				
Informasjon/ utbedringsbehov.				

Stryk, noter i merknader det som ikke omhandler gjeldende Gigant GD modell/ utstyr.

Dato:	Utført av:
-------	------------

Neste årskontroll:	Utføres innen dato:
--------------------	---------------------

Gigant serviceskjema arkiveres hos Leverandør/, importør med kopi til eier/ bruker.

## **Introduksjon!**

**Først av alt gratulerer med din nye Gigant tilhenger! Takk for tilliten du har vist vårt produkt og oss som din leverandør. Gjør deg godt kjent med din nye Gigant. Riktig bruk og godt vedlikehold bidrar til avbruddsfri drift og lang levetid. Denne instruksjonsbok har til hensikt å dekke alle modeller av Gigant hjulgraver dumpere. Det tas dermed forbehold om løpende endringer av spesifikasjoner og design. Lykke til med arbeidsoppgavene!**

Dette Gigantprodukt er designet av Mørk Maskin AS og utviklet i nært samarbeid med UAB Universe Group, LITHUANIA som produsent. Gjennom løpende nærhet til kunder og brukere har Mørk Maskin AS i mange år samlet erfaringer innen bruk, kvalitet og design. Viktige brukererfaringer sammen med kontinuerlig utvikling og testing har bidratt til at Gigant fremstår som høykvalitetsprodukter med best mulige brukeregenskaper.

UAB Universe Group benytter moderne teknologi i sine produksjonsprosesser. Alle Gigantproduktene er produsert av høykvalitetsstål. Design, konstruksjon og sveisemetoder utføres etter sertifiserte og godkjente produksjonsmetoder. Dette sikrer stabil kvalitet med lang levetid.

## **Garanti, klargjøring og funksjonskontroll før levering til kunde/ bruker.**

Fabrikanter av Gigantprodukter besitter solid erfaring og kunnskap innen design, stålbehandling og produksjon. Produktutvikling og forbedringer er en kontinuerlig prosess.

Endringer i produktspesifikasjoner og design kan dermed skje uten forvarsel. Produsenten tar ikke ansvar for avvik som måtte forekomme iht. oppgitte spesifikasjoner.

Før Gigantproduktet leveres til kunde/bruker skal leverandør/forhandler utføre:

- Spesifikasjonskontroll iht. sjekklister.
- Klargjøring, montering og funksjonskontroll.
- Om ikke annet er avtalt skal Gigantproduktet leveres klart til bruk/ klar for tilkobling til hjulgraver/traktor.
- Gjennomgå grunnleggende sikkerhetskrav, betjening og bruk.
- Omfang og rutiner for vedlikehold og sikkerhetskontroll.
- Eier/brukere skal gjøre seg kjent med Gigantproduktets sikkerhetskrav, bruk, vedlikehold og garantibestemmelser..

### **Gigant produktene leveres med opptil 5 – fem – års fabrikkgaranti mot material og/ eller produksjonsfeil. *Garantien krever følgende:***

- At bruk og sikkerhetskrav skjer iht. spesifikasjoner, instruksjonshefte og veitrafikkloven.
- At ettersyn og vedlikehold regelmessig utføres iht. service/instruksjonshefte.
- At årlig servicekontroll hos forhandler eller avtalt godkjent verksted utføres iht. Gigant serviceskjema.
- At påpekte utbedringer og reparasjons behov i servicerapporten blir utført.
- Garantien bortfaller 12 mnd. etter siste godkjente servicekontroll.

### **Unntak fra garantien:**

Slitasje på dekk/felger og/eller varmekjøring av bremses, hjullager, løse hjulbolter og brekkasje av bladfjærer p.g.a. overbelastning omfattes ikke av garantien. Heller ikke normal slitasje, rust og skader forårsaket av utvendig påvirkning eller feil bruk, dekkes.

Mangler og feil på din nye Gigant må varsles innen 8 dager etter leveringsdato.

## **Lakkering**

Alle Gigantproduktene er sandblåst og dekket med 2 komponent lakk.

## **Garanti prosedyre**

Om brudd og/ eller funksjonsfeil oppstår i løpet av garantiperioden, skal følgende prosedyre følges:

- Varsle omgående leverandør/forhandleren som du kjøpte tilhengeren av.
- Oppgi kundens navn, adresse og telefon.
- Gigant type og serienummer.
- Gi så dekkende opplysninger som mulig vedr. hendelsesforløp, brudd og/eller funksjonsfeil.
- Ta bilder av skader og funksjonsfeil, samt relevante bilder omkring hendelsesforløpet.
- Garantiarbeidene skal først utføres etter at feil og reparasjonsbehovet er klarlagt og godkjent av importør.
- Garantiarbeider skal bare utføres av godkjente verksteder.
- Det er den opprinnelige feilen som dekkes av produktgarantien, følgeskader pga. forsinket leveranse av reservedeler og reparasjon er ikke inkludert i garantien.
- Vanlig vedlikehold dekkes ikke av garantien.
- Spesifisert reklamasjonsmelding sammen med utskiftede deler/komponenter sendes omgående til importør etter at arbeidet er utført.
- Deler/komponenter som brukes til garantireparasjon faktureres leverandør/forhandler til vanlige betingelser.
- Kreditering utføres iht. godkjent reklamasjonsbehandling.

**Merknad:** Mørk Maskin AS er ikke ansvarlig for garantikrav som skyldes feil bruk, uoriginale deler/komponenter eller tilleggsutstyr, samt ikke godkjente endringer/modifiseringer.

## **Sikkerhetsinstruksjoner om bruk og vedlikehold:**

Sikkerhet og brukeregenskaper er et hovedansvar ved konstruksjon og utvikling av alle Gigantproduktene.

Alle Gigantproduktene er merket med varselskilt hvor farlige situasjoner kan oppstå. Likevel kan det skje uhell og skader. De fleste person- og materiell skader oppstår pga. uoppmerksomhet, hastverk og manglende oversikt om forholdene på og rundt arbeidsplassen. Bruk derfor litt mer tid på aktsomhet og unngå ulykker!

## **Les, lær og etterlev bruker og sikkerhetsinstruksene:**

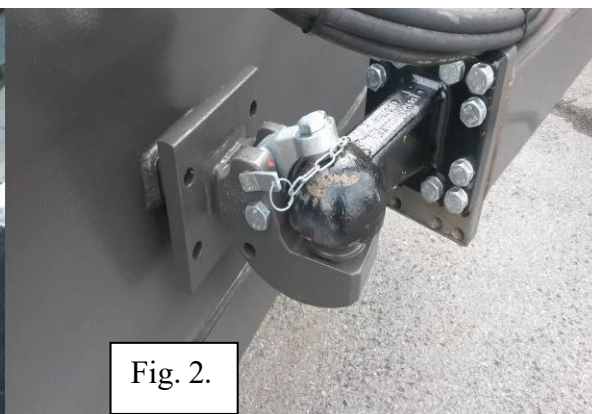
- Brukeren må gjøre seg kjent med innholdet i hjulgraveren/traktorens og dumperens sikkerhetsbestemmelser og brukerinstruks..
- Brukeren må gjøre seg kjent med gjeldende trafikkbestemmelser, slik at hjulgraver/traktor og tilhenger ikke blir en fare for seg selv og sine medtrafikanter.
- Overhold hastighetsbestemmelser, både trafikkmessig og produsentens anbefalte tekniske hastighet.
- For sikker og stabil kjøring skal tilkoblet Gigant-dumper ikke overskride de oppgitte totalvekter eller belastninger som hjulgraver/traktor er spesifisert for.
- Traktorens motoreffekt må min. ha: 5,15kw/ 7hk pr. tonn totalvekt.
- Vær aktpågivende overfor personer, -spesielt barn!
- Kontroller området omkring hjulgraver/traktor og tilhenger slik at arbeidsoppgavene kan utføres på en effektiv og trygg måte.
- Dersom det må utføres arbeid på dumperen under oppløftet/tippet plan, må tippstøtte/sylinder lås benyttes iht. sikkerhetsinstruks. (fig. 5.)
- Unngå ”saksing” spesielt ved rygging slik at ikke traktordekkene skades i kontakt med tilhengerdraget.

- Overlast og feil vektfordeling skaper negative kjøreegenskaper og økt sikkerhetsrisiko.
  - I tillegg kan feilbelastning forårsake skader på dekk, drag og tilhengeren for øvrig.
  - Benytt sikkert løfteutstyr ved montering/demontering av baklem og tilleggslemmer.
  - Hold korrekt lufttrykk i dekkene, kontroller dekkene regelmessig for skade og slitasje.
  - Pass på at tilhengerbremsene er korrekt justert og at hydraulikkslanger, rør, kabler, bremses og lysutstyr er i forskriftsmessig stand.
  - Kontroller at alle skrueforbindelser er tiltrukket.
  - **Hjulbolter (se eget avsnitt) og øvrige bolter/skrueforbindelser ettertrekkes etter en dags bruk, deretter minst 2 ganger pr. år.**
  - Utvis forsiktighet ved kjøring, spesielt med store og tunge lass.
- 
- Ved tipping sørg for sikker avstand i alle retninger til personer og materiell. Tilhengeren må stå på stabilt underlag.
  - Pass opp for kabler og luftspenn når tilhengeren tippes opp.
  - Åpne bak- gruslem ved tipping av tung masse for å unngå skader og overbelastning.
  - Når lasset henger fast i tippet plan, kan det oppstå løftende belastning på trekkroken.
  - Aktiver alltid parkeringsbremsen før tilhengeren kobles fra hjulgraveren/traktor.
  - Uerfarne maskinførere skal ikke betjene hjulgraver/traktor og tilhenger.

### Koble tilhengeren til hjulgraver/traktor.

Tilhengeren er beregnet for tilkobling til traktor eller hjulgraver med trekkrok, dragøye eller kulekobling.

Koble hydrauliske bremse – tipp/ automatlem slanger, samt elektriske ledninger/ kontakter til sine respektive uttak på hjulgraveren/ traktoren. For mer detaljert informasjon om bruk av trekkrok/ kulekobling, samt betjening av hydrauliske uttak, se hjulgraverens/ traktorens brukermanual.



## Maksimum og minimums arbeidstrykk er designet for hjulgravere.

Hydrauliske bremsler:	50 bar minimum
	80 bar maksimum
Hydr. tipp, sidelem og automatlem:	180 bar minimum
	230 bar maksimum

## Hydraulisk tilkobling.

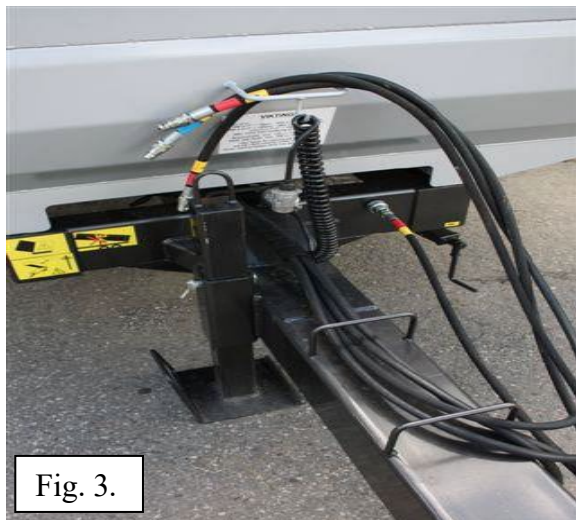


Fig. 3.

Kobling av hydraulikkslanger til hjulgraveren/ traktoren. Les hjulgravens/ traktorens instruksjonsbok om betjening av traktorens hydraulikk og hurtigkoblinger.

**Tilhengerens hydraulikkslanger er merket med farge og stigende nr. Like tall hører parvis sammen og tilkobles dobbeltvirkende uttak.**

**Rød = trykk Blå = retur**

### Nr.

1. Tippsylinder tilkobles enkeltvirkende uttak.
2. Baklem tilkobles dobbeltvirkende uttak.
3. Hydr. betjente Bak-/sidelemmer, eller annet utstyr. Dersom maskinen er utstyrt med en skru-/vrikobling, må det anvendes adapter mellom maskinens uttak og tilhengerens hurtigkobling.

**HUSK: Rengjøring av hurtigkoblingene. Bruk støvhette.**

## Oljemengde og kapasitet:

Avhengig av modell/utstyr kreves det opptil 35 liter olje for å tippe en tilhenger med teleskopsylinder til maksimal vinkel. Påse at det er tilstrekkelig olje i hjulgraverens/traktorens hydraulikksystem. Sjekk spesielt traktorer som benytter felles oljeforsyning til transmisjon og ekstern hydraulikk.

Les hjulgraverens/traktorens instruksjonsbok for korrekt informasjon om ekstern hydraulikk og tilkobling.

## Tilkobling og betjening av hydr. bak/ grus/ sidelem og annet hydr. utstyr.

1. Frigjør hydr. slangene **Rød** og **Blå** (2 x 3/8") fra parkeringsposisjon på tilhengeren.
2. Koble slangene **parvis med like tall** til dobbeltvirkende hydraulisk uttak på traktoren/ hjulgraveren.
3. Koble slangene slik at bak-/grus-/ sidelem åpnes ved å bevege ventilspaken bakover og lukke med å bevege samme ventilspak fremover.

## En hydr. slange-betjening av baklem/ automatlem – ekstrautstyr.



## **Betjening og tilkobling av brems**

Les nøye hjulgraverens/ traktorens instruksjonsbok når det gjelder tilkobling og betjening av brems.

### **Tilkobling av hydrauliske brems (separate bremsekoblinger)**

1. Frigjør bremseslangen fra parkeringsposisjon på tilhengeren.
2. Fjern hetta fra bremsehurtigkoblingen på hjulgraveren/traktoren.
3. Koble bremseslangen til hjulgraverens/traktorens hydr. bremseuttaket og lås koblingen.
4. Test og kontroller bremsefunksjon.
5. Sjekk at hjulgraverens/ traktorens bremsepedaler er sammenkoblet.

### **Frikoble parkeringsbremsen/ parkeringsklosser**

Parkeringsklossene legges i sine «lommer» på venstre side av rammen. Se fig. 5

Parkeringsbremsen frikobles ved å sveive mot klokken til at bremsewirene er avlastet (slakke)  
Se fig. 6

### **Parkering av dumperen**



Fig. 4.

Dumperkassen parkeres normalt med nedsenket plan. Er det behov for å parkere dumperkassen i opp tippet stilling må tippstøtten aktiveres. Se fig. 4.

Stopp motoren og avlast hydr. trykket før slangene fra kobles hjulgraveren/traktoren.

**NB: Står dumperkassen i opp tippet stilling i lengere periode. (4 uker)**

**Må den utkjørte delen av tipsylinderen påføres rustbeskyttende middel/fett for å hindre rustangrep. Og øvrige utkjørte sylindere.**

**HUSK:** Tipsylinderen er dermed fylt med olje, som tilsvarer volumet i sylindrens utkjørte lengde. Sjekk derfor at det er tilstrekkelig med olje i hjulgraverens/ traktorens hydraulikkssystem/ transmisjon

### **Koble hengeren fra hjulgraver/traktoren** (fig. 3)

Parkeringsbrens/ Bremseklossene.

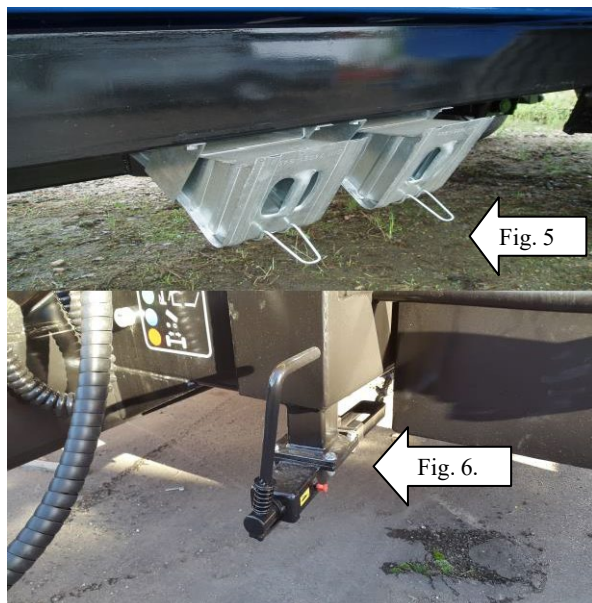


Fig. 5

Fig. 6.

Frakoble bremse- og hydraulikk slanger. Legg koblingene i parkeringsposisjon på tilhengeren.

Er det fortsatt trykk i hydr. systemet som gjør det vanskelig å frigjøre koblingene. Stopp motoren og før spaken til hydraulikkventilen i begge retninger noen ganger for å avlaste kretsene.

Plasser bremseklossene (fig. 5) ved hjulene for å sikre at dumperen ikke kan beveges etter at hjulgraveren/traktoren er frakoblet. Aktiver parkeringsbremsen (fig.6.) ved å sveive med klokken med tilstrekkelig kraft slik at bremse låses.

Se til at parkeringsfoten under draget er på plass og at underlaget er tilstrekkelig fast og stabilt. Koble fra kabelen for lysutstyr. Avlast trykket i alle hydr. slanger.



**Utløs trekkroken/ kulekoblingen:**

Les hjulgraverens/ traktorens instruksjonsbok om betjening av trekkrok/tilkobling.

Senk skjæret på hjulgraveren. Løft trekkstenger og trekkrok maksimalt. Åpne trekkrok låsen og senk trekkstenger og trekkrok. Når trekkroken er fri fra dragøyet eller kulekoblingen kjøres hjulgraveren/ traktoren bort fra tilhengeren. Løft trekkstengene til at trekkroken går i lås. Senk deretter trekkstengene til trekkrokens løftestag er avlastet og trekkroken henger i låsen.

**Rutiner for ettersyn og vedlikehold:****Generelt:**

- Inspeksjon og vedlikehold skal utføres regelmessig iht. oppgitte intervaller.
- Godt og riktig vedlikehold er avgjørende for å ivareta nødvendig sikkerhet og hindre driftsstans.
- Bruk riktig verktøy.
- Lokaliser feil og mangler slik at utbedring/ bytte av reservedeler utføres etter behov.
- Vask og renhold av hengeren og de enkelte komponenter er en viktig del av og vedlikeholdet.
- Bevegelige deler og fettnipler smøres iht. smøreskjema.
- ADVARSEL: Varmtvann sammen med høytrykk kan skade sikkerhetsinstruksjoner/ dekaleringer og lakk. Løser opp smørefett i lager og glideflater.
- Bruk kvalifiserte servicefolk til justering og reparasjoner. Bruk originale reservedeler.
- Garantien krever at det utføres årlig servicekontroll og vedlikehold. Se Gigant serviceskjema.

**Daglig inspeksjon og vedlikehold:**

- **ADVARSEL: Bruk tippstøtte** ved arbeider under tippet/ oppløftet plan/ dumperkasse.
- Inspeksjon av hengerplan/ dumperkasse, ramme og trekkøye/kulekobling.
- Akslinger, hjul/ hjulbolter og bremsefunksjon. Justeringer, se egne avsnitt.
- Sjekk hydraulikksylindere, slanger, rør og koblinger at de er uten skade, tette og festet.
- Sjekk baklemmens bevegelser. Juster gelenkssystemet om behov.
- Bremseslanger, rør og bremsekoblinger.
- Rengjør lys, refleks og sjekk el-kabler og kontakter for lys.
- Se til at alle sikkerhetsinstruksjoner/ dekaleringer er synlige, hele og lesbare.
- Funksjonskontroll av bremses og hydr. funksjoner.
- Noter feil og mangler for utbedring.

**Ukentlig vedlikehold:**

- **ADVARSEL: Bruk tippstøtte** ved arbeider/ inspeksjon under opp tippet plan/ dumperkasse.
- Utfør alle punkter under daglig vedlikehold.
- Press fett i alle smørenipler. Smør bevegelige deler NB. Under ekstra krevende forhold smøres oftere. Se smøreskjema og egne avsnitt om smørepunkter.
- Funksjonskontroll av bremsene og eventuelt å justere, se fig. 7
- Rengjør å smøre hydr. bremsesylindere.
- Se til at sylindrene er tette, uten skade og beveger seg korrekt.
- Kontroll av dekk for skader og korrekt lufttrykk. Se egen tabell for anbefalt lufttrykk

**Årlig vedlikehold og servicekontroll av forhandler eller godkjent serviceverksted.****Viser til Gigant service-skjema.**

Garantien krever at det årlig utføres servicekontroll av tilhengeren.

- Utbedring av skader, feil og mangler.
- Kontroll, justering og smøring av hjullager.
- Kontroll av trekkøye/ kulekobling for slitasje, skader og funksjon.
- Ettetrekk alle bolter, spesielt hjulbolter. Les egne avsnitt.

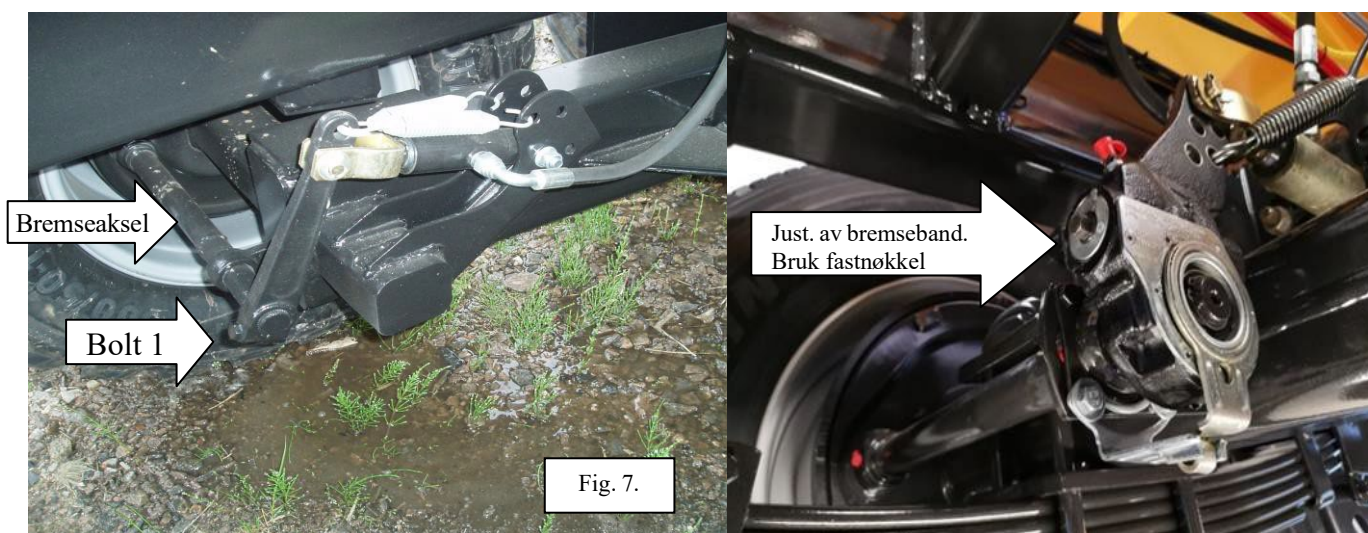
**Er hengerens driftsforhold svært krevende og/ eller omfattende bruk i timer/ km pr år.**

**Anbefales:** Demonter/ mont. bremsetromler, rengjøring, kontroll og vedlikehold.

Oftere servicekontroll og vedlikehold. Ref. Gigant service-skjema.

### Fig. 7. Grunninnstilling og justering av hydrauliske bremseser.

1. Frigjør bremsene også parkeringsbremsen.
2. Se til at hengeren ikke kan rulle eller settes i bevegelse.
3. Løft hjulene fra underlaget slik at hjulet kan dreies fritt.
4. Sjekk at slakk lengde på bremse sylinder er ca. 25mm
5. Se til at slag lengden på bremse sylinderne er like og beveger seg korrekt.
6. **Justering av bremsene. Avhengig av type aksel.**  
 Legge til, eller fra bremsebandene: **Se bilder nedenfor.**  
 Løsne bolt på nokkearm, (se pil 1) dra nokkearmen av rillene på bremseakselen.  
 Drei bremseakselen trinnvis i ønsket retning. Monter nokkearmen på ønsket rille.  
 Trekk til bolten og sjekk at bremsejusteringen er korrekt.
7. Bremsene er korrekt justert når hjulene kan dreies fritt uten vesentlige skrapelyder fra bremse trommelen.
8. Test og kontroller bremsefunksjonen og at bremsene tar likt på begge hjul.
9. Påse at el-kabler og slangeforbindelser ikke er skadet og uten lekkasje.



## Etter trekking av hjulbolter, U-bolter og fjærbolter.

Trekk til vekselvis motstående muttere/bolter med momentnøkkel.

Se korrekt moment i tabellen nedenfor.

Dette merket finnes på chassis ved akslingen.



## Kontroll av hjullager.

For å kontrollere for hjullagerslark løftes hjulakselen slik at hjulet går klar av bakken.

Frigjør bremsen. Bruk dekkspak e.l. for å sjekke hjullagerslark.

## Behov for lagerjustering. Se side 9.

Dersom hjullager må justeres, fjernes navkopp (4) (se fig. 8), fjern splinten (6), trekk til kronemutteren inntil at hjulet knapt kan dreies.

Skru kronemutteren tilbake slik at hjulet igjen roterer fritt. Sett på plass splinten og navkopp.

**OBS! Pass på at kronemutteren ikke spenner for mye inn mot hjullageret.**

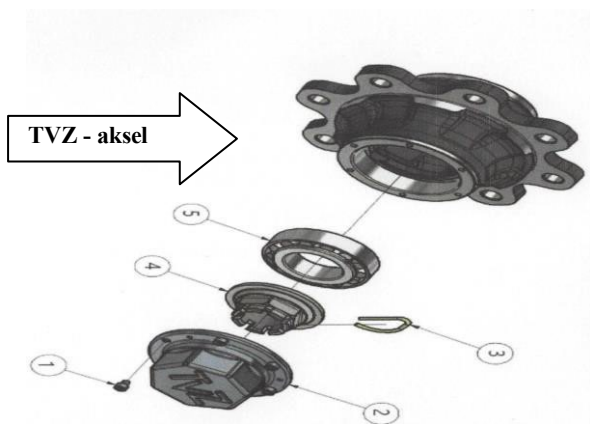
## Lufttrykk i dekkene

Kontroller dekkenes tilstand og lufttrykk etter behov, minst hver 50 arbeidstime.

Forsikre deg om at dekktrykket er som anbefalt.

400/60*15,5	14 Ply	3,0 – 3,5 bar – 40/50psi
500/50*17	14 Ply	4,0 – 4,75 bar - 60/70psi
505/50*17	Radial	4,0 – 4,75 bar - 60/70psi
215/75*17,5	Radial	7,75 bar - 110psi
235/75*17,5	Radial	7,75 bar - 110psi
425/55*19,5	Radial	7,75 bar - 110psi
435/50*19,5	Radial	7,75 bar - 110psi
445/45*19,5	Radial	7,75 bar - 110psi
385/65*22,5	Radial	7,75 bar - 110psi
445/65*22,5	Radial	7,75 bar - 110psi
20,5*22,5	Radial	7,75 bar - 110psi

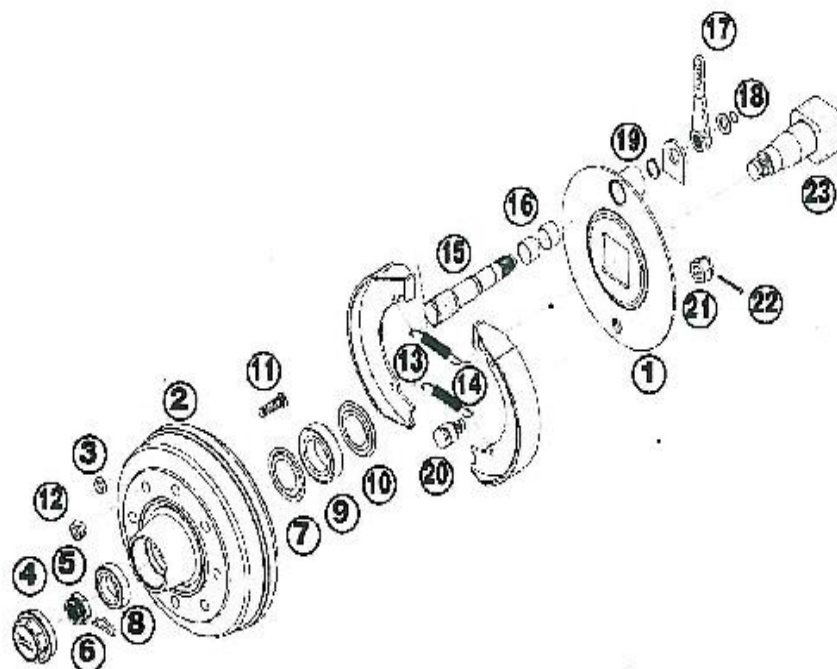
Notat: Skulle du være i tvil om anbefalt dekktrykk på din tilhenger, kontakt din forhandler.



9.

### Hjulaksel.

1. Bakplate
2. Navtromme
3. Konskive
4. Nav kopp
5. Kronemutter
6. Splint/R-klips
7. Ytre tettningsring
8. Ytre hjullager
9. Indre hjullager
10. Indre tettningsring
11. Hjulbolt
12. Hjulmutter
13. Bremsesko
14. Bremsfjor
15. Kamaksel
16. Kamakselforing
17. Bremsarm
18. Låsering
19. Låsering
20. Bremseskotapp
21. Kronemutter
22. Splint



### Bestilling av reservedeler.

Ved bestilling av reservedeler må fabrikat, type/ størrelse, serie nr. og årsmodell oppgis. GIGANT produktene leveres normalt med FAD/ ADR eller Granning akslinger. Akselfabrikat, type og antall bolter må oppgis.

### Lagring og vask

1. Etter bruk og særlig når tilhengeren skal forbli ubenyttet i lengre tid:
2. Vask tilhengeren grundig.
3. Utbedre lakkskader.
4. Skift ut skadede eller slitte deler.
5. Kontroller og eventuelt ettertrekk alle mutrer og bolter.
6. Smør alle fettnipler.
7. Alle blankslitte deler bør påføres antirustmiddel eller fett.  
Olje er rusthindrende bare i noen få dager ved utendørs lagring.
8. Oppbevar tilhengeren fortrinnsvis under tak, borte fra husdyr- og kunstgjødsel.

**NB: Står dumperkassen i opp tippet stilling i lengre periode (4 uker)**

**Må den utkjørte delen av tipsylindern påføres olje/ smørefett for å hindre rustangrep.**

## Smørepunkter – viser til skjema der smørepunkter er merket med fettpresse.

De oppgitte smøreintervaller er veiledende.

Under ekstra krevende forhold og/eller mer omfattende bruk i timer/km pr. mnd. år anbefales å velge kortere smøreintervaller. smøres.

Ny Gigant tilhenger er smurt fra fabrikk.

Bruk godkjente smøremidler.

Fjern overflødig fett/olje.

**Hindre forurensing til mark/jord ved bruk av smøremidler, løsemiddel/avfetting, samt Ved vask og rengjøring av alle Gigant produkter.**

**NB: Står dumperkassen i opp tippet stilling i lengere periode (4 uker)**

**Må den utkjørte delen av tippsylinderen og øvrige hydr. sylindere påføres olje/smørefett for å hindre rustangrep.**

Veiledende smøreintervaller og smøreskjema.

Nr.	Smøre sted	Ant. smørenippler	Smøreintervall. Veiledende.
1.	Lagringsbolter, tipping	2	2 x pr. måned
2.	Tippsylinder	2	2 x pr. måned
3.	Fjærbolter og midtbrakett	3-6	3 x pr. måned
4.	Gelenk og syl til automatlem	1	Ukentlig
5.	Lagrings aksel for automatlem	8	Ukentlig
6.	Bremse akslinger med brakett	4-8	2 x pr. måned
7.	Parkeringsbrems GD 2-6	1	2 x pr. måned
8.	Parkeringsbrems GD 3-8	4	2 x pr. måned
9.	Parkeringsbrems GD 3-10	8	Ukentlig
10.	Side og baksem, hengsler	19 – varierer med modell	2 x pr. måned
11.	Hydr. syl. gelenk sidelem	3	2 x pr. måned
12.	Øyekobling for trekkrok/ Kulekobling	1	1 x pr. måned
13.	Hjullager Se side 8 og 9 samt Gigant service skjema	2 - 4	Årlig

