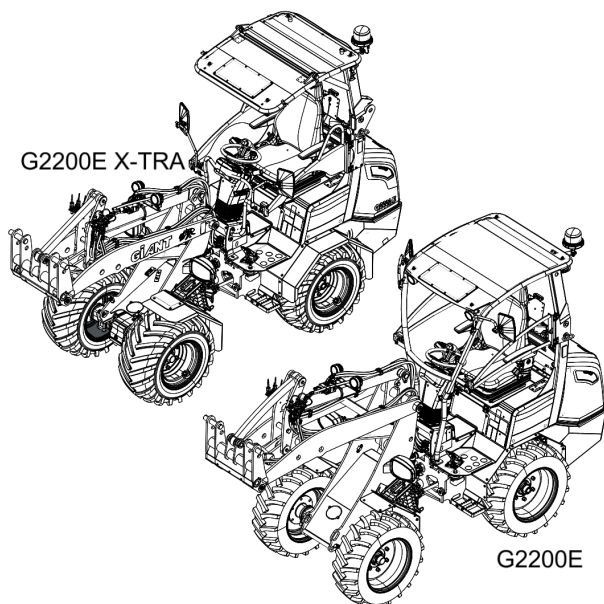




**GIANT**<sup>®</sup>  
BY TOBROCO

## BETJENINGSVEJLEDNING

### G2200E HJULLÆSSER



DA - Oversættelse af original manual





Læs omhyggeligt og forstå indholdet af denne vejledning. I modsat fald kan det resultere i alvorlige skader, personskader eller dødsfald. Opbevar altid denne betjeningsvejledning sammen med maskinen. Sørg for, at alle operatører på maskinen har læst og forstået indholdet af denne betjeningsvejledning.

Copyright © TOBROCO-GIANT

TOBROCO-GIANT forbeholder sig ret til at ændre specifikationer og/eller dele uden forudgående varsel. Indholdet af denne vejledning kan også ændres uden forudgående varsel.

For oplysninger om indstillinger, vedligeholdelse eller reparationer, som ikke er angivet i denne vejledning, bedes du kontakte forhandleren.

TOBROCO-GIANT påtager sig intet ansvar for skader og/eller problemer som følge af brugen af dele, som ikke er leveret af TOBROCO-GIANT.

Denne vejledning blev udarbejdet med største omhu. TOBROCO-GIANT påtager sig intet ansvar for eventuelle fejl i denne vejledning og/eller konsekvenserne af en fejlagtig fortolkning af instruktionerne.

Alle rettigheder forbeholdt. Ingen dele af denne publikation må gengives, opbevares i databaser eller offentliggøres i nogen form eller på nogen måde, enten elektronisk, mekanisk, ved fotokopiering eller på anden måde, uden forudgående skriftligt samtykke fra TOBROCO-GIANT. Dette gælder også de tilhørende tegninger og diagrammer.

# Forord

Dette er en operatørmanual til din GIANT G2200E. Dokumentet er til godkendte operatører (se *Godkendt operatør* på side 38) og giver de oplysninger, der er nødvendige for at betjene og udføre førstehåndsvedligeholdelse på maskinen.

Operatørmanualen indeholder detaljerede betjeningsprocedurer for en sikker, effektiv og korrekt brug af maskinen. Sikker betjening er beskrevet i kapitel *Sikkerhed* på side 37. Specifikationer, oplysninger om førstehåndsvedligeholdelse og fejlfinding er også inkluderet i denne vejledning.

Forkert drift, inspektion og vedligeholdelse af maskinen kan resultere i personskade eller død. Læs og forstå indholdet af denne vejledning fuldstændigt, og bliv fortrolig med maskinen før brug. Kontakt din autoriserede forhandler med spørgsmål om informationer i denne vejledning, hvis der kræves ekstra manualer, eller om tilgængelighed af manualer på andre sprog.

## Gældende maskiner

Dokumentet gælder kun for disse typer af GIANT hjullæssere, som herefter omtales som 'maskine':

- G2200E
- G2200E X-TRA

## Sprog



Hvis du er i USA og ønsker at betjene eller vedligeholde denne maskine, skal du kun bruge EN-US-versionen af dette dokument. Hvis dette dokument ikke er EN-US-versionen, skal du bede TOBROCO-GIANT eller forhandleren om en EN-US-kopi.

De oprindelige instruktioner i dette dokument er skrevet på engelsk (EN-GB). Alle andre sprogversioner er oversættelser af de oprindelige instruktioner. I tilfælde af tvetydighed og/eller tvister har den engelske tekst altid forrang.

## Opbevaring af manual

Dette dokument er en del af maskinen. Sørg for, at opbevaredokumentet på et tørt og rent sted (dokumentholder) på maskinen.

## Ikoner og signalord anvendt i dokumentet



**FARE**

Advarer om en situation, der vil medføre dødsfald, alvorlig fysisk skade og/eller kraftig materiel skade, hvis man ikke overholder sikkerhedsanvisningerne.



**ADVARSEL**

Advarer om en situation, der kan medføre dødsfald, alvorlig fysisk skade og/eller kraftig materiel skade, hvis man ikke overholder sikkerhedsanvisningerne.



**FORSIGTIG**

Advarer om en situation, der kan medføre materiel skade, hvis man ikke følger sikkerhedsanvisningerne.

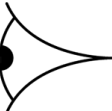




Giver yderligere oplysninger, der er nyttige til at udføre en opgave eller for at undgå problemer.



Dette symbol angiver nødvendige værktøjer.

Ikon	Betydning
	Angiver, at den samme del også er til stede på den modsatte side.
	Brug en fedtsprøjte til at smøre pivotpunkterne.

Ikoner	Betydning
	Visuel inspektion.
	Placering af en ønske for at fastgøre maskinen.
	Placering af en ønske til at løfte maskinen.

## Illustrationer

Det er ikke altid muligt at vise den nøjagtige konfiguration af din maskine. Illustrationerne i dette dokument viser en standardopsætning. De er kun til instruktion og beskrivelse.

## Idrifttagning

Hvis maskinen videresælges, skal du inkludere denne betjeningsvejledning som en del af salget. Hvis en brugt maskine er blevet anskaffet, eller hvis ejeren har skiftet adresse, bedes du kontakte forhandleren eller TOBROCO-GIANT med ejerens navn og nuværende adresse sammen med maskinens modelnummer og serienummer. Dette vil gøre det muligt at opdatere de registrerede ejeroplysninger, så ejeren kan blive underrettet direkte i tilfælde af vigtige produktoplysninger, såsom en opdatering af sikkerhedsprogrammet.

## Versionshistorik

Der er gjort alt for at gøre denne manual så præcis og komplet som muligt. Hvis du opdager nogen fejl eller udeladelser, skal du meddele det til din TOBROCO-GIANT forhandler, så vi kan lave ændringer. Dette vil gøre det muligt for os at forbedre vores dokumentation.

Instruktionerne i denne vejledning tager ikke højde for forskellige nationale bestemmelser og love. Ved drift af maskinen er det udelukkende operatørens ansvar at sikre, at alle gældende lokale love og bestemmelser overholdes.

I maskinens levetid kan tekniske forbedringer resultere i behovet for at revidere denne manual. Det er derfor efter skøn af TOBROCO-GIANT, om en revision eller ny version af denne vejledning er påkrævet.

Følgende tabel beskriver hovedændringerne for hver dokumentversion af denne vejledning.

Version	Dato	Ændringer
0,2	2019	Foreløbig version

## Typografiske konventioner

- Der anvendes SI måleenheder. Om nødvendigt viser dokumentet britiske eller andre måleenheder i runde parenteser: ( ).
- Trinnene i procedurer har tal (123), hvis sekvensen er vigtig.
- Lister og trin med prikker (•) bruges, hvis sekvensen ikke er vigtig.
- Lister med bogstaver (ABC) bruges, hvis sekvensen er vigtig.
- En tekst i runde parenteser (valgfrie) angiver, at sektionen gælder for en valgfri del af maskinen.

# EF-overensstemmelseserklæring

Producent: TOBROCO-GIANT  
Industrielaan 2  
5061 KC Oisterwijk  
Netherlands

Autoriseret repræsentant: A.J.J. Brock

bekræfter herved, at følgende udstyr:

Mærke: GIANT

Model: G2200E

er i overensstemmelse med følgende europæiske direktiv (er):

2006/42/EF	Maskindirektiv
2000/14/EF	Direktiv om udendørs støj
2014/30/EU	Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Maskinen har følgende tekniske karakteristika:

Støjniveau (LWA): <101 dB (A)

Vibrationsniveau: <2,5 m/s<sup>2</sup>

A.J.J. Brock  
Generaldirektør

Juni 2019





# Indhold

<b>Forord</b> .....	<b>3</b>
Gældende maskiner.....	3
Sprog.....	3
Opbevaring af manual.....	4
Ikoner og signalord anvendt i dokumentet.....	4
Illustrationer.....	5
Idrifttagning.....	5
Versionshistorik.....	5
Typografiske konventioner.....	6
EF-overensstemmelseserklæring.....	7
<b>1 Introduktion</b> .....	<b>15</b>
1.1 Undtagelser.....	15
<b>2 Beskrivelse</b> .....	<b>17</b>
2.1 Maskinkomponenter.....	17
2.2 Hjælpeforbindelser.....	18
2.2.1 Forside.....	18
2.3 Elektrisk system.....	19
2.3.1 Sikringernes placering.....	19
2.4 Førerkabine.....	20
2.5 ROPS og FOPS.....	21
2.5.1 Versioner.....	21
2.6 Dashboard.....	22
2.7 Kontaktpaneller.....	24
2.7.1 Kontaktpanel på ratstamme.....	24
2.7.2 Højre kontaktpanel.....	25
2.8 Kombinationskontakt (valgfri).....	25
2.9 Funktionskontrol modul.....	26
2.10 Radio (valgfri).....	27
2.11 Parallelindikator (valgfri).....	28
2.12 Stabilo® (valgfri).....	28
2.13 Backup-alarm (valgfri).....	28
<b>3 Anvendelser</b> .....	<b>29</b>
3.1 Offentlig vej.....	29
3.2 Arbejdsoverflade.....	30

---

3.3 Tilbehør.....	30
<b>4 Tekniske data.....</b>	<b>31</b>
4.1 Generelt.....	31
4.2 Batteri.....	31
4.3 Dæk.....	32
4.3.1 Dækspecifikationer.....	32
4.4 Tipning af laster.....	32
4.5 Anhænger.....	33
4.6 Dimensioner.....	34
4.7 Maksimum hældningsvinkel.....	35
<b>5 Sikkerhed.....</b>	<b>37</b>
5.1 Ansvar.....	37
5.2 Tilsigtet anvendelse af maskinen.....	37
5.3 Godkendt operatør.....	38
5.4 Generelle sikkerhedsregler.....	38
5.5 Batterisikkerhed.....	39
5.6 Under drift.....	40
5.7 Ustabilitet.....	41
5.8 Kørsel på skråninger.....	42
5.9 Parkering på skråninger.....	43
5.10 Offentlig vej.....	44
5.11 Godkendt tilbehør.....	44
5.12 Farezone.....	45
5.13 Terræn.....	45
5.14 Hydrauliksystem.....	45
5.15 Betjening med last.....	47
5.16 Placering af sikkerhedsmærker.....	47
5.17 Beskrivelse af sikkerhedsmærkater.....	48
<b>6 Transport og opbevaring.....</b>	<b>53</b>
6.1 Montering af artikulation låse stang.....	53
6.2 På- og aflæsning af maskinen.....	54
6.3 Foldning af sikkerhedstag.....	56
6.4 Løft af maskinen.....	58
6.5 Bugsering af maskinen.....	58
6.6 Opbevaring af maskinen.....	60
<b>7 Idriftsættelse.....</b>	<b>63</b>

---

<b>8 Drift</b> .....	<b>65</b>
8.1 Batteri.....	65
8.1.1 Opladning med intern oplader.....	65
8.1.1.1 Opladningsprocedure.....	66
8.1.2 Opladning med ekstern oplader.....	67
8.1.3 Afladning.....	67
8.2 Stige ind og ud af kabinen.....	67
8.2.1 Indgang.....	68
8.2.2 Stige ud.....	68
8.3 Justering af førersædet.....	69
8.4 Justering af ratstammen.....	70
8.5 Start af maskinen.....	70
8.5.1 Forberedelse.....	70
8.5.2 Starter.....	71
8.5.3 Adgangskode (valgfrit).....	71
8.6 Slukning af maskinen.....	73
8.7 Kørsel med maskine.....	73
8.7.1 Tomgangskontrolpedal.....	75
8.7.2 Håndtomgangskontrol, håndgasregulering og Pro-Inching® (valgfri).....	75
8.8 Brug af joysticket.....	76
8.8.1 Kørsel.....	76
8.8.2 Vipning af tilbehør.....	77
8.8.3 Løftearm.....	78
8.9 Tænding af køretøjets belysning (valgfrit).....	79
8.9.1 Aktivering af billygter.....	79
8.10 Til- og frakobling af arbejdsredskabet.....	79
8.10.1 Forberedelse.....	79
8.10.2 Kobling.....	80
8.10.3 Frakobling.....	81
8.11 Betjening af hjælpefunktioner.....	81
8.11.1 Forside.....	82
8.12 Standardindstilling hold-funktion.....	85
8.13 Tænding og slukning af svæve-funktionen på bommen.....	86
8.13.1 Tænding.....	86
8.13.2 Slukning.....	87
<b>9 Displaystyreenhed</b> .....	<b>89</b>
9.1 Styring af DCU.....	89

9.2	Oversigt over menuer.....	89
9.3	Beskrivelse.....	91
9.3.1	Hovedskærm.....	91
9.3.2	Fejlstatus.....	92
9.3.3	Status for køretøjet.....	93
9.3.4	Menuskærm.....	95
9.3.4.1	MCU- og ECU-fejlkode.....	96
9.3.4.2	Visning og sletning af fejlkode.....	97
9.3.4.3	Generelle indstillinger.....	98
<b>10</b>	<b>Vedligeholdelse.....</b>	<b>103</b>
10.1	Montering af sikkerhedsbeslag.....	103
10.1.1	G2200E og G2200E X-TRA.....	104
10.2	Åbning og lukning af motorhjelm.....	104
10.2.1	Åbning.....	105
10.2.2	Lukning.....	105
10.3	Vedligeholdelse under sædet.....	105
10.3.1	Vipning af sædet.....	106
10.4	Forebyggende vedligeholdelsesplaner.....	106
10.4.1	Oversigt over vedligeholdelsesintervaller.....	106
10.4.2	Vedligeholdelse efter de første 50 timer.....	107
10.4.3	Vedligeholdelse hver 10 timer (daglig).....	107
10.4.4	Vedligeholdelse hver 80 timer.....	109
10.4.5	Vedligeholdelse hver 100 timer.....	109
10.4.6	Vedligeholdelse for hver 500 timer.....	109
10.4.7	Årlig vedligeholdelse.....	110
10.4.8	Vedligeholdelse for hver 1000 timer.....	110
10.5	Forebyggende vedligeholdelsesopgaver.....	110
10.5.1	Ramme.....	111
10.5.2	Hydraulik.....	111
10.5.3	Transmission.....	112
10.5.4	Kabine.....	113
10.6	Forhandlerens vedligeholdelsesplan.....	113
10.7	Væskespecifikationer.....	114
10.8	Elektricitet.....	115
10.8.1	Oversigt over sikringer.....	115
10.8.1.1	Sikringer.....	115
10.8.1.2	Hovedsikring.....	116
10.9	Vedligeholdelse af ramme.....	117
10.9.1	Smørepunkter G2200E.....	118
10.9.2	Smørepunkter G2200E X-TRA.....	119

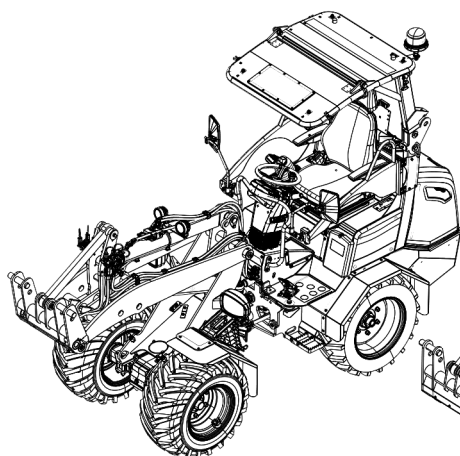
---

10.9.3 Kontrol af dæk og hjul.....	120
10.10 Vedligeholdelse af hydrauliksystem.....	120
10.10.1 Kontrol af hydraulikolie-niveauet.....	121
10.10.2 Kontrol for lækager, slitage, revner og beskadigelse.....	122
10.10.3 Kontrol af cylindre.....	122
10.10.4 Kontrol af støvhætte koblinger.....	122
10.11 Vedligeholdelse af transmission.....	122
10.11.1 Kontrol af bremsevæsk-niveauet.....	122
<b>11 Fejlfinding.....</b>	<b>125</b>
11.1 Fejlfindingsprocedure.....	125
11.2 Hele maskinen.....	125
11.3 Hydrauliksystem.....	126
11.4 Kabine og betjeningselementer.....	127
<b>12 Miljø.....</b>	<b>129</b>
12.1 Bortskaffelse af affald.....	129
12.2 Sikker demontering.....	129
<b>13 Betingelser for garanti.....</b>	<b>131</b>
<b>14 Appendiks.....</b>	<b>133</b>
14.1 Forhandleroplysninger.....	133
14.2 Inspektion før levering.....	133
14.3 Kontrol inden levering.....	133
14.4 Vedligeholdelseslog.....	134

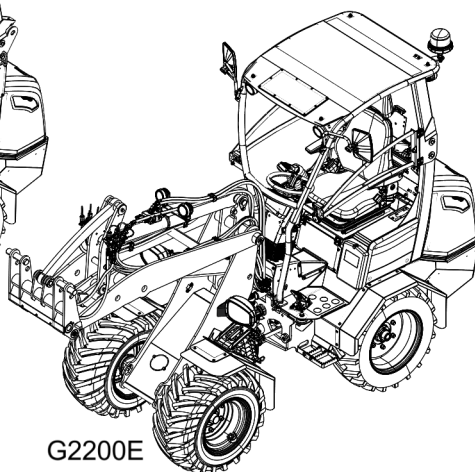


# 1 Introduktion

Hjullæsseren er en multifunktionsmaskine, der kan bruges til forskellige aktiviteter. Afhængigt af tilbehøret, der bruges, kan du løfte og flytte tunge belastninger såsom sand, grus, træer eller høballer. Derudover kan hjullæsseren bruges til f.eks. at skære ensilage, til at blande, til at fordele halm, til at børste eller skovle sne.



G2200E X-TRA



G2200E

## 1.1 Undtagelser

Denne maskine er ikke designet til at løfte og flytte:

- Personer og dyr
- Produkter, der kan forårsage frigivelse af giftige og / eller eksplosive stoffer under håndtering
- Produkter, der indeholder giftige stoffer
- Tanke med væsker
- Brændbare stoffer
- Andre væsker og farlige stoffer, der ikke er nævnt herover



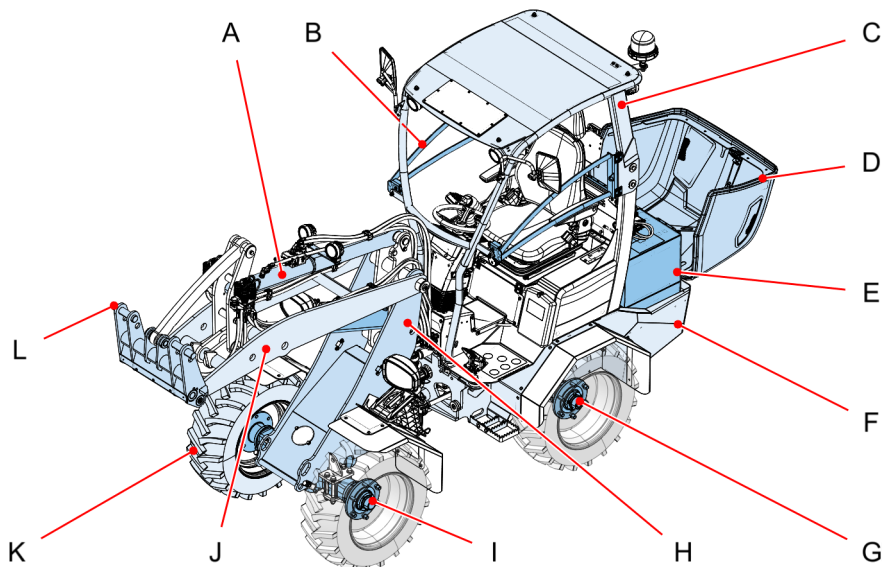
For detaljerede oplysninger om anvendelser, se *Anvendelser* på side 29.



## 2 Beskrivelse

Dette afsnit giver et overblik over hovedkomponenter- og funktioner.

### 2.1 Maskinkomponenter

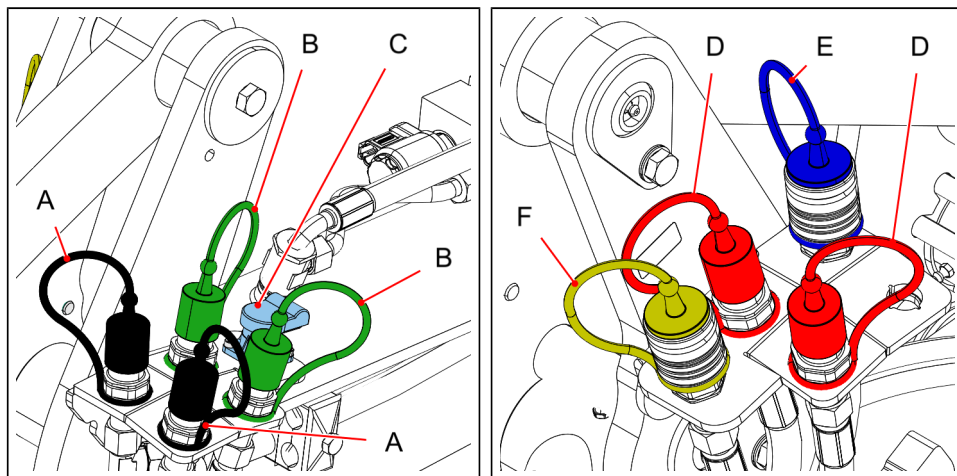


- |   |  |
|---|--|
| <b>A.</b> Vippecylinder                 | <b>H.</b> Frontramme<br>G2200E: høj version<br>G2200E X-TRA: lav version |
| <b>B.</b> Sikkerhedsdør                 | <b>I.</b> Foraksel   |
| <b>C.</b> Kabine/baldakin/sikkerhedstag | <b>J.</b> Løftearm   |
| <b>D.</b> Motorhjelm                    | <b>K.</b> Hjul og dæk  |
| <b>E.</b> Batteri                       | <b>L.</b> Fastgørelsesbeslag   |
| <b>F.</b> Bageste kontravægt            |  |
| <b>G.</b> Bagaksel                      |  |

## 2.2 Hjælpeforbindelser

### 2.2.1 Forside

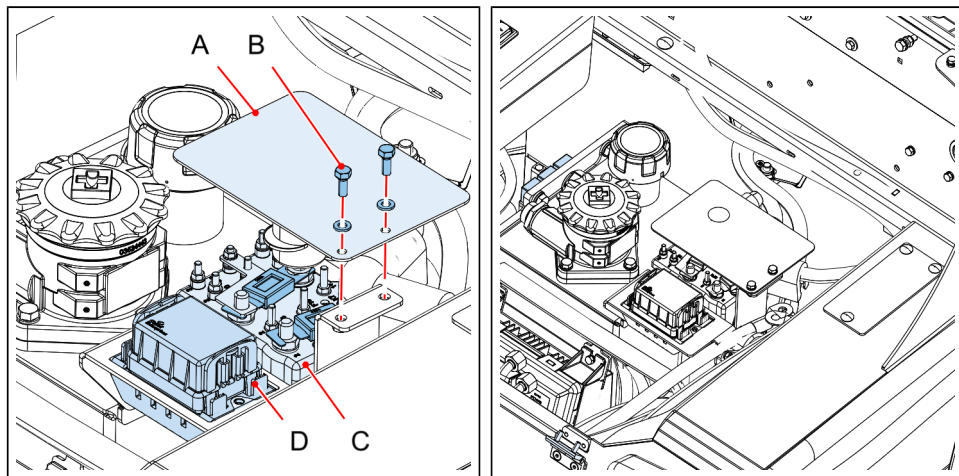
De forreste ekstra tilslutninger for G2200E og G2200E X-TRA er identiske.



- A. Hjælpefunktion 1
- B. Hjælpefunktion 2
- C. Ekstra 12V
- D. Hjælpefunktion 3
- E. Fri olie retur
- F. Kasseafløb

## 2.3 Elektrisk system

### 2.3.1 Sikringernes placering



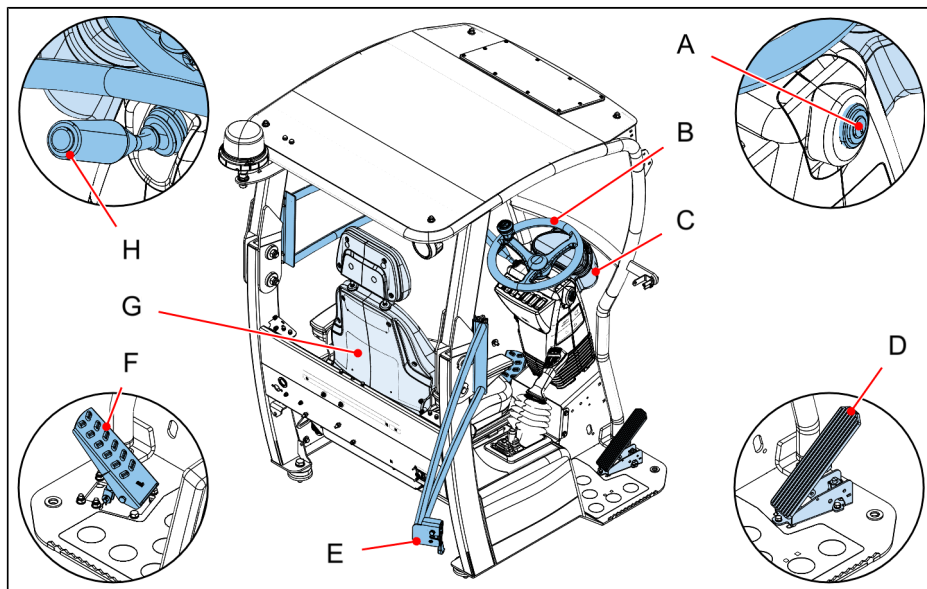
Sikringerne (D) og hovedsikringen (C) er placeret under førersædet. Se *Vedligeholdelse under sædet* på side 105 for mere information.

1. Sluk for hovedstrømmen ved at dreje kontakten.
2. Fjern boltene (B).
3. Fjern dækpladen (A).
4. Lås klipsene op for at åbne sikringsholderen (D).



For en oversigt over sikringer og relæer, se *Oversigt over sikringer* på side 115.

## 2.4 Førerkabine



- A. Sikkerhedsdør
- B. Bremsepedal
- C. Rat
- D. DCU
- E. Gaspedal
- F. Tændingskontakt
- G. Sikkerhedsdør
- H. Førersæde

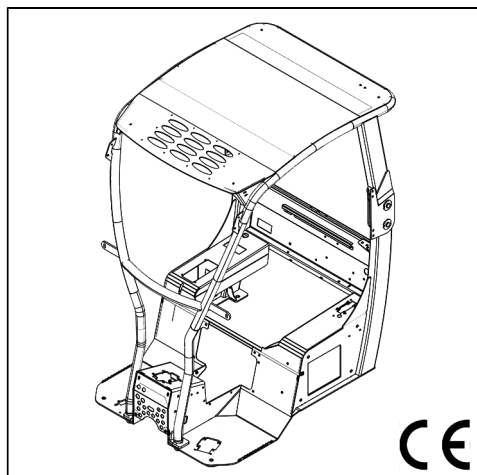
## 2.5 ROPS og FOPS

Operatøren er beskyttet, hvis maskinen skulle tippe over (ROPS) og mod faldende genstande (FOPS). Sikkerhedsstrukturen er designet, bygget og testet til at give optimal sikkerhed og komfort for operatøren.

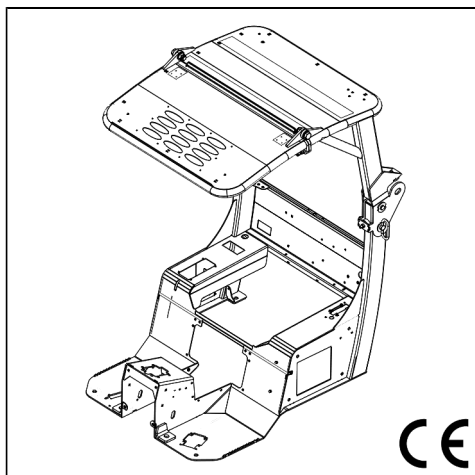


- ROPS = Roll Over Protective Structure: Beskytter brugeren, hvis maskinen uventet vælter.
- FOPS = Falling Objects Protective Structure: Beskytter føreren mod faldende genstande.

### 2.5.1 Versioner

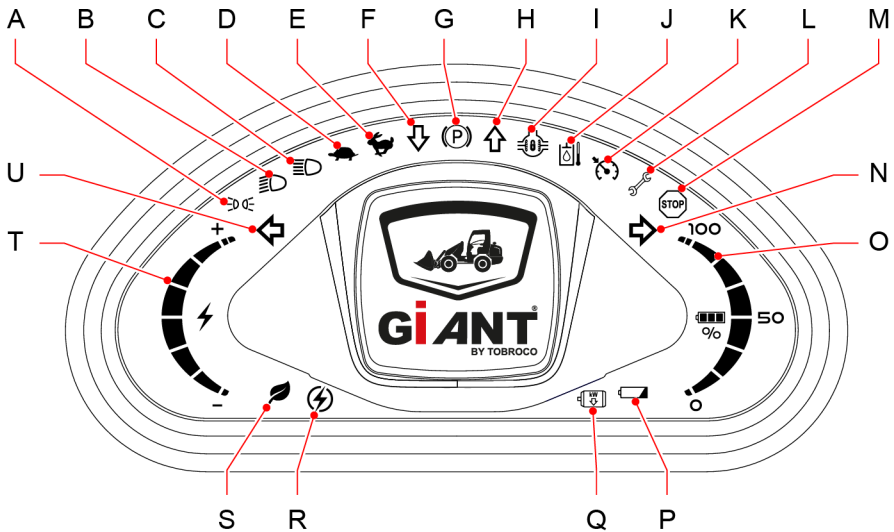














ROPS-FOPS med baldakin

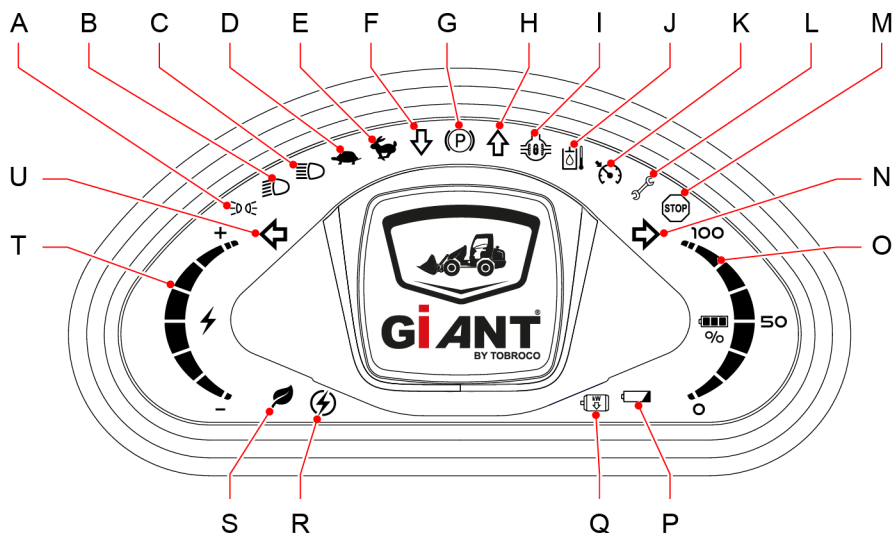











ROPS-FOPS med foldbart tag

## 2.6 Dashboard



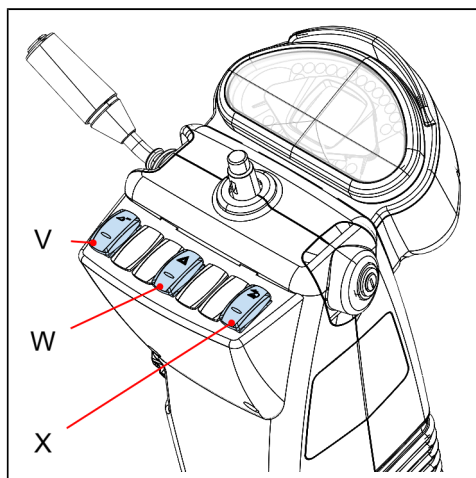
Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
A 	Positionsllys	G 	Parkeringsbremse
B 	Tændingsbelysning	H 	Fremadkørsel
C 	Fjernlys	I 	Differentialespærre
D 	Lavt gear	J 	Advarsel om hydrauliko- lietemperatur
E 	Højt gear	K 	Fartpilot
F 	Kørsel i bakgear	L 	Service



Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
M 	Fejlindikation	R 	Strømtilstand
N 	Retningsindikator, højre	S 	Eco-tilstand
O 	Batteriniveau	T 	Strømforbrug
P 	Lavt batteriniveau	U 	Retningsindikator, venstre
Q 	Limp startside		

## 2.7 Kontaktpaneler

### 2.7.1 Kontaktpanel på ratstamme

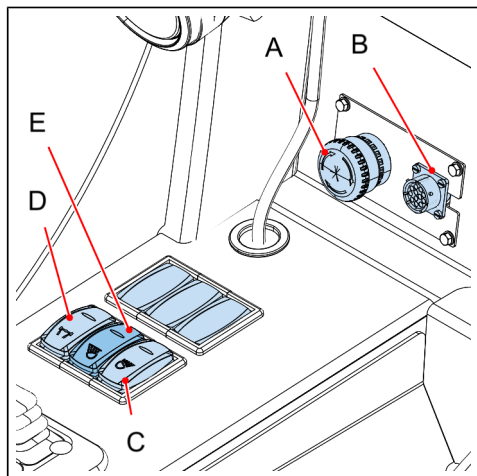


- V.** Lås tilbehøret op
- W.** Alarmlamper/horn \*
- X.** Løftearmens arbejdslygter

\* Hornet er kun anvendeligt, hvis maskinen ikke er udstyret med en valgfri kombinationskontakt. Se *Kombinationskontakt (valgfri)* på side 25.



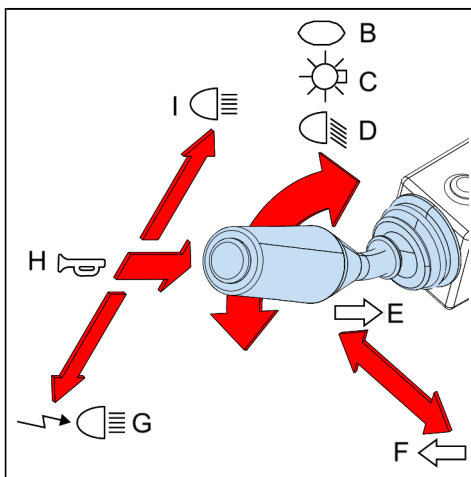
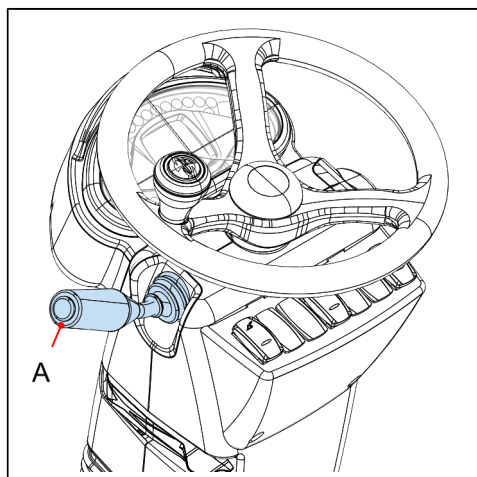
## 2.7.2 Højre kontaktpanel



- A. Hovedafbryder
- B. Diagnostisk kabelstik
- C. Forreste arbejdslygter
- D. Roterende blik
- E. Bageste arbejdslys

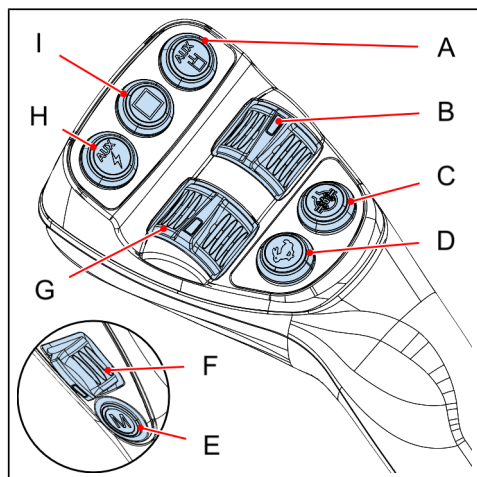
## 2.8 Kombinationskontakt (valgfri)

Den valgfrie kombinationskontakt (A) er placeret på venstre side af ratstammen.



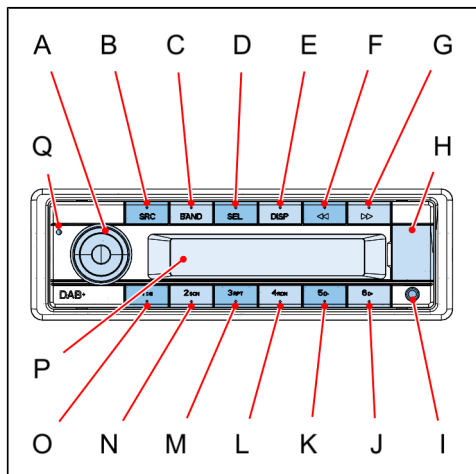
- A. Kombinationskontakt
- B. Vælger til slukket tændingsbelysning
- C. Vælger til positionslys
- D. Vælger til nærllys
- E. Knap til højre blinklys
- F. Knap til venstre blinklys
- G. Knap til fjernlysblink
- H. Hornknap
- I. Fjernlysknap

## 2.9 Funktionskontrol modul



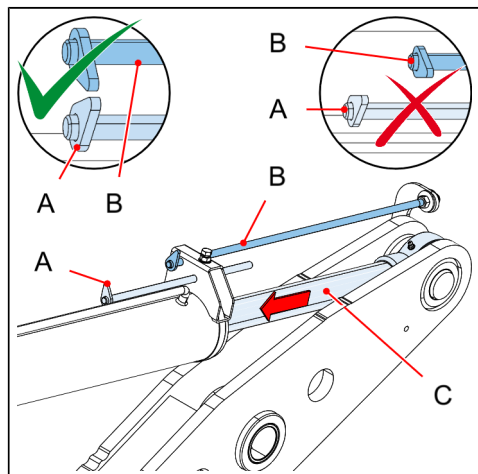
- A. Udskiftning af hjælpefunktion/4. elektrisk
- B. Proportional hjælpefunktion/styring af DCU (se *Styring af DCU* på side 89)
- C. Styring af DCU
- D. Vejshastighedsbegrænser
- E. Låsepal til proportional hjælpefunktion
- F. (Anden) proportional hjælpefunktion
- G. Fremad/neutral/bak
- H. Ekstra 12V 3-polet/hjælpefunktion joystick styret
- I. Valgfri

## 2.10 Radio (valgfri)



- |           |                          |           |                        |
|-----------|--------------------------|-----------|------------------------|
| <b>A.</b> | Rulleknap                | <b>J.</b> | Kanalforindstilling #6 |
| <b>B.</b> | [Kilde]-valgknap         | <b>K.</b> | Kanalforindstilling #5 |
| <b>C.</b> | [Bånd]-valgknap          | <b>L.</b> | Kanalforindstilling #4 |
| <b>D.</b> | [Valg]-knap              | <b>M.</b> | Kanalforindstilling #3 |
| <b>E.</b> | Skiftedisplay            | <b>N.</b> | Kanalforindstilling #2 |
| <b>F.</b> | Forrige / tuner baglæns  | <b>O.</b> | Kanalforindstilling #1 |
| <b>G.</b> | Næste / tuner fremad     | <b>P.</b> | Display                |
| <b>H.</b> | USB-port (med dæksel)    | <b>Q.</b> | LED-indikatorlys       |
| <b>I.</b> | 3,5 mm jack-indgangsport |           |                        |

## 2.11 Parallelindikator (valgfri)



Den valgfri parallelindikator kan installeres på løftearmen på maskinen. Den er en visuel indikator, der viser føreren, om udstyrsbeslaget holdes parallelt med løftearmen, når løftearmen hæves eller sænkes. Hvis indikatoren er rettet ind, vippes udstyrsbeslaget ikke fremad eller bagud.

## 2.12 Stabilo® (valgfri)

Det valgfri Stabilo®-system kan stabilisere maskinen, når du kører i ujævnt terræn. Stabilo®-systemet blokerer kugleledet midlertidigt, hvilket gør maskinen mere robust. Hvis Stabilo®-systemet er aktiveret, og maskinen kører over ujævnt terræn, vil maskinens sidebevægelser være mere stabile.



**ADVARSEL**

Selvom Stabilo®-systemet vil gøre maskinen mere stabil, er der altid en risiko for, at maskinen kan vælte.

## 2.13 Backup-alarm (valgfri)

Maskinen kan udstyres med en akustisk indikator, der afgiver lyd, når maskinen kører baglæns.

## 3 Anvendelser

Maskinen kan bruges til løft og flytning af:

- Sand og grus med lukket eller åben spand
- Materialer og dele på paller med pallegaffler
- Gødning med gødningsgaffel
- Kantsten med en kantstensspændbøjle
- Sten med en stenspændbøjle
- Træer med en træmaskine
- Høballer med en ballegaffel

Maskinen kan også bruges til f.eks. at:

- Skære og transportere ensilage
- Blæse eller børste
- Skubbe sne

### 3.1 Offentlig vej

Kørsel på offentlige veje er IKKE tilladt, medmindre maskinen er udstyret med en vejpakke, der omfatter kørelys.



- Kørsel på offentlige veje bør undgås i videst muligt omfang. De forskellige dimensioner og præstationer af maskinen kan resultere i uventede situationer for andre trafikanter.
- Kørsel på motorvej er altid forbudt.
- Overhold nationale og lokale trafik- og vejregulativer, når du kører på offentlige veje. Dette kan også gøre sig gældende for andre egenskaber ved maskinen.
- Undersøg, om du skal have en ekstra forsikring for at køre på offentlig vej udover standardforsikringen.
- Den maksimalt tilladte hastighed for maskinen er 25 km/t.
- Afskærmning af tilbehøret.
- Læs vejledningen, der følger med tilbehøret.
- Anbring tilbehøret i en position, der ikke blokerer for førerens udsyn, og som ikke vil bringe andre trafikanter i fare.
- Brug nærlys i løbet af dagen, hvis sigtbarheden er alvorligt begrænset, og om natten.

## 3.2 Arbejdsoverflade

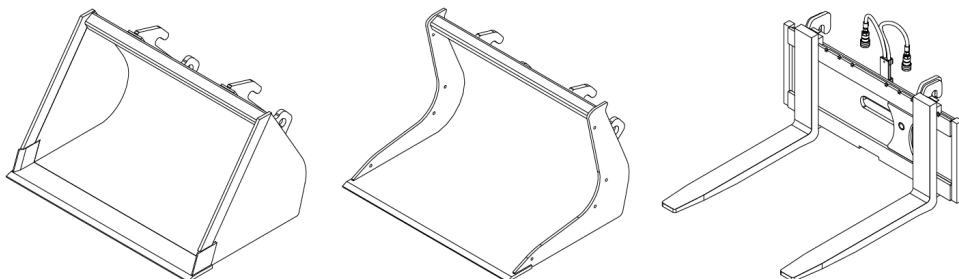
- Maskinen er konstrueret til at køre på fast og jævnt underlag.
- Maskinen er ikke konstrueret til våde miljøer. Maksimal vadedybde: 5 cm (2 tommer).
- Maskinens stabilitet afhænger af belastningen og løftehøjden. Se *Tekniske data* på side 31 for oplysninger om maksimal last.
- Maskinen er ikke designet til at trække andre køretøjer, bortset fra trailere med korrekte specifikationer. Se *Tekniske data* på side 31.

## 3.3 Tilbehør



- TOBROCO-GIANT er udelukket fra ethvert ansvar for skader og følgeskader på grund af uoriginaleGIANT produkter.
- Ved brug af uoriginaltGIANT tilbehør, er det muligt, at der ikke kan opnås specifikationer, såsom parallelsystem, tippelast og løftekapacitet.

TOBROCO-GIANT har alt tænkeligt tilbehør til specifikt arbejde med Hjullæsser. Nedenfor er nogle eksempler. Spørg forhandleren om særligt tilbehør, som du skal bruge til dit arbejde, eller tjek [www.tobroco-giant.com](http://www.tobroco-giant.com).



## 4 Tekniske data

### 4.1 Generelt

Del	Beskrivelse
Arbejdsmotor	Elektromotor, 48V/11,5 kW
Arbejdspumpe	Bosch-Rexroth 13,3 cm <sup>3</sup>
Arbejdshydraulik	35 l/min (200 bar)
Drivmotor	Elektromotor, 48V / 6,5 kW med energigenvinding.
Servicevægt	2200 kg

### 4.2 Batteri

Batterimodel	250 Ah	375 Ah	500 Ah
Nominel spænding	51,2 V (3,2 V × 16 celler)		
Nominel kapacitet	250 Ah	375 Ah	500 Ah
Antal celler	32 (2 tråde × 16 celler)	48 (3 tråde × 16 celler)	64 (4 tråde × 16 celler)
Opladestrøm	150 A/300 A		
Elektrokemisk system	Litium-ion, LiFePO <sub>4</sub> katode		
Vægt	195 kg	375 kg	
Dimensioner	817 × 440 × 315 mm	817 × 440 × 619 mm	
Driftstemperatur	Omgivende temperatur -20°C to 40°C		
Opladningstemperatur	Omgivende temperatur 0°C til 40°C		
Opbevaringstemperatur (ved 5% til 90% relativ luftfugtighed)	-25°C til 45°C. Anbefalet: 20°C til 30°C (maks. 3 måneder)		



Hvis batteritemperaturen er under den angivne opladningstemperatur, er regenerativ bremsning deaktiveret.

## 4.3 Dæk

### 4.3.1 Dækspecifikationer

Størrelse	Samlet maskinbredde (cm)
10×75-15,3 AS	108*
27×10,5-15 SKID	116
29×12,5-15 GRASS	123
31×15,5-15 AS	128
31×15,5-15 X-TRAC	128
31x15,5-15 SKID	128
31x15,5-15 GRASS	128

\*: Standard dæk

## 4.4 Tipning af laster

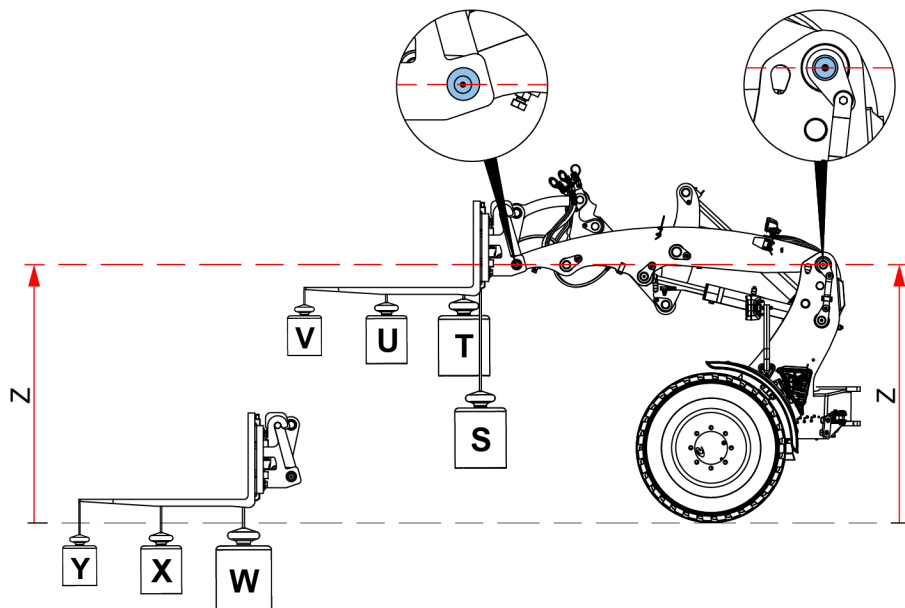


Kæntringsbelastning måles på maskiner uden kontravægte og med læssearmen og pallegafflen vandret, som det fremgår af Z.



Kæntringsbelastninger er baseret på standardmaskinen med 250 Ah batteri.





Placering	Kæntningsbelastning [kg (lbs)]
S	1450 (3200)
T	1250 (2760)
U	950 (2090)
V	745 (1640)
W	2000 (4410)
X	1270 (2800)
Y	1000 (2200)

## 4.5 Anhænger

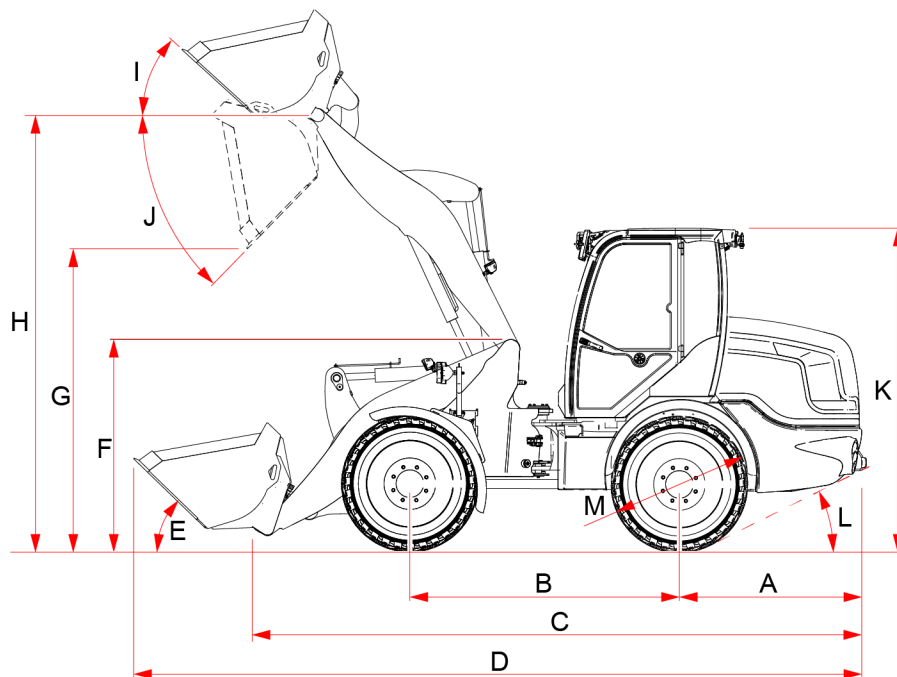


**FORSIGTIG**

- Kørsel med anhænger på offentlig vej er IKKE tilladt.
- Kørsel i gangtempo med fastgjort anhænger.

Beskrivelse	Masse
Maks. trækordening til lodret belastningskobling	100 kg
Maks. anhængermasse (uden bremses)	750 kg

## 4.6 Dimensioner



**G2200E**

<b>A.</b>	* / ** mm	<b>H.</b>	2300 mm
<b>B.</b>	mm	<b>I.</b>	°
<b>C.</b>	2975 mm	<b>J.</b>	°
<b>D.</b>	mm	<b>K.</b>	2300 mm
<b>E.</b>	°	<b>L.</b>	--
<b>F.</b>	mm	<b>M.</b>	Ø 940 mm
<b>G.</b>	mm		

\* uden trækkrog \*\* med trækkrog

**G2200E X-TRA**

<b>A.</b>	* / ** mm	<b>H.</b>	mm
<b>B.</b>	mm	<b>I.</b>	°
<b>C.</b>	mm	<b>J.</b>	°
<b>D.</b>	mm	<b>K.</b>	mm
<b>E.</b>	°	<b>L.</b>	--
<b>F.</b>	mm	<b>M.</b>	Ø mm
<b>G.</b>	mm		

\* uden trækkrog \*\* med trækkrog

**4.7 Maksimum hældningsvinkel****ADVARSEL**

Når det er muligt, skal maskinen betjenes på en fast og lige overflade. Se kapitlet "Sikkerhed" i denne vejledning for yderligere oplysninger om betjening af maskinen på skråninger.

**ADVARSEL**

Hvis du skal betjene maskinen på en skråning, må du ikke overstige de maksimale vinkler, som nævnt i tabellen nedenfor.

Anvendelse	Maksimalt antal grader for vinkel	Betingelser for sikker betjening
Vipning af maskinen til siden	4° (7 %) [pr. side]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Styrevinkel: Maks. 10°.</li> <li>• Løftearm: I laveste position.</li> <li>• Kørehastighed: Maks. 3 km/t</li> </ul>
Vipning af maskinen på langs	12° (21 %)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Styrevinkel: Maks. 10°.</li> <li>• Løftearm: I laveste position.</li> <li>• Kørehastighed: Maks. 6 km/t</li> </ul>
Køre maskinen op på en trailer	20° (36%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maskinen helt indstillet i en lige linje (ingen leddeling).</li> <li>• Løftearm: I laveste position.</li> <li>• Kørehastighed: Maks. 2 km/t</li> <li>• Last: 20 % af maksimal lastekapacitet er tilladt.</li> </ul>
Leddelt kørsel af maskinen på en skråning	IKKE TILLADT.	<p>Kør altid på eller af en skråning i en lige linje. Se kapitlet "Sikkerhed" i denne vejledning.</p> <p>Hvis der drejes skarpt på skråninger, kan det få maskinen til at tippe.</p>

## 5 Sikkerhed

Dette kapitel handler om sikkerhed og sikkert arbejde med maskinen. Læs omhyggeligt alle sikkerhedsmeddelelser i denne manual og sikkerhedsskilte på maskinen. Hold sikkerhedsskiltene i god stand. Udskift manglende eller beskadigede sikkerhedsskilte. Vær sikker på, at nyt udstyr, komponenter og reservedele omfatter de aktuelle sikkerhedsskilte. Reservesikkerhedsskilte er tilgængelige hos den lokale GIANT forhandler.



### ADVARSEL

Visse dele og komponenter fra tredjepartsleverandører kan vise ekstra sikkerhedsinformation, som ikke er inkluderet i denne manual.

### 5.1 Ansvar

TOBROCO-GIANT er ikke ansvarlig for direkte og indirekte skader, der skyldes betjeningsfejl, manglende vedligeholdelse eller anden brug end beskrevet i dette dokument. Ansvaret for TOBROCO-GIANT er også ugyldigt, når der foretages ændringer eller udvidelser på maskinen eller tilbehør uden skriftligt samtykke fra TOBROCO-GIANT.

Det er ejerens ansvar at sikre, at:

- Kun godkendte operatører betjener maskinen og udfører vedligeholdelse på maskinen.
- Kun autoriserede serviceteknikere udfører andre serviceopgaver på maskinen.

### 5.2 Tilsigtet anvendelse af maskinen

Brug kun originale dele, tilbehør og forbrugsstoffer på maskinen, der er godkendt af TOBROCO-GIANT. Denne maskine er designet til at køre på flade, hårde overflader. Maskinen er designet til kun at løfte og flytte laster med godkendte arbejdsredskaber, se *Tilbehør* på side 30.

Brug kun maskinen til ovennævnte arbejde.

 **ADVARSEL**

Brug ikke maskinen til at løfte:

- Personer og dyr
- Produkter, der kan forårsage frigivelse af giftige og / eller eksplosive stoffer under håndtering
- Produkter, der indeholder giftige stoffer
- Tanke med væsker
- Brændbare stoffer
- Andre væsker og farlige stoffer, der ikke er nævnt herover

Maskinen er ikke designet til at trække andre køretøjer, bortset fra trailere med visse specifikationer. Se *Tekniske data* på side 31.

### 5.3 Godkendt operatør

Alle operatører skal:

- være mentalt og fysisk i stand til at betjene maskinen.
- bekræfte skriftligt, at de har modtaget instruktioner fra en underviser, eller TOBROCO-GIANT.
- være over 16 år.

 **ADVARSEL**

Hvis operatøren endnu ikke er fyldt 18 år, skal denne holdes under opsyn af en anden godkendt operatør, der er over 18 år gammel.

Kun godkendte operatører må udføre arbejdet vist i dette dokument.

### 5.4 Generelle sikkerhedsregler





 **ADVARSEL**

- Sørg for, at du kender arbejdspladsens farer og de lokale love og regler. Oplysningerne i dette dokument erstatter ikke gældende lokale sikkerhedsregler eller lov.
- Hold altid børn væk fra maskinen.


- Udfør ingen ændringer på maskinen uden skriftligt samtykke fra TOBROCO-GIANT.
- Fjern ikke ROPS- og FOPS-beskyttelsen.
- Sørg for, at al vedligeholdelse er udført korrekt og med de korrekte vedligeholdelsesintervaller.

## 5.5 Batterisikkerhed

	<p>Undgå risiko for brand og kortslutning på grund af overophedning! Hold litium-ion-batterier væk fra stærke varmekilder. Supplerende brandbekæmpelsesinstruktioner: For undgå, at der opstår sekundære ildebrande, skal litium-ion-batteriet afkøles udefra. Væsker eller faste stoffer må aldrig lades ind i batteriet. Egnede slukningsmidler er: Kuldioxidslukkere (CO<sub>2</sub>) Vand (ikke på mekanisk åbnede eller beskadigede batterier!)</p>
	<p>Varme overflader! Battericeller kan generere meget høje kortslutningsstrømme, hvilket får dem til at blive varme.</p>
	<p>Farlig elektrisk spænding! Battericeller kan generere en meget høj kortslutningsstrøm og blive varme. OBS! Battericellernes metalliske dele er altid strømførende. Anbring ikke fremmedlegemer eller værktøj på litium-ion-batterier.</p>
	<p>Litium-ion-batterier må ikke ændres mekanisk, og heller ikke påvirkes, knuses, mases, hakkes, sprænges eller på anden måde ændres. Litium-ion-batterierne må ikke åbnes, ødelægges, gennembøres, bøjes eller opvarmes, og de må ikke brændes, kortsluttes, nedsænkes i vand eller opbevares eller betjenes i trykbeholdere.</p>

 	<p>Bær personlige værnemidler (f.eks. beskyttelsesbriller og sikkerhedshandsker) ved håndtering af beskadigede battericeller og litium-ion-batterier. Brug kun isoleret værktøj. Undgå at indånde de frigivende dampe. Vask hænder efter arbejde.</p>
	<p>Vær opmærksom på betjeningsvejledningen, og vis den på et synligt sted ved ladestationen! I tilfælde af fejl på litium-ion-batterier skal du kontakte TOBRO-CO-GIANT forhandleren med det samme og ikke udføre dine egne reparationer.</p>
	<p>Brugte litium-ion-batterier kræver særlig overvågning, når de genanvendes. Litium-ion-batterier med genanvendelsestegnet og skiltet med en overstreget skraldespand må aldrig smides ud med husholdningsaffaldet.</p>

## 5.6 Under drift

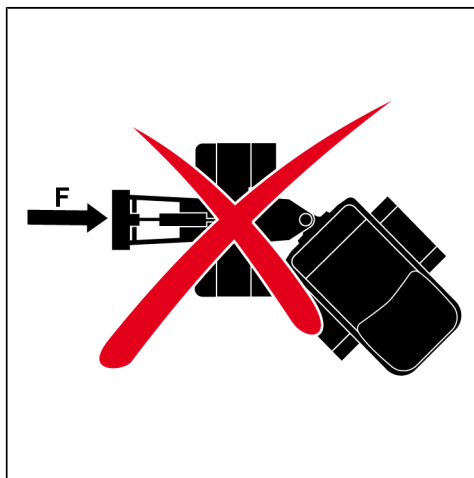
 <b>ADVARSEL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag sikkerhedsselen på.</li> <li>• Hold lygter, spejle og vinduer rene. Dårlig synlighed kan medføre ulykker.</li> <li>• Placér aldrig legemsdele i nærheden af bevægelige dele. Bevægelige dele kan forårsage personskade.</li> <li>• Overskrid ikke maskinens driftskapacitet. Den effektive driftskapacitet og maskinens stabilitet reduceres, når maskinen vender.</li> <li>• Hold dine hænder, hoved og fødder inde i kabinen, når du betjener maskinen.</li> <li>• Tillad ikke personer under eller i nærheden af en hævet løftearm. En løftearm, der kommer ned, eller</li> </ul>
---	---



en faldende belastning, kan resultere i død eller alvorlig personskade.

- Kør ikke ind i materialer med høje hastigheder eller sluk ikke for tændingsnøglen, mens du kører. Hvis dette sker, sænker maskinen pludselig hastigheden og kan kaste dig frem og forårsage skade. Maskinen kan også vælte.
- Forsøg ikke at komme til eller fra en maskine, der bevæger sig.
- Når maskinen er beskadiget, har funktionsfejl eller du hører en usædvanlig støj, skal du straks stoppe maskinen og sørge for, at ingen bruger den. Sørg for, at skaden er repareret og/eller at problemet er løst, før du bruger maskinen igen.
- Når du tilslutter eller frakobler noget tilbehør, skal du følge instruktionerne i *Til- og frakobling af arbejdsredskabet* på side 79. Hvis ikke, kan tilbehøret falde af maskinen og forårsage personskade.

## 5.7 Ustabilitet



Overhold disse regler for at forhindre, at maskinen vælter:

- Anvend ikke kraft på arbejdsredskabet, når maskinen er leddelt.

- Udfør ikke noget arbejde med høj kørehastighed. Arbejde ved høj kørehastighed kan nedsætte maskinens stabilitet.
- Sørg for, at alle hjul på maskinen rører jorden.
- Sørg for, at hjulene på venstre og højre side af maskinen altid er i samme højde. Hvis ikke, kan maskinen tippe over.

### Hvis maskinen bliver ustabil og begynder at tippe over:

- Spring ikke ned fra maskinen. Maskinen har en roll-over beskyttelse, som kun kan beskytte dig, når du er i førersædet. For mere information, se *ROPS og FOPS* på side 21.
- Hold sikkerhedsselen fastspændt.
- Hold fast på rattet, vær beredt og hold dine fødder fast sammen.
- Læn dig væk fra anslagspunktet.

## 5.8 Kørsel på skråninger



Kør ikke på skråninger, hvis det er muligt. Kørsel på skråninger kan medføre risiko for personskade:

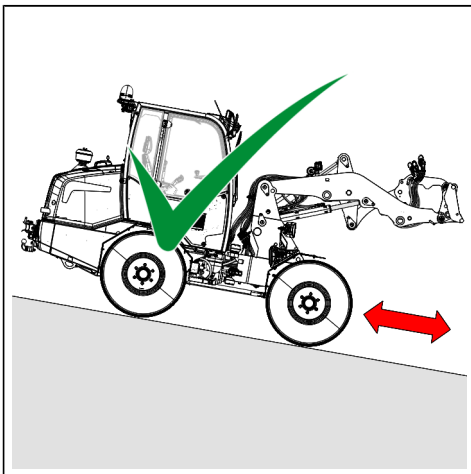
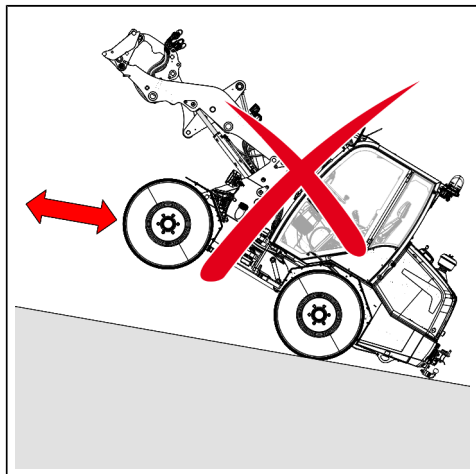
- Maskinen kan vælte.
- Der er mindre trækraft og bremsekraft på hjulene, hvilket kan forårsage uventet bevægelse af maskinen.



Sørg for at anvende tilstrækkelig bremsekraft ved kørsel på skråninger. Hvis batteriet er fuldt opladet, deaktiveres regenerativ bremsning, hvilket kan forårsage uventet acceleration.

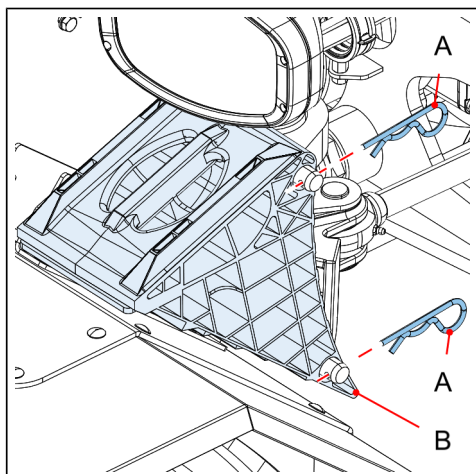
Kør kun på skråninger under disse forhold:

- Løftearmen er i den laveste position.
- Hældningens maksimale vinkel er inden for maskinens specifikationer, se *Maksimum hældningsvinkel* på side 35.
- Maskinen er ikke leddelt.
- Kør lige op eller ned ad en skråning.
- Kør altid langsomt.



- Hold den tunge ende af maskinen mod den højere side af hældningen.

## 5.9 Parkering på skråninger



Når maskinen parkeres på skråninger, skal et hjul på maskinen altid blokeres:

1. Fjern hårnålesplitterne (A) fra hjulblokken (B).
2. Tag hjulblokken ud.

### 3. Sæt hjulblokken fast under dækket.



Husk at fjerne og sætte hjulblokken tilbage, når du begynder at køre maskinen igen.

## 5.10 Offentlig vej



Brug ikke maskinen på offentlige veje, medmindre maskinen har et vejsæt med bilbelysning.

- Undgå at køre på offentlige veje. De særlige dimensioner og kørepræstationer af maskinen kan resultere i uventede situationer for andre trafikanter.
- Kør ikke på motorveje.
- Overhold nationale og lokale trafiklove.
- Sørg for, at din maskine overholder nationale og lokale love. Dette kan også gøre sig gældende for andre egenskaber ved maskinen.
- Undersøg, om du skal have en ekstra forsikring for at køre på offentlig vej udover standardforsikringen.
- Sæt arbejdsredskabet i en position, hvor det ikke blokerer for førerens udsyn eller maskinens lys, og som ikke bringe andre trafikanter i fare.
- Brug dæmpede forlygter, når du kører.
- Kør ikke på en offentlig vej, når der er en last på arbejdsredskabet.

## 5.11 Godkendt tilbehør



Hvis du bruger uoriginaltGIANT tilbehør, er det muligt, at specifikationerne i dette dokument, såsom tippelast, driftskapacitet og en parallel bevægelse af fastgørelsesbeslaget, ikke er gyldige.

- Kun originalt GIANT tilbehør og indstillinger er tilladt på maskinen. Sørg for, at du har en skriftlig tilladelse fra TOBROCO-GIANT, der giver dig mulighed for at bruge tilbehøret på maskinen.
- Sørg for, at tilkoblingsanordningen på tilbehøret er det samme som på maskinen.

- Brug kun tilbehøret til den tilsigtede brug. Se dokumentationen for tilbehøret.
- Tillad ikke personer at komme under eller i nærheden af tilbehøret.
- Når du løfter spanden eller tilbehøret, skal du sørge for, at den eller det ikke berører overliggende ledninger eller andre forhindringer. Kontakt med ledninger kan medføre personskader.
- Læs og følg de instruktioner, der følger med tilbehøret.

## 5.12 Farezone

- Vær forsigtig og undgå forhindringer.
- Når du arbejder i nærheden af andre maskiner, så lad de andre operatører vide, hvad der gøres hele tiden.
- Før du begynder at køre baglæns, skal du kigge på området bag maskinen og køre forsigtigt.
- Hold tilskuere væk fra farezonen. Sørg for, at tilskuere holdes i den mindste afstand fra maskinens kørselsvej.
- Sørg for, at du har et klart overblik over hele farezonen. Hvis ikke, bed en anden godkendt operatør for at hjælpe dig. Sørg for, at du altid ser den anden godkendte operatør, og at denne person er klart genkendelig.
- Hold en sikker afstand i nærheden af elkabler og andre elektriske ledere som pyloner og lamper.

## 5.13 Terræn

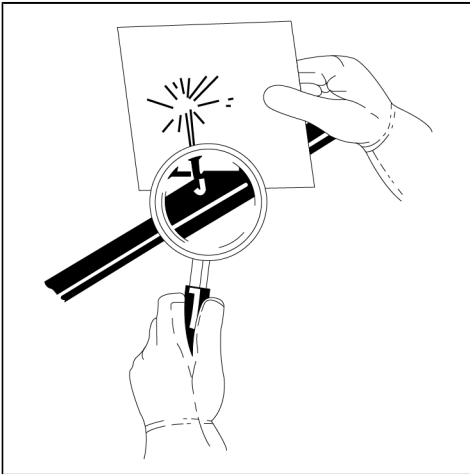
- Sørg for, at terrænet er fast og kan holde vægten af maskinen.
- Brug ikke maskinen på farligt terræn. Dette kan få maskinen til at glide eller tippe over. Farlige terræner omfatter:
  - Tæt på kanterne af grøfter eller banker, der kan bryde sammen under maskinens vægt, især hvis jorden er løs eller våd.
  - Terræn, som du ikke kender betingelserne for.
  - Blødt terræn, såsom lossepladser.

## 5.14 Hydrauliksystem

- Vær forsigtig. Maskinen bruger hydrauliske elementer, der arbejder med et meget højt hydraulisk tryk.

- Sørg for, at intet kan ramme, bøje eller røre hydraulikslangerne eller rørene. Når genstande, såsom overliggende elementer, forårsager beskadigelse af udsatte hydrauliske slanger, kan der opstå en eksplosion.

**Disse er sikkerhedsinstruktionerne, hvis en hydraulisk slange eller et rør er beskadiget, eller hvis du mener, at en hydraulisk slange eller et rør er beskadiget:**



- Bær sikkerhedsbriller og beskyttelsesdragt og brug et styk pap, papir eller træ, når du søger efter utætheder i hydraulikken. Brug ikke hænderne til at søge efter lækage.
- Brug ikke maskinen, hvis du finder en beskadiget hydraulisk slange. Bed en godkendt TOBROCO-GIANT servicetekniker om at udskifte den beskadigede, hydrauliske slange.
- Hold ubeskyttede kropsdele, såsom ansigt, øjne og arme, så langt væk fra en lækage i en hydraulisk slange som muligt.
- Trykluft, der lækker, kan være usynlig og kan gå gennem huden og forårsage alvorlig skade. Hvis der kommer væske igennem din hud, søg omgående lægehjælp.

## 5.15 Betjening med last



### ADVARSEL

- Hvis du bruger en lastet maskine, er yderligere risici mulige. Lasten har en indflydelse på maskinens køreegenskaber og lydhørhed, og det kan medføre, at maskinen tipper over.
- Arbejdsredskaber er også belastninger! Tag vægten af et arbejdsredskab i betragtning.

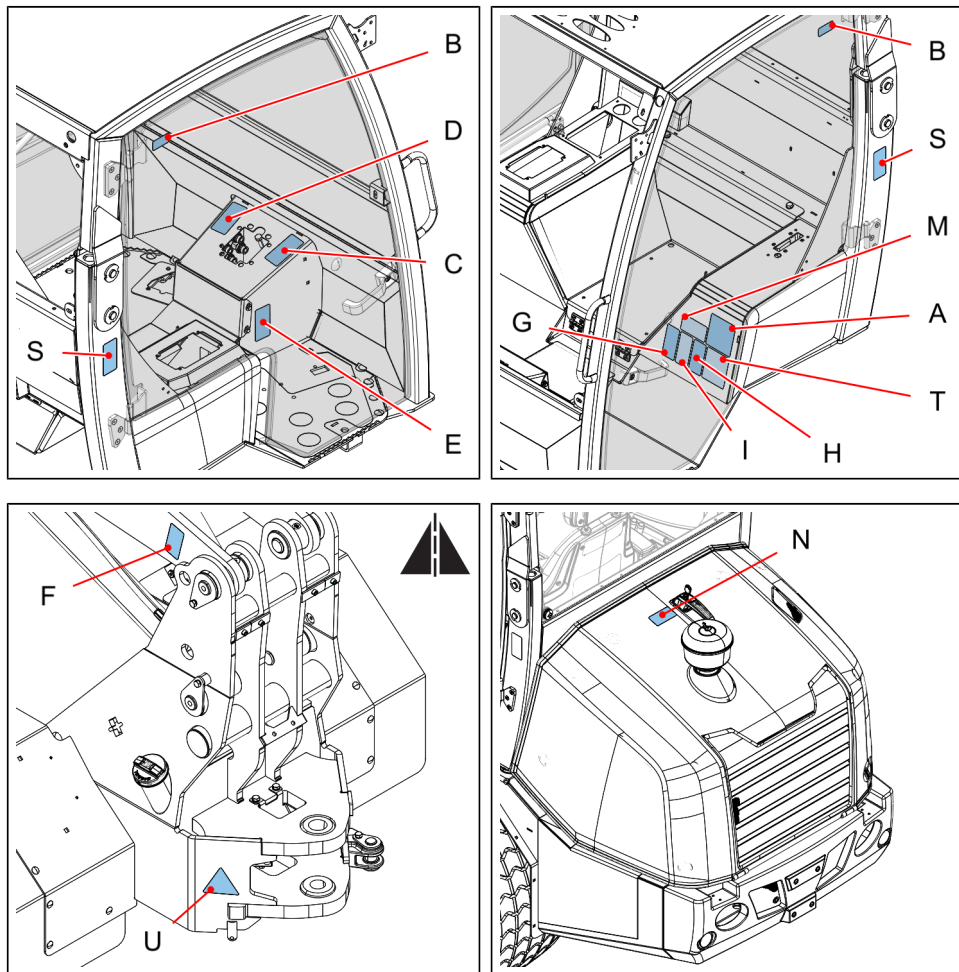
- Lasten på maskinen må ikke overstige maskinens maksimale driftskapacitet.
- Sørg for, at lasten i/på arbejdsredskabet er jævnt afbalanceret.
- Tilpas din hastighed til vej- og miljøforholdene.
- Sørg for altid at have fuld kontrol over maskinen.
- Undlad at stable og løfte (flere) genstande eller løst gods over højden af tilbehøret.
- Der er risiko for personskade fra ufrivillig bevægelse, forårsaget af maskinens trækraft og bremsekraft.
- Bær lasten lavt, når du kører og drejer. En faldende last kan resultere i død eller alvorlig personskade.
- Drej ikke maskinen, mens du løfter lasten. Et pludseligt skift i stabiliteten kan forekomme, hvilket øger muligheden for, at maskinen tipper over.
- Lad ikke bremse pludseligt, når du bærer en last. Dette kan medføre, at lasten falder fra arbejdsværktøjet og / eller kan medføre, at maskinen tipper over.
- Anvend bremsepedalen, når du læsser af. Når belastningen er reduceret, øges maskinens hastighed automatisk og kan forårsage uønsket bevægelse og personskade.

## 5.16 Placering af sikkerhedsmærker



### ADVARSEL

Hvis sikkerhedsmærkerne ikke er synlige eller læsbare, skal du straks påsætte nye sikkerhedsmærker.










## 5.17 Beskrivelse af sikkerhedsmærkater













Det er muligt, at nogle af sikkerhedsmærkaterne i nedenstående tabel ikke findes på maskinen.



#	Mærke	Beskrivelse
A		Brug høreværn. Risiko for høreskader. Maskinen genererer støj over 80 dB(A).
		Brug sikkerhedsselen. Før du kører, skal du sørge for, at du sidder korrekt i førersædet.
		Læs betjeningsvejledningen, før du bruger maskinen. Du skal vide, hvordan man betjener maskinen på en sikker måde.
B		Nøddudgang. Hvis der er en nødhammer, kan den bruges til at smadre glasset i et vindue. Dæk øjnene, når glasset smadres.
C		Læs betjeningsvejledningen, før du bruger maskinen. Du skal vide, hvordan man betjener maskinen på en sikker måde.
D		Ved vedligeholdelsesarbejde: Stop motoren, aktivér parkeringsbremsen, og tag tændingsnøglen ud. Se betjeningsvejledningen for instruktioner. Dette forhindrer farlige situationer, der kan opstå, hvis maskinen pludselig flytter sig, eller hvis løftearmen pludseligt går ned. Tænk også på uforudsete handlinger fra andre personer.
E		For at undgå en kollision, sørg for, at tilskuere holder afstand fra maskinens kørselsvej. Store, omfangsrige læs kan komme i vejen for førerens udsyn.

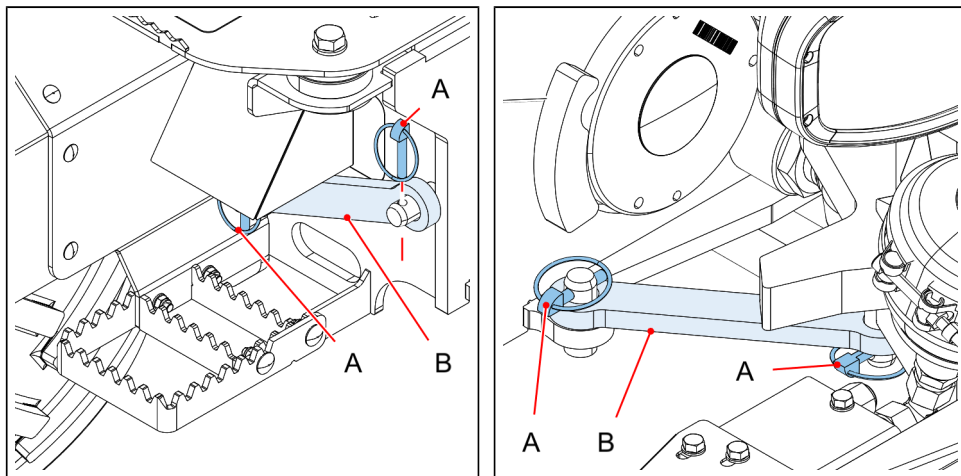
#	Mærke	Beskrivelse
F		Risiko for personskade ved at blive fanget i bevægelige dele. Brug kun knapperne fra førersædet. Sørg for, at tilskuere holder sig væk fra maskinen.
G		Løft eller transportér ikke personer med eller på maskinen. Fare for skade ved at sidde fast eller falde.
H		Hold tilbehøret højst 30 cm over jorden, når du kører maskinen.
I		Risiko for at vælte. Kør kun lige op eller ned ad en skråning. Maskinen kan tippe over, hvis der køres på en ujævn eller beskadiget overflade.
J		Hold en sikker afstand til elektrisk ledende genstande såsom elledninger, pyloner og lamper.
K		Fare ved varme overflader: risiko for forbrænding.

#	Mærke	Beskrivelse
L		Risiko for at få knust, afskåret eller snitsår i krop-sdele.
M		Risiko for personskade fra faldende last. Du kan blive ramt af faldende genstande. Fjern ikke FOPS-beskyttelsen. Undlad at stable og løfte (flere) genstande eller løst gods over højden af tilbehøret.
N		Sørg for, at motoren er stoppet helt, inden du åbner motorhjælmen. Risiko for at få knust, afskåret eller snitsår i kropsdele samt risiko for forbrændinger.
O		Placering af en ønske for at fastgøre maskinen.
P		Placering af en ønske til at løfte maskinen.
Q		Hydrauliksystemet arbejder under højt tryk. En lækkende slange, rør eller kobling kan forårsage alvorlige personskader.
R		Fare ved opladning af batteriet. Når du oplader batteriet, dannes der en eksplosiv gas. Cigaretter og åben ild er forbudt. Oplad kun batteriet i et godt ventileret område.

#	Mærke	Beskrivelse
S		Luk altid døren, når maskinen er i drift. Risiko for at falde ud af maskinen, hvis døren ikke er lukket.
T		Det maksimale lydeffektniveau. Brug altid beskyttelsesudstyr ved betjening af maskinen.
U		Hold altid sikker afstand til maskinen. Vær opmærksom på personer eller genstande i umiddelbar nærhed af maskinen.

## 6 Transport og opbevaring

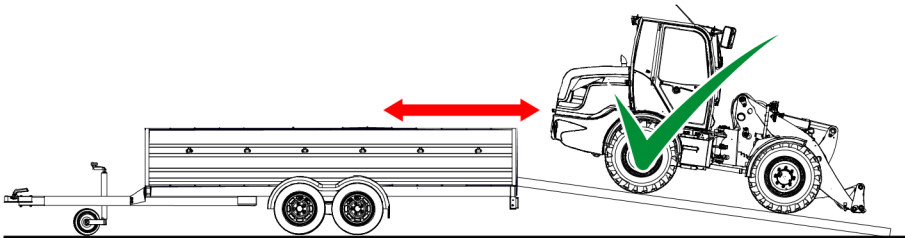
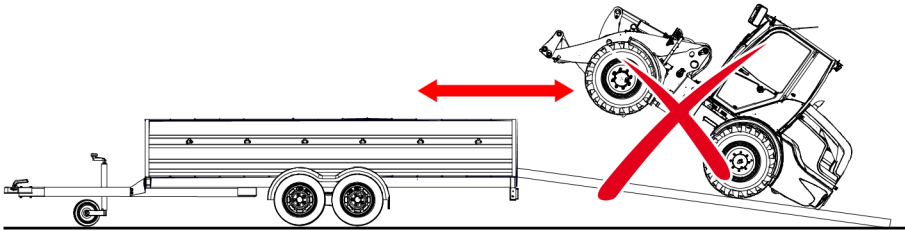
### 6.1 Montering af artikulation låse stang



Inden transport eller løft af maskinen skal der monteres en artikulation låse stang.

1. Lås låsestifterne (A) på låsestangen (B), der er placeret under kabinen.
2. Placér låsestangen.
3. Lås låsestifterne.

## 6.2 På- og aflæsning af maskinen

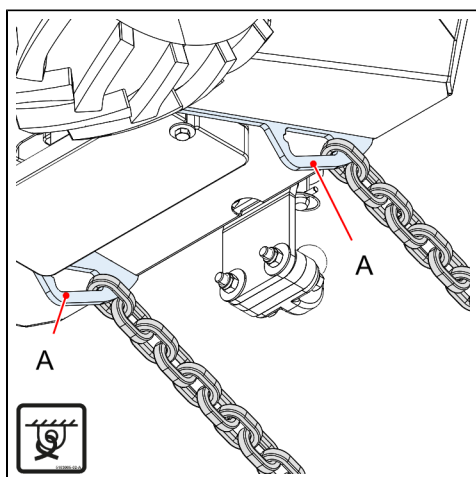
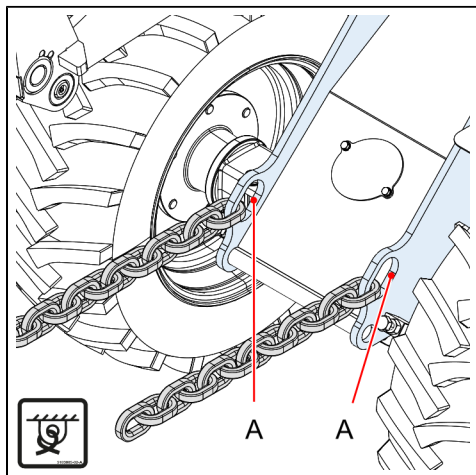


1. Transport af maskinen på en anhænger.
  - a. Anbring maskinen baglæns og i en lige stilling bag anhængerens.
  - b. Kør maskinen baglæns på anhængerens.



Sænk altid løftearmen ved transport.

2. Sluk for motoren. Hvis kontakten er i neutral, aktiveres bremsen automatisk.
3. Montér ledforbindelsens låsestang. Se *Montering af artikulation låse stang* på side 53.



4. Bind maskinen på forsiden og bagsiden ved hjælp af de relevante øjer (A).  
Følg trin 1 til 4 ovenfor i omvendt rækkefølge for at losse maskinen.

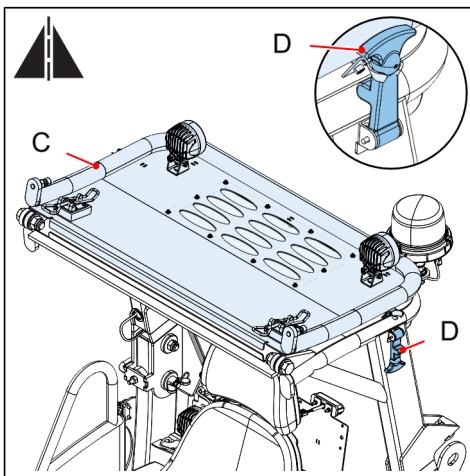
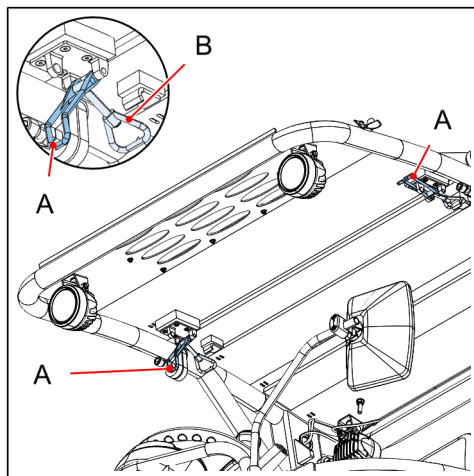


Glem ikke at fjerne artikulation låsestangen før aflæsning af maskinen fra traileren.

### 6.3 Foldning af sikkerhedstag

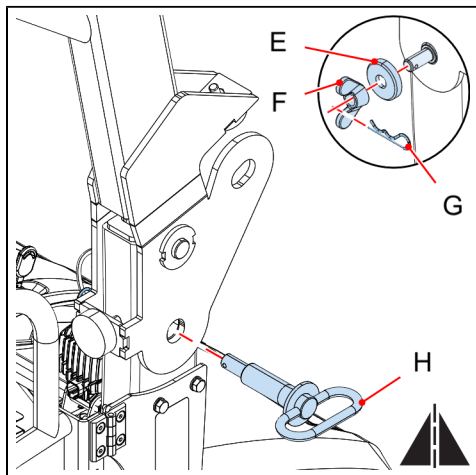
**ADVARSEL**

Det er kun tilladt at folde sikkerhedstaget til transport eller oplagring. Maskinen må ikke betjenes, når sikkerhedstaget er foldet ned.

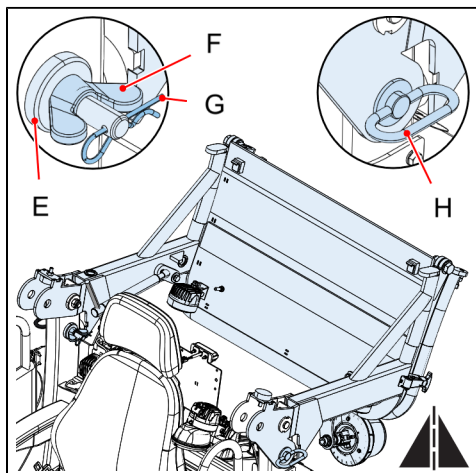


1. Træk i håndtaget (A) for at frigøre klemmen (B) på taget.
2. Fold den forreste halvdel af taget (C) tilbage, og lås det med klemmen (D).





3. Fjern låsestifterne (G) fra gaffelboltene (H).
4. Fjern bolten (F) og spændeskiven (G).
5. Fjern gaffelboltene (H), og fold sikkerhedstagnet ned.



6. Monter gaffelboltene (H) i den sekundære position.
7. Montér skiverne (E) og vingemøtrikkerne (F).
8. Lås kløftestifterne med låsestifterne (G).

## 6.4 Løft af maskinen



### ADVARSEL

Maskinen kan kun løftes af kvalificeret løftepersonale.



### ADVARSEL

Det er kun tilladt at løfte maskinen, når følgende betingelser er opfyldt:

- Brug passende løfteudstyr (løftebjælke eller løftespreder).
- Transportlåsestangen er korrekt monteret.
- Løftekæderne har tilstrækkelig løftekapacitet (mindste driftsvægt).
- Alt tilbehør er fjernet.
- Der er inden løse genstande, der ligger på maskinen (fare for faldende genstande under løft).
- Der er ingen tilskuere i nærheden af maskinen, når der løftes.
- Der overholdes en sikkerhedsafstand omkring maskinen under løft.
- Maskinen skal løftes jævnt (vandret) ved hjælp af løftepunkterne foran og bagpå.

1. Montér ledforbindelsens låsestang. Se *Montering af artikulation låse stang* på side 53.
2. Fastgør løftkæderne til maskinen ved hjælp af de forreste og bageste løftepunkter.

Løftepunkterne er markeret med symbolet



3. Fastgør løftkæderne til løftebjælken.

## 6.5 Bugsering af maskinen



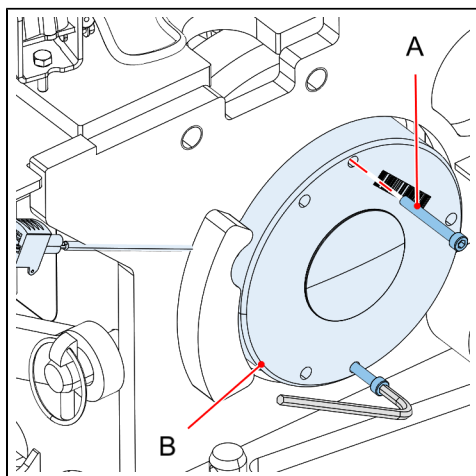
### ADVARSEL

Bugsering af maskinen må kun udføres, når den skal fjernes fra en farezone.

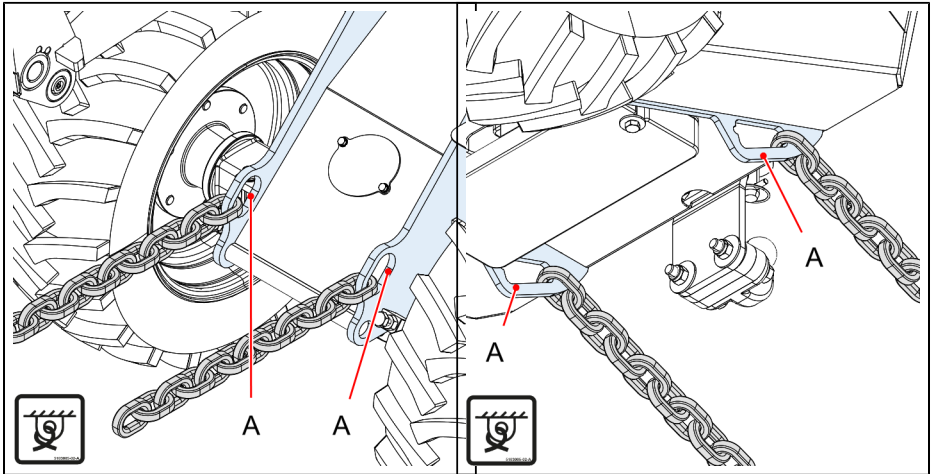
**ADVARSEL**

Bugsering af maskinen er kun tilladt, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- Alt tilbehør er fjernet.
- Der er ingen løse genstande på maskinen (fare for faldende genstande under bugsering).
- Der er ingen tilskuere i nærheden af maskinen ved bugsering.



1. Frigør den automatiske parkeringsbremse ved at skrue to M6x60 cylinderhovedbolte (A) i de to modstående huller foroven og forneden på parkeringsbremsen (B).



2. Fastgør trækkæder eller stropper til øjerner (A) foran eller bag på maskinen, eller brug trailerkoblingen på bagsiden.

## 6.6 Opbevaring af maskinen

Hvis Hjullæsser ikke bruges i lang tid, er det bedst at opbevare maskinen i et tørt og frostfrit sted.

Før maskinen opbevares:

1. Rengør maskinen med en højtryksrenser.



Brug en sikkerhedsafstand på 50 cm mellem vanddysen og maskinen.



Brug ikke en højtryksrenser til rengøring under motorhjelm.

2. Kontroller maskinen for fejl, lækager og skader.
3. Reparér eventuelle defekter, lækager og beskadigelse.
4. Smør alle drejepunkter og føringer.
5. Fold sikkerhedstaget ned, hvis maskinen opbevares i et lavt område. Se *Foldning af sikkerhedstag* på side 56.

6. Tildæk hydrauliske og elektriske koblinger.

**FORSIGTIG**

Hvis litium-ion-batteriet ikke bruges i en længere periode, kan det blive beskadiget gennem afladning.

7. Oplad batteriet helt før længere driftsstop. Se *Batteri* på side 65.
8. Oplad batteriet hver 4. uge, når maskinen ikke er i brug.



## 7 Idriftsættelse

Maskinen er blevet smurt, justeret og navigeret af din leverandør. Men før du begynder at bruge maskinen, skal du dog altid udføre et par kontroller. Se *Inspektion før levering* på side 133 og *Kontrol inden levering* på side 133.

1. Sørg for, at maskinen ikke er beskadiget.



Hvis maskinen er beskadiget ved levering, skal du kontakte leverandøren med det samme.

2. Sørg for, at alle dele er til stede.



Hvis maskinen mangler dele ved levering, skal du kontakte leverandøren med det samme.

3. Kontroller niveauet af hydraulikolie, og efterfyld det, hvis det er nødvendigt. Se *Vedligeholdelse* på side 103.
4. Kontroller dæktrykket. Se *Dæk* på side 32.
5. Sørg for, at batteriet er opladet. Se *Batteri* på side 65.





## 8 Drift

### 8.1 Batteri

#### 8.1.1 Opladning med intern oplader

**FORSIGTIG**

Litium-ion-batteriet må kun oplades med den interne batterioplader eller en TOBROCO-GIANT ekstern oplader. Brugen af en uegnet oplader kan være farlig og medføre, at batteriet bliver overophedet.

**ADVARSEL**

Farlig elektrisk spænding!

- Opladeren må kun betjenes af uddannede operatører.
- Før opladning, kontroller kablet og stikket på batteriopladeren og batteriet for synlige tegn på skader. Hvis der er tegn på skade, sluk for strømmen og kontakt TOBROCO-GIANT forhandleren.
- Batteriopladeren må kun tilsluttes en stikkontakt med jordforbindelse.
- Rør ikke ved uisolerede batteriterminaler, stik eller andre strømførende dele. Gennembor ikke ventilationsåbningerne med nogen genstand.

Hvis batteriopladeren slukkes for tidligt, betyder det, at litium-ion-batteriet ikke er fuldt opladet, og at det ikke vil opnå den forventede levetid. Mellemliggende opladning af litium-ion-batteriet er muligt, dvs. et batteri, der ikke er helt afladet kan oplades til enhver tid.

- Litium-ion-batteriet skal helst være fuldt opladet inden brug.
- For at sikre en lang levetid på litium-ion-batteriet skal det oplades fuld ud hver 4. uge med hyppig mellemliggende opladning.



Hvis batteritemperaturen er under det tilladte niveau, oplades batteriet ikke. Sørg for, at temperaturen på opladeren og batteriet er inden for de angivne grænser inden opladning.

**FORSIGTIG**

Hvis batteriet er helt afladet, oplades batteriet ikke. Fuldt afladene batterier kan ikke oplades af brugeren. Kontakt TOBROCO-GIANT forhandleren.

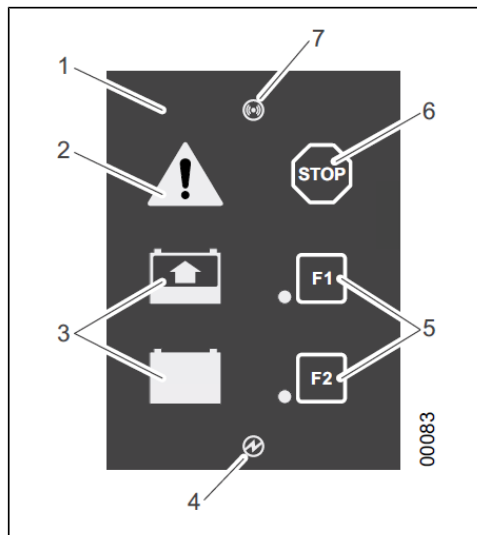
### 8.1.1.1 Opladningsprocedure

#### Opladningsprocedure

- Parker maskinen forsvarligt.
- Sluk for maskinen og opladeren.
- Åbn batterirummet. Se *Åbning og lukning af motorhjelm* på side 104.
- Tilslut den interne batterioplader til en egnet stikkontakt.

**ADVARSEL**

Luk ikke motorhjelm under opladningsprocessen for at forhindre overophedning. En åben motorhjelme forhindrer også maskinen i at blive tændt ved et uheld.



1. Kontrolpanel
2. Advarselsindikator (rød)
3. Opladningsindikator (gul, grøn)
4. Strømindikator (blå)
5. Funktionsknapper
6. STOP-knap
7. Statusindikator (grøn)

Strømindikatoren (D) lyser, når opladeren er tilsluttet. Den gule opladningsindikator (C) lyser, når batteriet oplades.



Hvis batteriet er fuldt opladet, når opladeren er tilsluttet, lyser den grønne opladningsindikator muligvis ikke med det samme. Forsinkelsestiden kan være op til flere timer.

### 8.1.2 Opladning med ekstern oplader



#### ADVARSEL

Litium-ion-batteriet må kun oplades med den interne batterioplader eller en TOBROCO-GIANT ekstern lynoplader. Brugen af en uegnet oplader kan være farlig og medføre, at batteriet bliver overophedet.

Kontakt TOBROCO-GIANT forhandleren for at få oplysninger om anskaffelse af en ekstern batterioplader. Se manualen til den eksterne batterioplader for opladning.

### 8.1.3 Afladning

Hvis litium-ion-batteriet ikke bruges i en længere periode, kan det blive beskadiget gennem afladning.

- Oplad batteriet helt før længere driftsstop.
- Oplad batteriet helt hver 4. uge, når maskinen ikke er i brug.



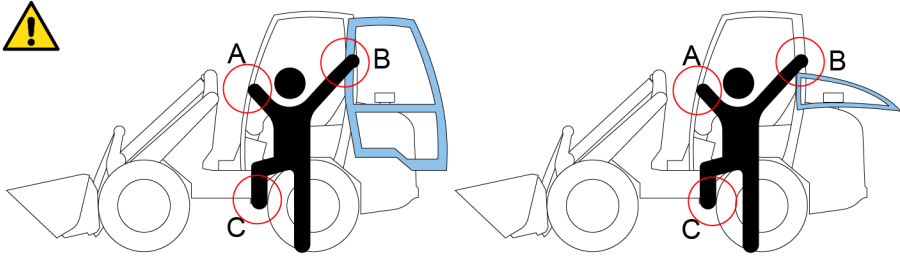
Hvis batteriet helt afladet, eller hvis batteritemperaturen er under det tilladte niveau, oplades batteriet ikke. Fuldt afladede batterier kan ikke oplades af brugeren. Kontakt TOBROCO-GIANT forhandleren.

## 8.2 Stige ind og ud af kabinen



#### ADVARSEL

Oprethold en trepunktskontakt og stå med ansigtet vendt mod maskinen hele tiden ved indstigning og udstigning. Brug ikke rattet som støtte. Stig ikke ind i eller ud af en maskine i bevægelse.



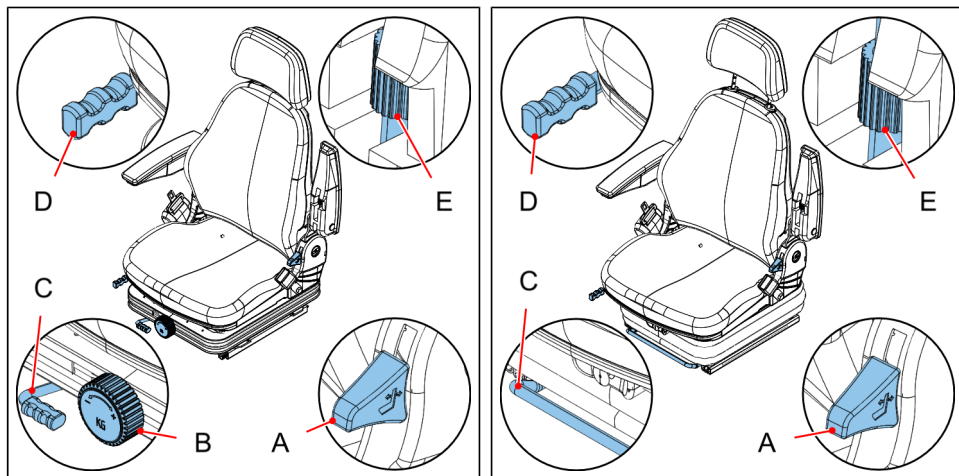
### 8.2.1 Indgang

1. Lås døren op og åbn den.
2. Hold maskinen ved de to håndtag (A) og (B), og sæt din venstre fod på fodstøtten (C).
3. Sæt dig ind i maskinen og luk døren.
4. Spænd sikkerhedsselen.

### 8.2.2 Stige ud

1. Sørg for, at maskinen er stoppet.
2. Løsn sikkerhedsselen, og åbn døren.
3. Går baglæns ud af maskinen mens du holder ved de to håndtag, og sæt din venstre fod på fodstøtten.
4. Luk og lås døren.

### 8.3 Justering af førersædet



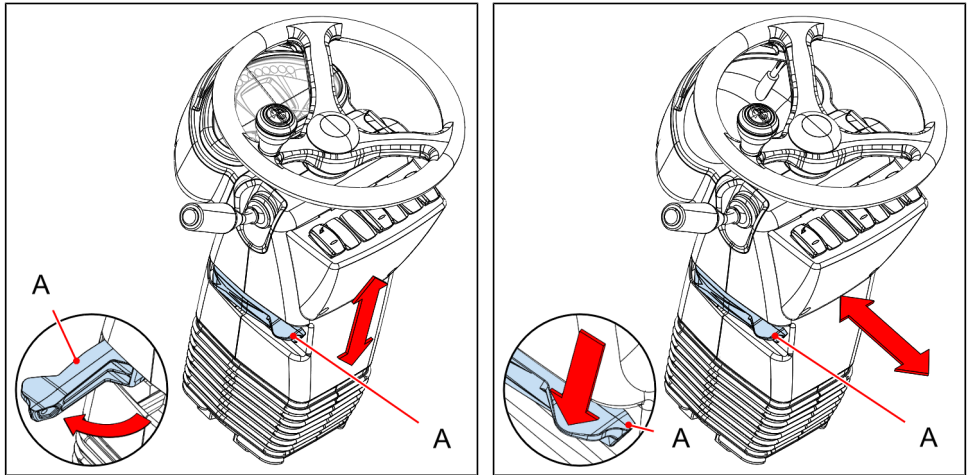
Standard sæde

Sæde med luftaffjedring

#### 1. Juster førersædet til dine personlige behov. Du kan:

- juster ryglænets hældning (A).
- juster fjederens spænding (B) på affjedringen (gælder ikke for sæde med luftaffjedring).
- juster sædets placering fremad (C)/bagud (D).
- juster den opadgående eller nedadgående vinkel på armlænet (E).

## 8.4 Justering af ratstammen



1. Sæt dig på førersædet.
2. Drej håndtaget (A) udad for at muliggøre justering af højden på ratstammen.
3. Sæt ratstammen i den højdeposition, der passer dig.
4. Træk håndtaget (A) tilbage indad for at låse ratstammen.
5. Skub håndtaget (A) ned, og vip ratstammen i en position, der passer dig.
6. Sliphåndtaget (A) for at låse ratstammen på plads.

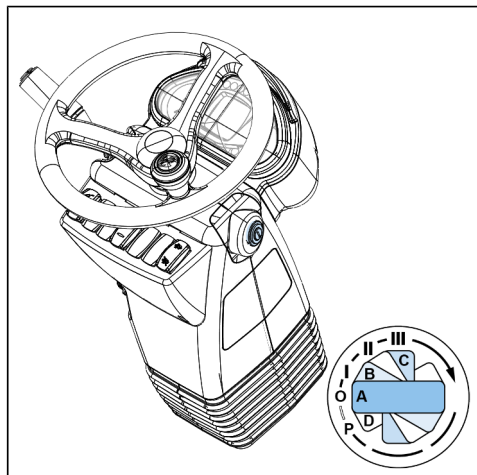
## 8.5 Start af maskinen

### 8.5.1 Forberedelse

1. Sørg for, at al nødvendig vedligeholdelse er udført.
2. Sørg for, at dæktrykket er korrekt. Se *Dæk* på side 32.
3. Sørg for, at batteriniveauet er tilstrækkeligt. Se *Opladning med intern oplader* på side 65.
4. Sørg for, at batteriets oplader-kabel er frakoblet, og at motorhjelm er lukket.
5. Juster førersædet, hvis det er nødvendigt. Se *Justering af førersædet* på side 69.

6. Justér placeringen af ratstammen, hvis det er nødvendigt. Se *Justering af ratstammen* på side 70.
7. Spænd sikkerhedsselen.
8. Kontrollér om retningskontakten er indstillet til neutral. Se *Funktionskontrol modul* på side 26.

### 8.5.2 Starter

**FORSIGTIG**

Tryk aldrig på gaspedalen eller bremsepedalen, når du starter.

1. Sæt nøglen i tændingskontakten (A).
2. Drej nøglen til I-positionen (B). Maskinen kan nu betjenes.

### 8.5.3 Adgangskode (valgfrit)

Maskinen kan eventuelt udstyres med en adgangskode. Denne unikke kode er en ekstra beskyttelse mod tyveri eller uautoriseret brug af din maskine. Koden indtastes og optages en gang af din forhandler. Koden kan indstilles på tre forskellige måder:

- Indtastning kræves hver gang, efter at maskinen er stoppet.
- Indtastning kræves efter at motoren er stoppet i en time.

- Indtastning kræves efter at motoren er stoppet i en dag.



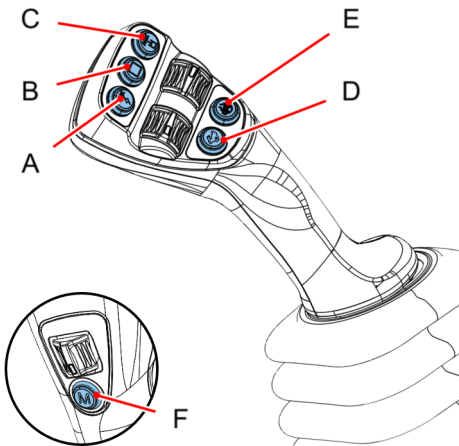
Daglig indtastning nulstilles altid præcist midnat den dag, i stedet for 24 timer efter adgangskoden sidst blev indtastet.

For at indtaste den firecifrede adgangskode:

Trin	Handling	Ikone på instrumentbræt
1	Tænd for tændingen.	
2	Indtast det første ciffer.	
3	Indtast det andet ciffer.	
4	Indtast det tredje ciffer.	
5	Indtast det fjerde ciffer (Koden er korrekt. Oplåsning bevilget).	
6	Koden er forkert. Indtast den korrekte kode.	



Du indtaster cifrene med knapperne på kontrolmodulet. Tryk en gang på knappen for at indtaste et ciffer.

Knapper i kontroltilstanden	Cifre
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A = 1</li> <li>• B = 2</li> <li>• C = 3</li> <li>• D = 4</li> <li>• E = 5</li> <li>• F = 6</li> </ul>



Du kan starte motoren uden at indtaste adgangskoden. Ingen af maskinens funktioner vil dog være tilgængelige. De bliver tilgængelige efter indtastning af adgangskoden.

## 8.6 Slukning af maskinen

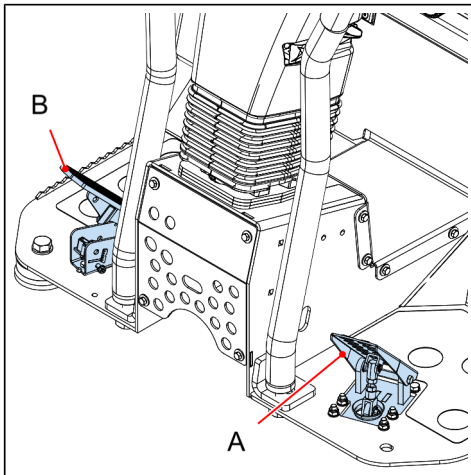
1. Sørg for, at løftearmen er i den laveste position.
2. Sørg for, at tilbehøret, hvis installeret, er i den lavest mulige position.
3. Sørg for, at maskinen ikke bevæger sig.
4. Sæt kørselsretningskontakten i neutral position.
5. Aktiver parkeringsbremsen.
6. Drej tændingskontakten fra position I til 0.

## 8.7 Kørsel med maskine



- Sørg for at være klar over alle farer og betjeningsvejledning til maskinen, før du kører.

- Sørg for, at du er fortrolig med maskinens kontrolenheder.
- For reglerne vedrørende kørsel på vej og arbejdsflader, se *Offentlig vej* på side 44 og *Terræn* på side 45.
- En kontakt i sædet registrerer, om en fører er ombord. Maskinen kører kun, hvis der sidder en fører på sædet.



1. Vælg kørselsretningen med rullekontakten på joysticket. Se *Funktionskontrol modul* på side 26.
2. Tryk på bremsepedalen (A) for at bremse.
3. Tryk på gaspedalen (B) for at accelerere.



Parkeringsbremsen aktiveres automatisk, når man frigør gaspedalen.



Sørg for at anvende tilstrækkelig bremsekraft ved kørsel på skråninger. Hvis batteriet er fuldt opladet, deaktiveres regenerativ bremsning, hvilket kan forårsage uventet acceleration.

### 8.7.1 Tomgangskontrolpedal

Maskinens bremsepedal er tomgangskontrolpedal:

- Et fuldt tryk på tomgangskontrolpedalen fungerer som bremse for maskinen.
- Et delvist tryk på tomgangskontrolpedalen frakobler det hydrauliske drev. Det gør det muligt at justere kørehastigheden, mens motorens hastighed opretholdes.

### 8.7.2 Håndtomgangskontrol, håndgasregulering og Pro-Inching® (valgfri)

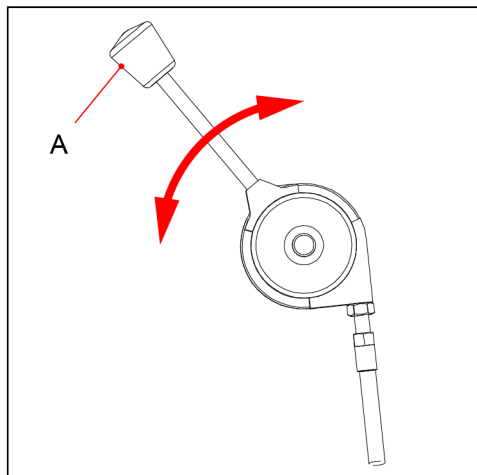


**ADVARSEL**

Det er ikke tilladt at bruge disse ekstrafunktioner på offentlig vej.



Visse af disse funktioner er muligvis ikke tilgængelige på din maskine.



### Håndtomgangskontrol

Håndtomgangskontrol fungerer som hastighedsbegrænser. Den begrænser den tilgængelige kraft til transmissionen.

## Håndgasregulering

Håndgasreguleringen indstiller omdrejningstallet (dets minimum). Funktionen giver en konstant, hydraulisk kraft, der skal bruges af det tilsluttede udstyr.

### Pro-Inching®

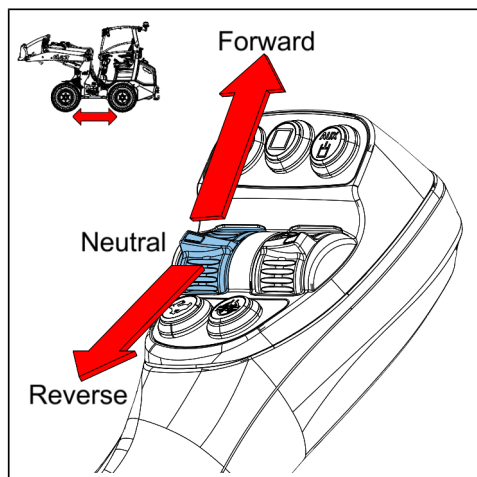
Pro-Inching® er en kombination af håndtomgangskontrol og håndgasregulering, der indstiller motorens omdrejningstal og ændrer gaspedalens reaktionsmønster.

Hvis der ikke trykkes på gaspedalen, er der fuld motorkraft tilgængelig for det tilsluttede udstyr.

Så snart der trykkes på gaspedalen, begynder maskinen at køre. Hvis der ikke trykkes på gaspedalen, bliver maskinen ved med at stå stille.

## 8.8 Brug af joysticket

### 8.8.1 Kørsel



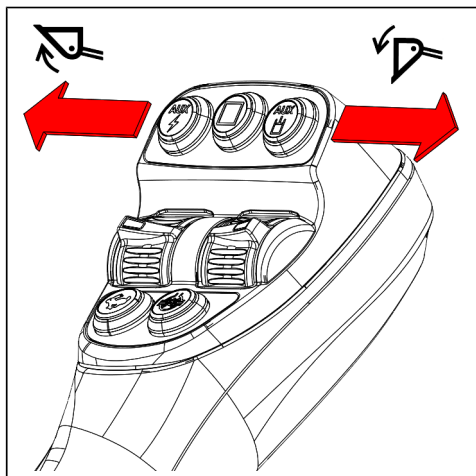
Disse instruktioner gælder for alle versioner af G2200E.

Brug venstre rulleknop på joysticket til at køre maskinen:

- Øverste stilling: fremad

- Midterstilling: neutral
- Bundstilling: baglæns

### 8.8.2 Vipning af tilbehør



Disse instruktioner gælder for alle versioner af G2200E.

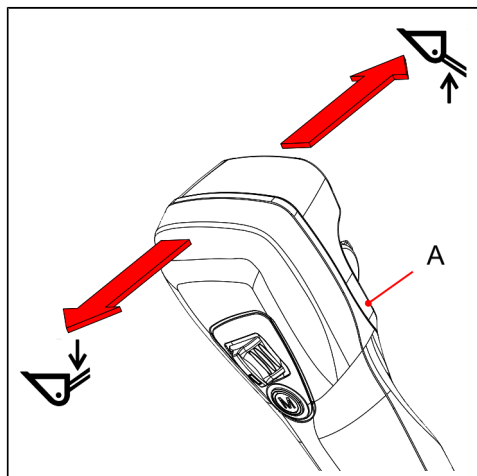


Sørg for, at det sammenkoblede tilbehør kan vippes. Visse typer af tilbehør må ikke vippes fremad, fordi lasten kan falde af.

Brug joysticket til at vippe det tilkoblede tilbehør:

- Skub joysticket til venstre for at vippe tilbehøret bagud.
- Skub joysticket til højre for at vippe tilbehøret fremad.

### 8.8.3 Løftearm



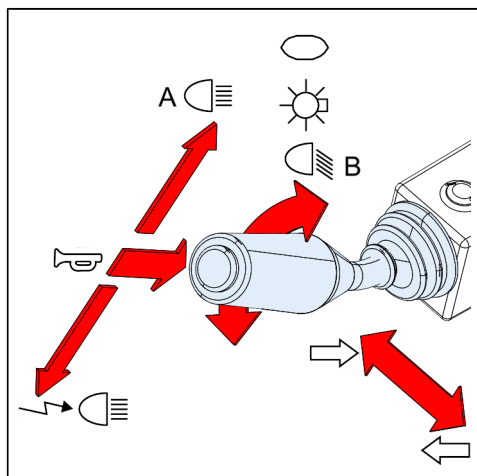
Disse instruktioner gælder for alle versioner af G2200E.

Brug joysticket (A) til at hæve eller sænke løftearmen på maskinen:

- Skub joysticket fremad for at sænke løftearmen.
- Træk joysticket bagud for at hæve løftearmen.

## 8.9 Tænding af køretøjets belysning (valgfrit)

Brug kombinationsknappen på ratstammen til at tænde køretøjets belysning.



### 8.9.1 Aktivering af billygter

Brug af billygter:

1. Drej kombinationsafbryderen til position (B) for nærlys.
2. Træk kombinationsafbryderen i position (A) for fjernlys.

## 8.10 Til- og frakobling af arbejdsredskabet

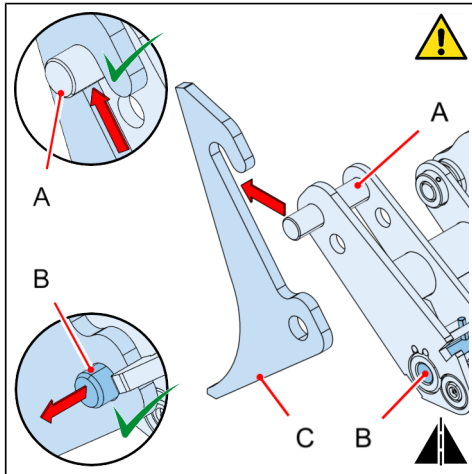
### 8.10.1 Forberedelse



- Under tilkobling og frakobling skal tilskuere holdes på sikker afstand.
- Placer altid tilbehøret på et jævnt underlag, så tilbehøret ikke kan vælte og forårsage fare. Sørg også for, at tilbehøret ikke er placeret på et sted, der kan forårsage fare.



Det er beskrevet i brugervejledningen til det pågældende udstyr, hvordan man betjener et bestemt tilbehør.



1. Sænk løftearmen så meget som muligt.
2. Flyt maskinen mod tilbehøret.
3. Vip fastgørelsesbeslaget fremad for at placere koblingsstifterne (A) under krogene på hurtigkobleren (C).



Sørg for ikke at beskadige de hydrauliske forbindelser på fastgørelsesbeslaget, når beslaget vippes fremad.

4. Tilslut tilbehøret til maskinens fastgørelsesbeslag.
5. Vip fastgørelsesbeslaget bagud og løft tilbehøret, indtil det passer helt ind i fastgørelsesbeslaget.
6. Lås tilbehøret med låsestifterne (B) på løftearmen.

### 8.10.2 Kobling

1. Låsning af låsestifterne varierer pr. model og hydrauliske muligheder:



- a. Hvis maskinen har håndtag bag joysticket, skal du bruge det første håndtag.
  - b. Hvis maskinen ikke har håndtag, skal du bruge rullekontakten (A) på joysticket (se *Funktionskontrol modul* på side 26).
2. Fjern trykket fra de hydrauliske ledninger. Se *Hydraulikledninger uden tryk*.
  3. Fjern støvdækslerne fra forbindelserne.
  4. Tilslut de hydrauliske og elektriske tilslutninger.

### 8.10.3 Frakobling

1. Sænk tilbehøret til jorden.
2. Fjern trykket fra de hydrauliske ledninger. Se *Hydraulikledninger uden tryk*.
3. Frakobl de hydrauliske og elektriske tilslutninger.
4. Installer støvhætterne på forbindelserne.
5. Flyt låsestifterne indad ved at trykke på og holde knappen på kontaktpanelet til ratstammen nede (se *Kontaktpanel på ratstamme* på side 24 og brug håndtaget eller rullekontakten som beskrevet i *Kobling* på side 80).
6. Flyt maskinen væk fra tilbehøret.

## 8.11 Betjening af hjælpefunktioner

Hver maskine er konfigureret til at opfylde kundens krav. Dette resulterer i en lang række funktioner og kontroller. Dette kapitel indeholder et overblik over alle hjælpefunktioner, hvoraf nogle måske ikke findes i din maskine.

### 8.11.1 Forside

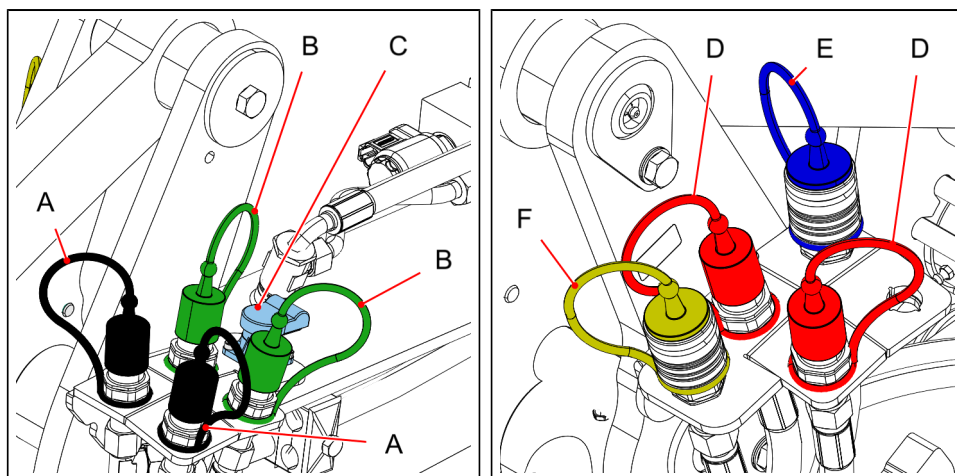
#### Oversigt



Læs også de maskinspecifikke instruktioner, der findes på klistermærker inde i kabinen.



For mere information om de hjælpefunktioner, der er tilgængelige for disse modeller, se også *Hjælpeforbindelser* på side 18.



## A

### Hjælpefunktion 1

	Tændingsknap	Funktion
	(A)	Frem/tilbage.
	(B)	Venstre/højre.

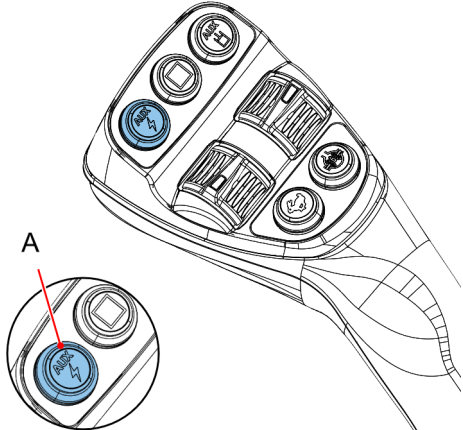
## B

### Hjælpefunktion 2

	Tændingsknap	Funktion
	(A)	Frem/tilbage.
	(B) + joystick venstre/højre.	Venstre/højre.
	(C) (hvis (A) bruges for hjælpefunktion. 1).	Venstre/højre.
	(D)	Venstre/højre.

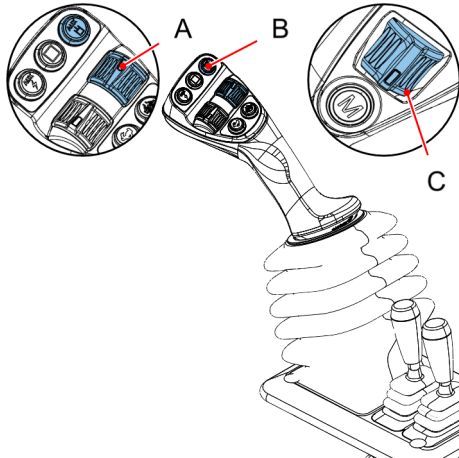
## C

Ekstra 12V 3-polet stik.

	Tændingsknap	Funktion
 <p>The diagram shows a 12V 3-pin socket with a button labeled 'A'. The button is blue and has a lightning bolt symbol. A red arrow points to the button. The socket is shown in a perspective view and a top-down view.</p>	<p>Omskiftelig ekstra strømforsyning på maks. 5A. Aktiveres med knap (A).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryk kortvarigt på (A) (&lt; 1 sek.) for at skifte funktionen.</li> <li>• Hold knappen nede (&gt; 1 sek.) for kontinuerlig drift, indtil knappen slippes.</li> </ul>	<p>Konstant effekt 10A til strømtilslutning.</p> <p>Omskiftelig ekstra strømforsyning på maks. 5A.</p>

## D

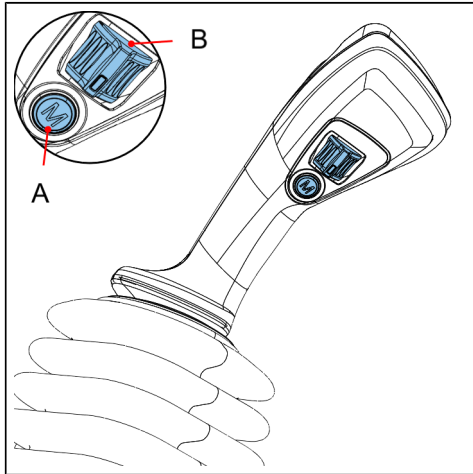
## Hjælpefunktion 3

	Tændingsknap	Funktion
	(B) + joystick frem/tilbage.	Venstre/højre.
	(C) (hvis (A) bruges for hjælpefunktion. 1).	Venstre/højre.

## 8.12 Standardindstilling hold-funktion



Når en hydraulisk hjælpefunktion betjenes med det proportionale joystick, kan man indstille en konstant oliestrøm ved hjælp af [Memory/ Hold]-kontakten på bagsiden af joysticket.



1. Doser den ønskede mængde olie med rullekontakten (A).
2. Tryk på [Memory/Hold]-kontakten (B) for at aktivere Hold-funktionen.
3. Tryk på [Memory/Hold]-kontakten (B) igen for at deaktivere Hold-funktionen.
4. Hvis man trykker på [Memory/Hold]-kontakten endnu en gang, vender den tilbage til den indstillede værdi.



Standardindstillingen for hold-funktion er kun mulig for proportionalfunktionerne.

## 8.13 Tænding og slukning af svæve-funktionen på bommen

### 8.13.1 Tænding

For at tænde svæve-funktionen på bommen i en standardmaskine:

1. Skub joysticket helt fremad, indtil det passerer gennem modstanden.

Når din maskine er udstyret med lastholdeventilen (valgfri):

1. Tænd svæve-funktionen med kontakten (D) på højre betjeningspanel. Se *Højre betjeningspanel (kun kabine)*.
2. Skub joysticket helt fremad, indtil det passerer gennem modstanden.

### 8.13.2 Slukning

For at slukke svæve-funktionen på bommen i en standardmaskine:

1. Træk joysticket tilbage.

Når din maskine er udstyret med lastholdeventilen (valgfri):

1. Træk joysticket tilbage.
2. Sluk svæve-funktionen med kontakten (D) på højre betjeningspanel. Se *Højre betjeningspanel (kun kabine)*.



Hvis svæve-funktionen ikke længere bruges, skal du sørge for, at funktionen er slukket igen. Hvis den ikke er slukket, kan der forekomme alvorlig personskade og/eller materielle skader.





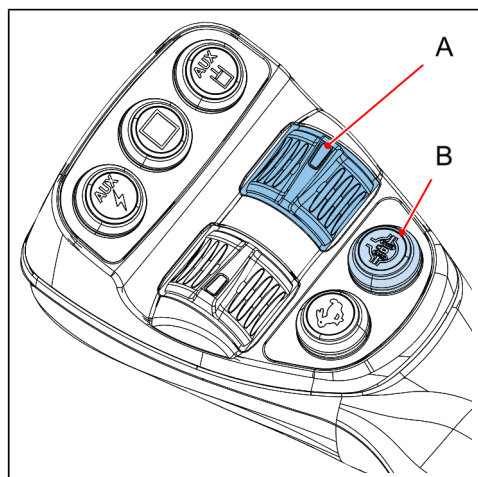
## 9 Displaystyreenhed

Displaystyreenheden (DCU) har forskellige funktioner:

- Den viser en række vigtige oplysninger om maskinen og motoren.
- Den giver advarsler og registrerer fejl, der kan opstå.
- Den betjener maskinen sikkert, og på den mest optimale måde.
- Der kan laves forskellige indstillinger.

### 9.1 Styling af DCU

Brug joysticket til at styre Display Control Unit.



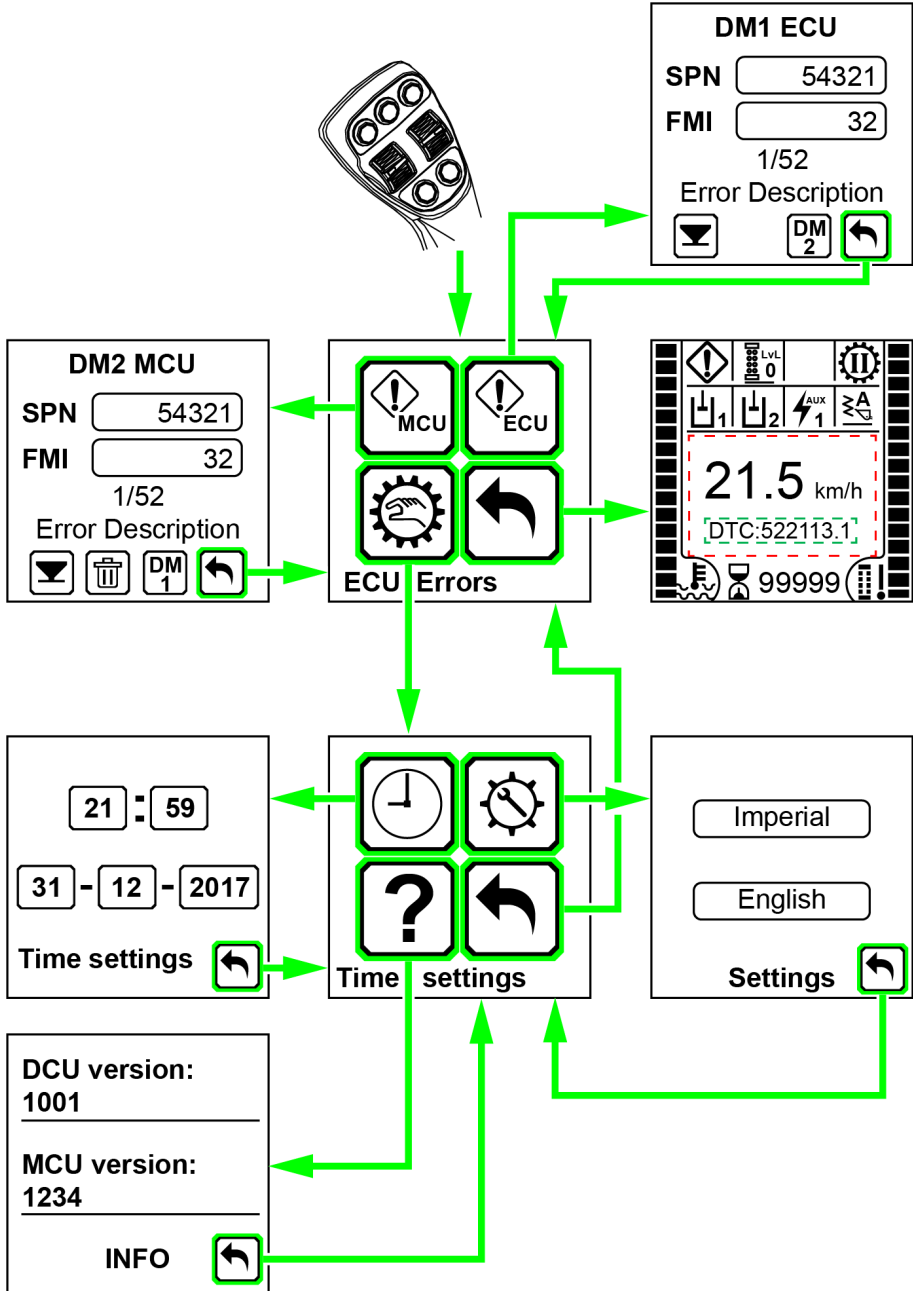
- A.** Rullekontakt.
- Rul op eller ned for at vælge forskellige felter og ikoner.
- B.** Funktionsknap. (Differentialespærre knap)
- Til at åbne menuen.
  - Til at åbne det valgte felt.
  - Til at åbne menuskærmen.
  - Sådan angives værdier.
- C.** Tilbage-knap.
- Sådan går man et trin tilbage.

Sådan åbnes DCU-menuen:

- Sørg for, at maskinen er slukket.
- Tryk på funktionsknappen (B), og hold den nede.
- Tænd maskinen ved at dreje tændingsnøglen.

### 9.2 Oversigt over menuer

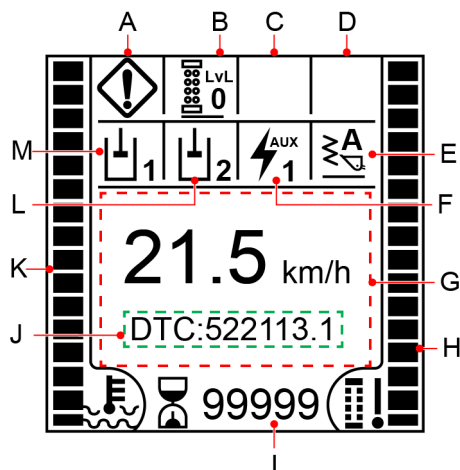
Dette er menustrukturen i DCU.



## 9.3 Beskrivelse

DCU-displayet er placeret på instrumentbrættet. Når tændingen er aktiveret, vises GIANT logo kortvarigt. Derefter vises hovedskærmen, eller displayet viser en anmodning om at indtaste adgangskoden. Se *Adgangskode (valgfrit)* på side 71.

### 9.3.1 Hovedskærm



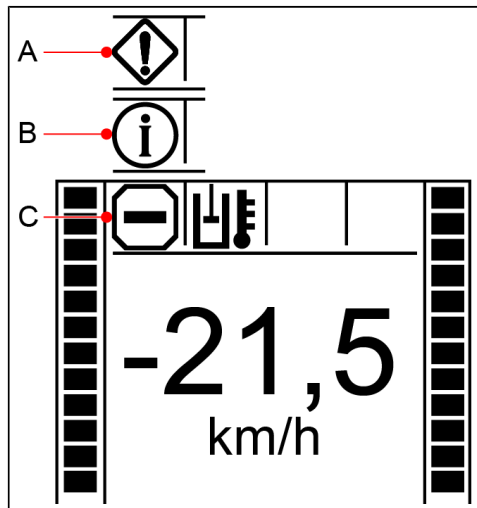
- A.** Fejlstatus
- B.** Ikke relevant
- C.** Ikke relevant
- D.** Ikke relevant
- E.** Bomaffjedring (ekstraudstyr)
- F.** Elektrisk hjælpefunktion
- G.** Køretøjets hastighed eller vigtigt køretøjsstatus
- H.** Ikke relevant
- I.** Motortimer
- J.** Lokal tid eller fejlkoder
- K.** Hydraulikolietemperatur
- L.** Hydraulisk hjælpefunktion 2
- M.** Hydraulisk hjælp 1

Bogstav	Betydning
A. Fejlstatus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Som standard vises denne ikon ikke.</li> <li>• For mere information om ikonerne vist i fejlstatusfeltet, se <i>Fejlstatus</i> på side 92.</li> </ul>
B. Ikke relevant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke relevant. Feltet bruges ikke.</li> </ul>
C. Ikke relevant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke relevant. Feltet bruges ikke.</li> </ul>
D. Ikke relevant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke relevant. Feltet bruges ikke.</li> </ul>

Bogstav	Betydning
E. Bomaffjedring (ekstraudstyr)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intet ikon: bomaffjedring er slukket.</li> <li>• Ikon med A: kranarmophæng er i automatisk tilstand.</li> <li>• Ikon med 1: kranarmophæng er tændt.</li> </ul>
F. Elektrisk hjælpefunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intet ikon: udgang er slukket.</li> <li>• Ikon vises: udgang er tændt.</li> </ul>
G. Køretøjshastighed eller vigtig køretøjsstatus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuværende køretøjshastighed eller vigtig meddelelse for køretøjet. Se <i>Status for køretøjet</i> på side 93.</li> </ul>
H. Ikke relevant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke relevant. Feltet bruges ikke.</li> </ul>
I. Motortimer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angiver motorens aktuelle driftstimer.</li> </ul>
J. Lokaltid eller fejlkoder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angiver lokaltiden eller fejlkoder. Se <i>MCU- og ECU-fejlkode</i> på side 96.</li> </ul>
K. Hydraulikolietemperatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angiver temperaturen af hydraulikolien.</li> </ul>
L. Hydraulisk hjælpefunktion 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angiver, om hydraulisk hjælp 2 er aktiveret.</li> </ul>
M. Hydraulisk hjælp 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angiver, om hydraulisk hjælp 1 er aktiveret.</li> </ul>

### 9.3.2 Fejlstatus

Fejlstatus (se (A) i *Hovedskærm* på side 91) kan vise tre forskellige ikoner. Derudover kan hvert ikon vises i fire tilstande: slukket, langsomt blinkende, hurtigt blinkende og kontinuerligt tændt. Fejlstatussen angiver, om maskinens styreenhed (MCU) eller motorstyringsenhed (ECU) har registreret en fejl.



- A. Angiver, at der er en fejl, der skal ses og repareres hurtigt.
- B. Angiver, at der er oplysninger om en fejl.
- C. Angiver, at der er en fejl, der skal tilses og repareres omgående.

Hvert ikon har fire forskellige tilstande. Disse er:


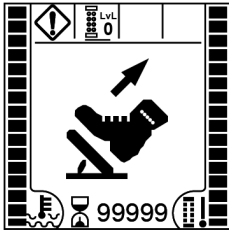
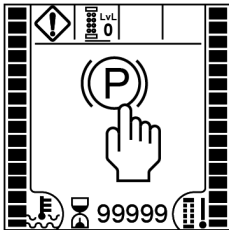
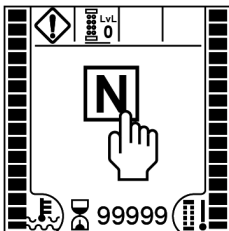
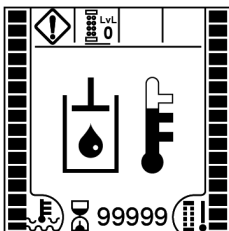
Tilstand	Betydning
Slukket	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen fejl er fundet.</li> </ul>
Langsomt blinkende	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der blev fundet en fejl.</li> <li>Vigtighed er lille.</li> </ul>
Hurtigt blinkende	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der blev fundet en fejl.</li> <li>Vigtighed er stor.</li> </ul>
Kontinuerligt tændt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der blev fundet en fejl.</li> <li>Vigtighed er meget stor.</li> </ul>

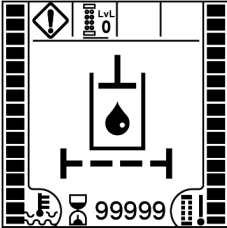
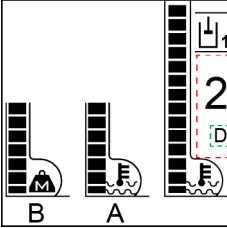


For at se, hvilken fejl der vises, åbn menuskærmen og MCU eller ECU. Se *Menuskærm* på side 95.

### 9.3.3 Status for køretøjet

Status for køretøjet vises med forskellige ikoner i midten af displayet (se: (G) i *Hovedskærm* på side 91). Som standard vises kørehastighed.

Ikon	Betydning	Handling
	Advarsel: Ingen chauffør i maskinen.	Der skal være en fører på sædet.
	Advarsel.	Fjern foden fra gaspedalen.
	Advarsel.	Aktiver parkeringsbremsen.
	Advarsel.	Sæt maskinen i neutralt gear.
	Advarsel: Hydraulikolie-temperaturen er høj.	Lad hydraulikolien køle af.

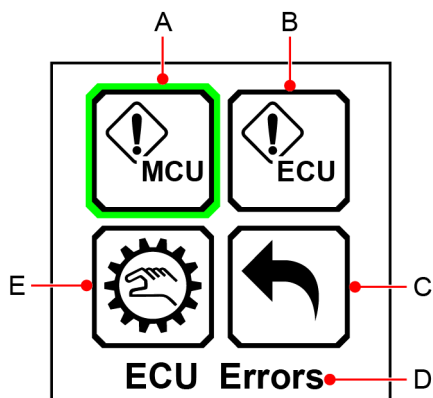
Ikon	Betydning	Handling
	<p>Advarsel: Hydraulikoliefilter er tilstoppet.</p>	<p>Rengør hydraulikoliefilteret.</p>
		<p>Stands motoren, når køletemperaturen er for høj. Stop med at arbejde, når LMI-belastningen er for høj.</p>

### 9.3.4 Menuskærm

Menuskærmen aktiveres ved at trykke på funktionsknappen (differentialespærre knap) på joysticket. Brug rullekontakten til at rulle til den menu, du vil åbne. Åbn menuen ved at trykke på funktionsknappen. Se *Styring af DCU* på side 89.



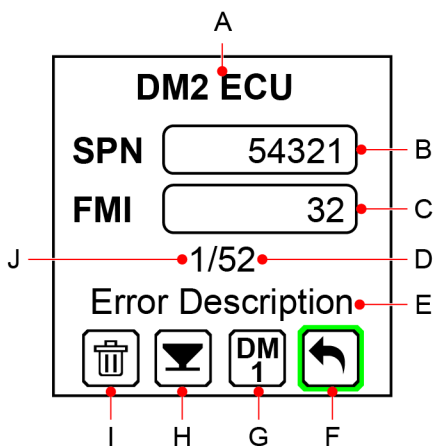
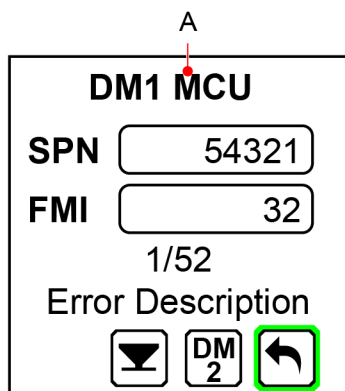
DCU kan kun styres, når motoren er slukket.



- A. DM1/DM2 fejlkoder Machine Control Unit (MCU)
- B. DM1 fejlkoder Engine Control Unit (ECU)
- C. Tilbage til hovedskærmen
- D. Navn på den valgte menu
- E. Generelle indstillinger

#### 9.3.4.1 MCU- og ECU-fejlkode

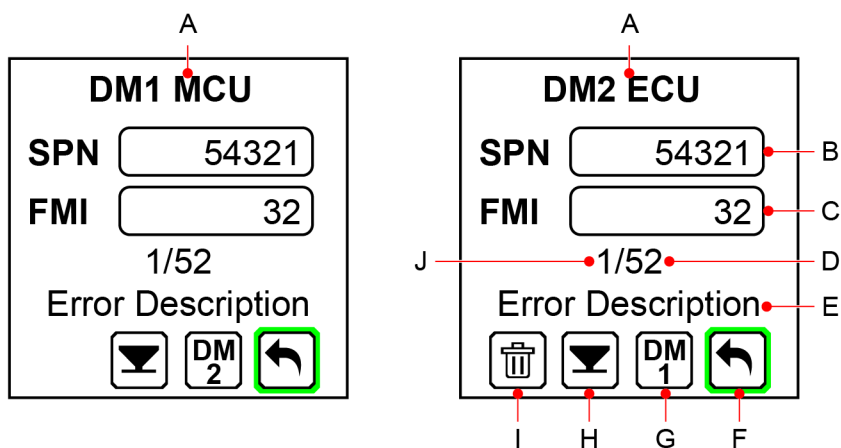
Efter åbning af MCU- eller ECU-menuen vises den relevante skærm.





- A. DM1: aktive meddelelser eller DM2: gemte meddelelser
- B. Fejlkode (Forventet parameternummer)
- C. Fejlspecifikation (Fejlfunktionsindikator)
- D. Fejl i alt
- E. Aktuel fejl
- F. Beskrivelse af aktuel fejl
- G. Tilbage til den forrige menu
- H. Skift til DM1 eller DM2 (kun MCU)
- I. Rul gennem meddelelser
- J. Slet meddelelser

### 9.3.4.2 Visning og sletning af fejlkoder



Sådan vises de aktive meddelelser i DM1 MCU- eller DM1 ECU-menuen:

1. Sørg for, at DM1 er åben. Hvis ikke: rul til DM1 (H) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen for at skifte fra DM2 til DM1.

For at bladre mellem de aktive meddelelser:

1. Rul til (I) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen til at bladre mellem de aktive meddelelser med rullekontakten.



De løste fejl flyttes til DM2 gemte meddelelser.

### **Sådan vises de gemte meddelelser i DM2 MCU-menuen:**

1. Sørg for, at DM2 er åben. Hvis ikke: rul til DM2 (H) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen for at skifte fra DM1 til DM2.

### **For at bladre mellem gemte meddelelser eller for at slette meddelelser:**

1. Rul til (I) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen til at rulle med rullekontakten.

### **For at slette aktive meddelelser:**

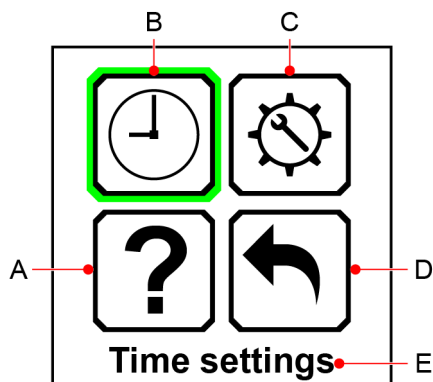
1. Rul til (J) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen.
3. Rul med rullekontakten for at rulle gennem de aktive meddelelser.
4. Tryk på funktionsknappen for at slette den valgte aktive meddelelse.
5. Tryk på funktionsknappen for at afslutte (J).

### **For at vende tilbage til menuskærmen:**

1. Rul til (F) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen.

#### **9.3.4.3 Generelle indstillinger**

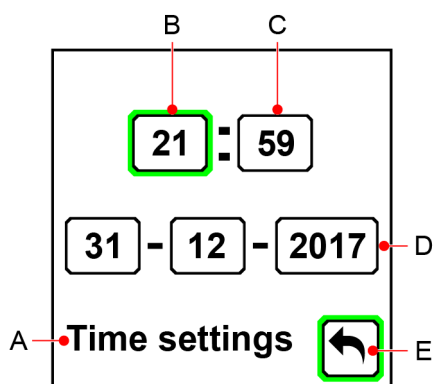
Undermenuen Generelle indstillinger vises efter åbning af Generelle indstillinger i menuskærmen. Se *Menuskærm* på side 95.



- A. Maskininformation
- B. Indstillinger af dato og klokkeslæt
- C. Regionindstillinger
- D. Tilbage til menu
- E. Navn på den valgte menu

#### 9.3.4.3.1 Indstillinger af dato og klokkeslæt

Efter åbning af undermenuen Tid og dato i menuen Generelle indstillinger, kan klokkeslæt og dato justeres.



- A. Navn på den valgte menu
- B. Valgvindue: timer
- C. Valgvindue: minutter
- D. Datoindstillinger: dag, måned, år
- E. Tilbage til menu

**For at indstille klokkeslæt:**

1. Vælg Timer-vindue (B) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen, indtil den korrekte time vises.
3. Vælg Minutter-vindue (C) med rullekontakten.
4. Tryk på funktionsknappen, indtil de korrekte minutter vises.

**For at indstille dato:**

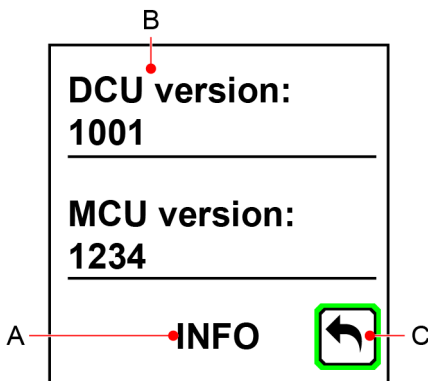
1. Vælg Dag-vindue (D) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen, indtil den korrekte dag vises.
3. Vælg Måned-vindue med rullekontakten.
4. Tryk på funktionsknappen, indtil den korrekte måned vises.
5. Vælg År-vindue med rullekontakten.
6. Tryk på funktionsknappen, indtil det korrekte år vises.

**For at vende tilbage til menuskærmen:**

1. Rul til (E) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen.

**9.3.4.3.2 Maskininformation**

Når du har åbnet undermenuen Maskininformation i menuen Generelle indstillinger, vises de nyeste softwareversioner.



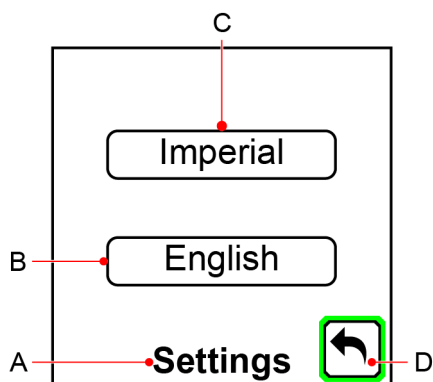
- A. Navn på den valgte menu
- B. DCU- og MCU-softwareversioner
- C. Tilbage til menu



Når en ny softwareversion frigives, vil softwarenummeret blive øget.

### 9.3.4.3.3 Regionindstillinger

Når du har åbnet undermenuen Regionsindstillinger i menuen Generelle indstillinger, kan enhedssystemet og sproget justeres.



- A. Navn på den valgte menu
- B. Sprog
- C. Enhedssystem: Britisk/metrisk
- D. Tilbage til menu

**For at vælge enhedssystemet:**

1. Vælg vindue (C) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen for at vælge mellem britisk eller metrisk.

Enhedssystem	Display
Metrisk	<ul style="list-style-type: none"><li>• km/t</li><li>• 24-timers format</li><li>• dd-mm-åå</li></ul>
Britisk	<ul style="list-style-type: none"><li>• mi/h</li><li>• AM-/PM-format</li><li>• mm-dd-åå</li></ul>



Standardindstillingen er metrisk.

**For at vælge sproget:**

1. Rul til (B) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen for at vælge det foretrukne sprog.

**For at vende tilbage til menuskærmen:**

1. Rul til (D) med rullekontakten.
2. Tryk på funktionsknappen.

## 10 Vedligeholdelse



### ADVARSEL

Ved udførelse af vedligeholdelsesarbejde skal du altid overholde følgende sikkerhedsregler:

- Stands maskinen helt.
- Støt maskinen helt og korrekt, så den ikke kan bevæge sig uventet.
- Aktivér håndbremsen.
- Udfør vedligeholdelsesopgaver som vist i de forebyggende vedligeholdelsesplaner.
- Du kan kun udføre vedligeholdelsesopgaver for de procedurer, der vises i denne manual.
- Udfør vedligeholdelsesopgaver før hvert interval er nået.
- Hvis mere end et interval vises, skal du overholde grænsen, der nås først.
- Kontakt forhandleren af TOBROCO-GIANT, hvis du har spørgsmål.
- Hver gang du udfører vedligeholdelse, skal du lave en kopi af vedligeholdelseslogfilen og udfylde den.
- Kun en godkendt TOBROCO-GIANT servicetekniker kan udføre andre vedligeholdelsesopgaver. En oversigt over alle godkendte TOBROCO-GIANT forhandlere kan ses på [www.tobroco-giant.com](http://www.tobroco-giant.com).
- Sørg for, at den godkendte TOBROCO-GIANT servicetekniker udfører de andre vedligeholdelsesopgaver.

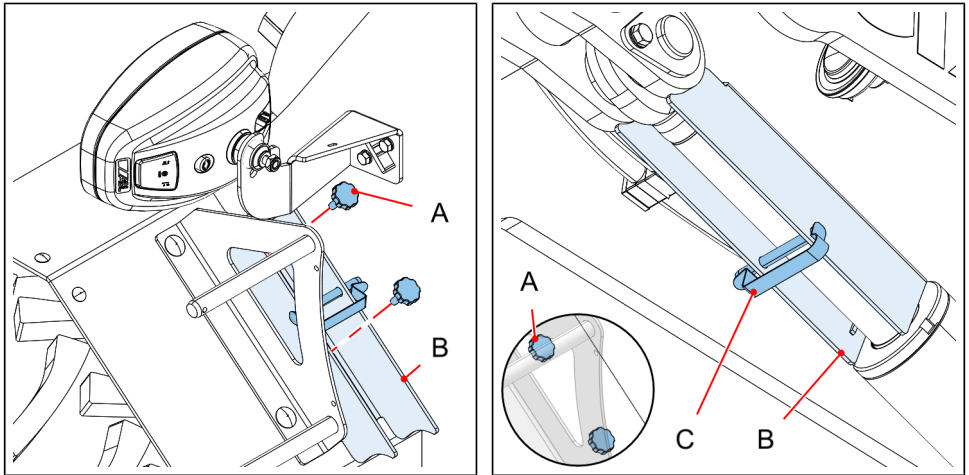
### 10.1 Montering af sikkerhedsbeslag



### ADVARSEL

Montér altid sikringsbeslaget på løftecylinderen ved arbejde i nærheden af eller under løftearmen.

### 10.1.1 G2200E og G2200E X-TRA



1. Løsn tommelskrue (A) fra sikkerhedsbeslaget (B).
2. Fjern sikkerhedsbeslaget fra holderen.
3. Anbring beslaget på cylinderstangen.
4. Montér låsestifterne (C), og fastgør fingerskruerne (A).

## 10.2 Åbning og lukning af motorhjælmen

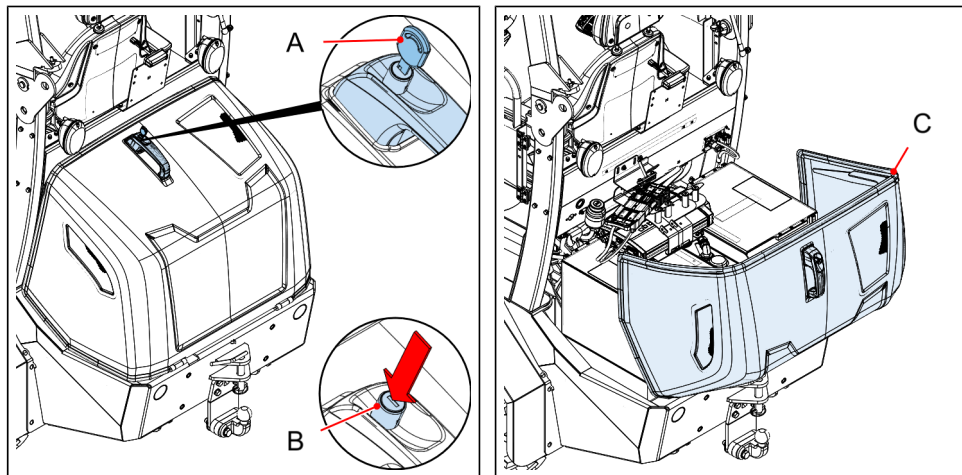


### ADVARSEL

Dele under motorhjælmen kan blive varme. Vent, indtil delene er kølet ned, før du rører ved dem.



### 10.2.1 Åbning



1. Sluk maskinen helt.
2. Lås motorhjelmene op med nøglen (A).
3. Tryk på låseknappen (B), og vip motorhjelmene (C).

**ADVARSEL**

Brug ikke en højtryksrenser på dele under motorhjelmene.

### 10.2.2 Lukning

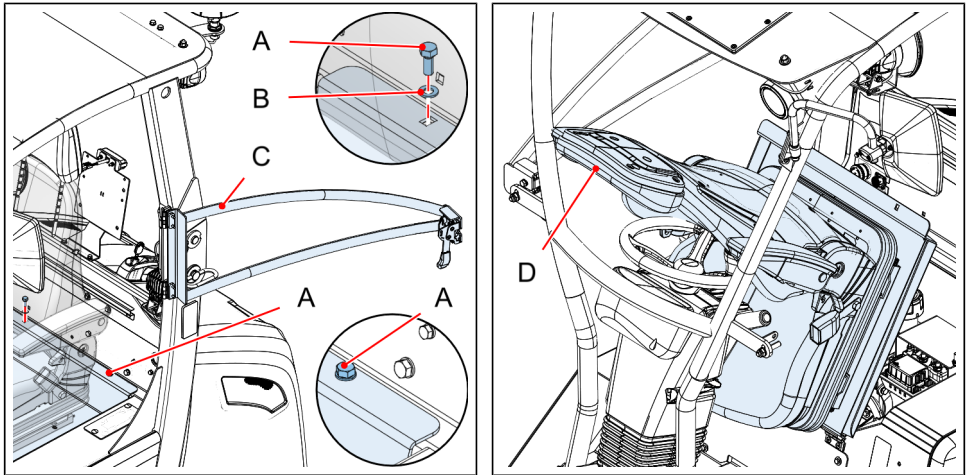
1. Luk motorhjelmene (A), indtil du hører et klik.
2. Lås motorhjelmene med nøglen (B).

## 10.3 Vedligeholdelse under sædet



Ved nogle vedligeholdelsesopgaver skal førersædet vippes eller fjernes.

### 10.3.1 Vipning af sædet



1. Åbn sikkerhedsdøren (C).
2. Fjern skruerne (A) og spændeskiver (B) fra sæderammen.
3. Vip sædet (D) fremad.

## 10.4 Forebyggende vedligeholdelsesplaner



### ADVARSEL

Intensiv brug og brug under ekstreme forhold kræver kortere vedligeholdelsesintervaller. I alle tilfælde skal den autoriserede TOBROCO-GIANT forhandler kontaktes.

### 10.4.1 Oversigt over vedligeholdelsesintervaller

Vedligeholdelsesopgaver skal udføres i henhold til følgende intervaller:

- Vedligeholdelse efter de første 50 timer på side 107
- Vedligeholdelse hver 10 timer (daglig) på side 107
- Vedligeholdelse hver 80 timer på side 109
- Vedligeholdelse hver 100 timer på side 109
- Vedligeholdelse for hver 500 timer på side 109
- Årlig vedligeholdelse på side 110

- *Vedligeholdelse for hver 1000 timer på side 110*

#### 10.4.2 Vedligeholdelse efter de første 50 timer

Hoveddel	Del	Opgave	Procedure, se
Transmission	Aksler	Skift olie på aksler og nav.	Kontakt forhandleren.
		Rengøring af magnetisk olieaftømningsprop.	Kontakt forhandleren.
		Rengøring af olieudluftningspropen.	Kontakt forhandleren.
	Gearkasse	Skift olie.	Kontakt forhandleren.
Hydrauliksystem	Oliefilter	Udskift.	Kontakt forhandleren.

#### 10.4.3 Vedligeholdelse hver 10 timer (daglig)

Hoveddel	Del	Opgave	Procedure, se
Ramme	Omdrejningspunkter	Smøres.	<i>Vedligeholdelse af ramme på side 117.</i>
	Dæk og hjul	Kontrollér dæktryk.	<i>Kontrol af dæk og hjul på side 120.</i>
	Ramme	Kontrollér for slitage eller beskadigelse.	Visuel inspektion.
Hydrauliksystem	Hydraulikolie	Kontrollér olieniveau.	<i>Kontrol af hydraulikolieniveauet på side 121.</i>

Hoveddel	Del	Opgave	Procedure, se
	Oliekøler	Kontrollér og rengør.	
	Hydrauliksystem	Kontrollér for lækager, revner, slitage og beskadigelse.	<i>Kontrol for lækager, slitage, revner og beskadigelse på side 122.</i>
	Cylindre	Kontrollér.	<i>Kontrol af cylindre på side 122.</i>
	Støvhættekoblinger	Kontrollér.	<i>Kontrol af støvhætte koblinger på side 122.</i>
Transmission	Aksler	Kontrol og påfyldning af olie på aksler og nav.	
		Rengøring af olieudluftningsproppen.	
	Bremsevæske	Kontrollér væskniveau.	<i>Kontrol af bremsevæskniveauet på side 122.</i>
		Påfyld bremsevæske, hvis det er nødvendigt.	
Gearkasse	Kontrol og påfyldning af olie.		
Kabine	Advarselsslamper på instrumentbrættet og instrumenter	Kontrollér.	Foretag visuel inspektion.
	Sæde og sædesele	Kontrollér.	Foretag visuel inspektion.

Hoveddel	Del	Opgave	Procedure, se
Aircondition	Kabineluftfilter	Rens.	<i>Kontrol og rengøring af for- og hovedfilter.</i>
	Kondensator	Kontrollér og rengør.	<i>Kontrol og rengøring af kondensator (ekstraudstyr med luftbehandlingsenhed).</i>

#### 10.4.4 Vedligeholdelse hver 80 timer

Hoveddel	Del	Opgave	Procedure, se
Ramme	Ledforbindelsespunktets omdrejningspunkter	Smøres.	<i>Vedligeholdelse af ramme på side 117.</i>

#### 10.4.5 Vedligeholdelse hver 100 timer

Hoveddel	Del	Opgave	Procedure, se
Ramme	Dæk og hjul	Spænd hjulmøtrikker.	<i>Kontrol af dæk og hjul på side 120.</i>

#### 10.4.6 Vedligeholdelse for hver 500 timer

Hoveddel	Del	Opgave	Procedure, se
Hydrauliksystem	Oliefilter	Udskift.	Kontakt forhandleren.

### 10.4.7 Årlig vedligeholdelse

Hoveddel	Del	Opgave	Procedure, se
Hydrauliksystem	Hydraulikolie	Udskift olie.	Kontakt forhandleren.
	Oliefilter	Udskift.	Kontakt forhandleren.
Transmission	Aksler	Skift olie på aksler og nav.	Kontakt forhandleren.
		Rengøring af magnetisk olieaftømningsprop.	Kontakt forhandleren.
	Gearkasse	Skift olie.	Kontakt forhandleren.

### 10.4.8 Vedligeholdelse for hver 1000 timer

Hoveddel	Del	Opgave	Procedure, se
Transmission	Aksler	Skift olie på aksler og nav.	Kontakt forhandleren.
		Rengøring af magnetisk olieaftømningsprop.	Kontakt forhandleren.
	Gearkasse	Skift olie.	Kontakt forhandleren.

## 10.5 Forebyggende vedligeholdelsesopgaver



Intensiv brug og brug under ekstreme forhold kræver kortere vedligeholdelsesintervaller. I alle tilfælde skal den autoriserede TOBROCO-GIANT forhandler kontaktes.

## 10.5.1 Ramme

Del	Opgave	Interval	Procedure, se
Omdrejningspunkter	Smøres.	Hver 10 timer/dagligt	<i>Vedligeholdelse af ramme</i> på side 117.
Drejepunkter på artikulation punkt	Smøres.	Hver 80 timer	
Dæk og hjul	Kontrollér dæktryk.	Hver 10 timer/dagligt	<i>Kontrol af dæk og hjul</i> på side 120.
	Spænd hjulmøtrikker.	Hver 100 timer	<i>Kontrol af dæk og hjul</i> på side 120.
Ramme	Kontrollér for slitage eller beskadigelse.	Hver 10 timer/dagligt	Visuel inspektion.

## 10.5.2 Hydraulik

Del	Opgave	Interval	Procedure, se
Hydraulikolie	Kontrollér olieniveau.	Hver 10 timer/dagligt	<i>Kontrol af hydraulikolieniveauet</i> på side 121.
	Skift hydraulikolie.	Hver 1000 timer/årligt	Kontakt forhandleren.
Oliefilter	Udskift.	Efter de første 50 timer Hver 500 timer/1 år	Kontakt forhandleren.
Oliekøler	Kontrollér og rengør.	Hver 10 timer/dagligt	
Hydrauliksystem	Kontrollér for lækager, revner, slitage og beskadigelse.	Hver 10 timer/dagligt	<i>Kontrol for lækager, slitage, revner og beskadigelse</i> på side 122.

Del	Opgave	Interval	Procedure, se
	Udskift ventilationsfilteret på den hydrauliske tank.	Hver 1000 timer	Kontakt forhandleren.
Cylindre	Kontrollér.	Hver 10 timer/dagligt	<i>Kontrol af cylindre</i> på side 122.
Støvhættekoblinger	Kontrollér.	Hver 10 timer/dagligt	<i>Kontrol af støvhætte koblinger</i> på side 122.

### 10.5.3 Transmission

Del	Opgave	Interval	Procedure, se
Aksler	Skift olie på aksler og nav.	Efter de første 50 timer Hver 1000 timer/1 år	Kontakt forhandleren.
	Rengøring af magnetisk olieaftømningsprop.	Efter de første 50 timer Hver 1000 timer/1 år	Kontakt forhandleren.
	Kontrol og påfyldning af olie på aksler og nav.	Hver 10 timer/dagligt	
	Rengøring af olieudluftningspropen.	Efter de første 50 timer Hver 10 timer/dagligt	



Del	Opgave	Interval	Procedure, se
Bremsevæske	Kontrollér væske-niveau.	Hver 10 timer/dagligt	Kontrol af bremsevæskeniiveauet på side 122.
	Påfyld bremsevæske.	Hvis det er nødvendigt	
Gearkasse	Skift olie.	Efter de første 50 timer Hver 1000 timer/1 år	Kontakt forhandleren.
	Kontrol og påfyldning af olie.	Hver 10 timer/dagligt	

#### 10.5.4 Kabine

Del	Opgave	Interval	Procedure, se
Advarselsslamper på instrumentbrættet og instrumenter	Kontrollér.	Hver 10 timer/dagligt	Foretag visuel inspektion.
Sæde og sædesele	Kontrollér.	Hver 10 timer/dagligt	Foretag visuel inspektion.

## 10.6 Forhandlerens vedligeholdelsesplan



### FORSIGTIG

Hvis vedligeholdelsen ikke udføres af forhandleren efter 50, 500 og 1000 driftstimer, kan der ikke gøres krav på garantibetingelserne.

Større vedligeholdelsesarbejder skal udføres af TOBROCO-GIANT forhandleren:

- Efter 50 driftstimer
- Efter 500 driftstimer
- Efter 1000 driftstimer

- Mindst en gang om året

## 10.7 Væskespecifikationer



Nedenstående mængder er vejledende.

Væske	Volumen (liter)	Specifikationer
Bremsevæske	0,15	MOBIL NUTO H46 VG 46 DIN 51524: del 3 // ISO 11158: type HV
Foraksel	6,5	MOBILUBE LS 85W-90
Bagaksel	6,5	SAE 85W-90 LS API GL-5 // ZF TE-ML 05C/12C/16E
Gearkasse	0,4	MOBILUBE LS 85W-90 SAE 85W-90 LS API GL-5 // ZF TE-ML 05C/12C/16E
Hydraulikolie	80	MOBIL NUTO H46 VG 46 DIN 51524: del 3 // ISO 11158: type HV
Sprinklervæske forrude	2,2	Afhænger af vejrforholdene.
Kølemiddel til aircondition		R134a
Pumpeolie til aircondition		PAG-ISO-46 SP10

## 10.8 Elektricitet

### 10.8.1 Oversigt over sikringer

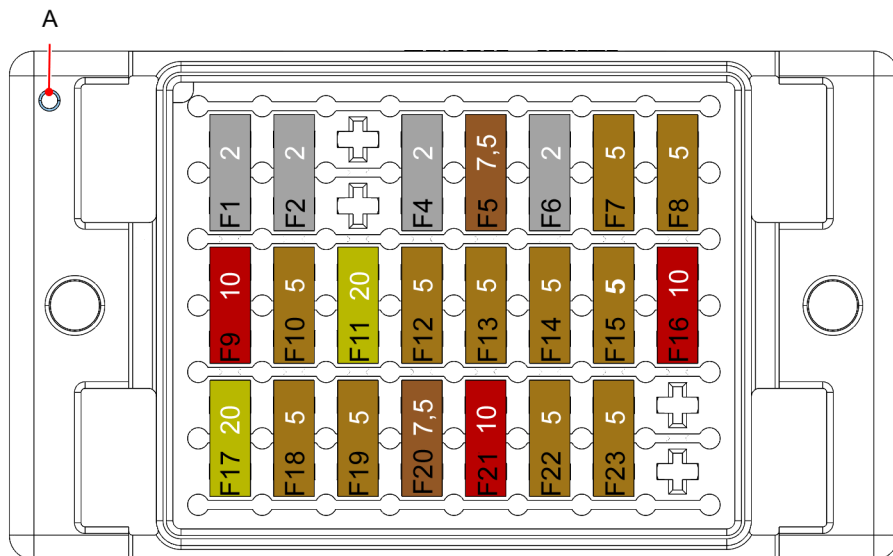


#### ADVARSEL

Udskift aldrig en sikring med en, med højere mærkeværdi.

#### 10.8.1.1 Sikringer

Sikringerne er placeret under førersædet. Se *Sikringernes placering* på side 19.



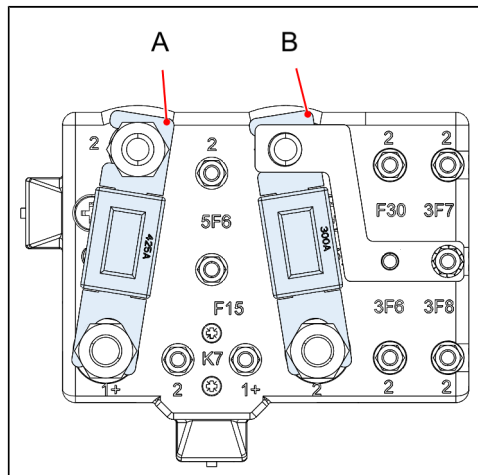
Sikring	Værdi	Betegnelse
F1	2A	Relæ K1 (tændt)
F2	2A	Strømforsyning MFC
F3		tom
F4	2A	Relæ K5
F5	7,5A	Tændt effekt MFC

Sikring	Værdi	Betegnelse
F6	2A	Tænding signal effektstyring
F7	5A	MFC (digitale udgange)
F8	5A	Strømstyring

Sikring	Værdi	Betegnelse
F9	10A	Retningslys og positionslys
F10	5A	DCU
F11	20A	MCU (strøm)
F12	5A	MCU (tænding)
F13	5A (10A)	Arbejdslampe (løftearm)
F14	5A (<20A)	Arbejdslampe (foran og bag tag)
F15	5A	Diagnose/stabilo
F16	10A	3 pin kontinuerlig (løftearm)
F17	20A	H+L bjælke og bremselygter
F18	5A	Styrevinkel sensor
F19	5A	Spandlåsning og transportlås
F20	7,5A	Spole sensorer
F21	10A	Bremsetryk sensor og sædeaffjedring
F22	5A	Tænding signal effektstyring
F23	5A	Roterende lys
F24		

### 10.8.1.2 Hovedsikring

Hovedsikringen er placeret under førersædet. Se *Sikringernes placering* på side 19.



## 10.9 Vedligeholdelse af ramme



Brug følgende elementer til at smøre omdrejningspunkterne.

- Fedtsprøjte
- EP-2 fedt
- Klud



Smør alle drejepunkter på bommen (inkl. styrecylinder) efter hver 10 timers drift. Alle smørenipler på G2200E er angivet på følgende illustrationer.



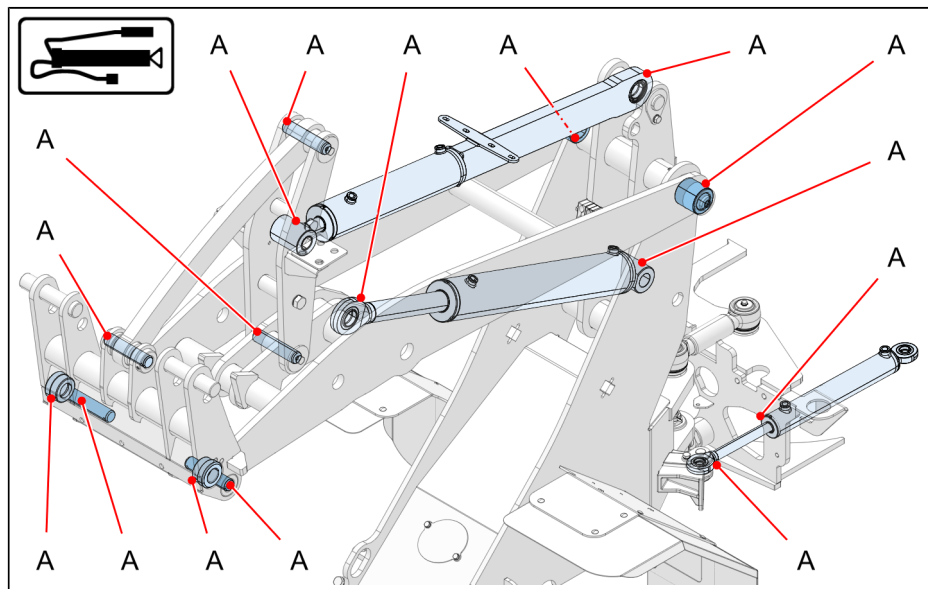
Smør drejepunkterne på de valgfri kabinedøre efter hver 80 timers drift.

1. Påfør fedtet med en fedtsprøjte gennem smøreniplerne, indtil fedtet kommer ud af lejet.
2. Fjern overskydende fedt med en klud.



Efter smøring kan fedt komme ud af delen i en længere periode. Dette er normalt.

## 10.9.1 Smørepunkter G2200E



Smøre drejepunkterne (A) efter hver 10 timers drift.

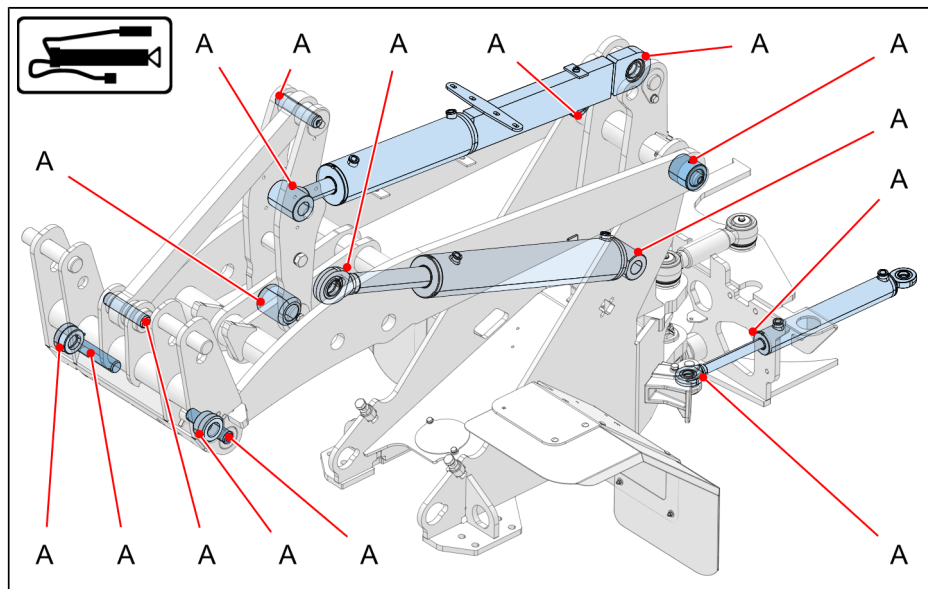


Brug EP-2 smørefedt på omdrejningspunkterne (A).



For mere information, se *Vedligeholdelse af ramme* på side 117.

## 10.9.2 Smørepunkter G2200E X-TRA



Smøre drejepunkterne (A) efter hver 10 timers drift.

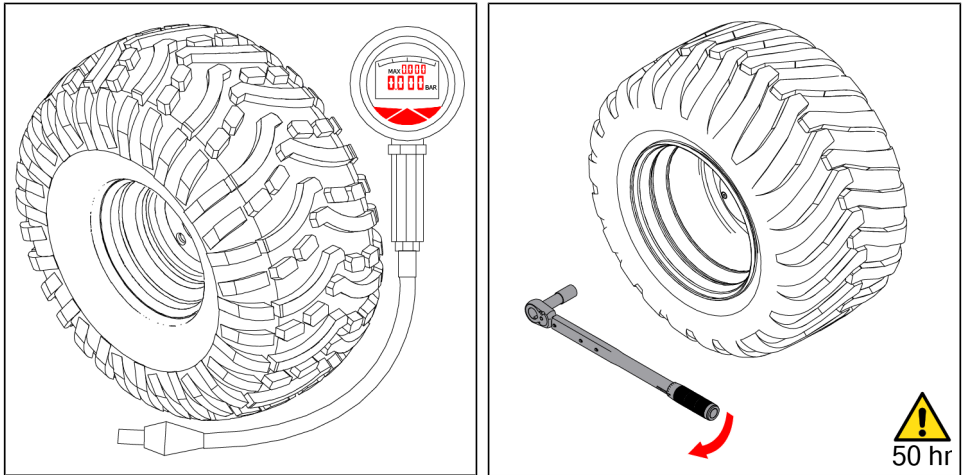


**FORSIGTIG** Brug EP-2 smørefedt på omdrejningspunkterne (A).



For mere information, se *Vedligeholdelse af ramme* på side 117.

### 10.9.3 Kontrol af dæk og hjul



1. Kontroller dæktrykket.
2. Pump dækkene, hvis det er nødvendigt.
3. Spænd hjulmøtrikkerne med en momentnøgle. Moment: 280 Nm.
4. Efter 50 timer, spænd hjulmøtrikkerne en gang mere. Moment: 280 Nm.



**FORSIGTIG**

Hold de gevindskårne ender af hjulboltene rene og fri for skader.

### 10.10 Vedligeholdelse af hydrauliksystem

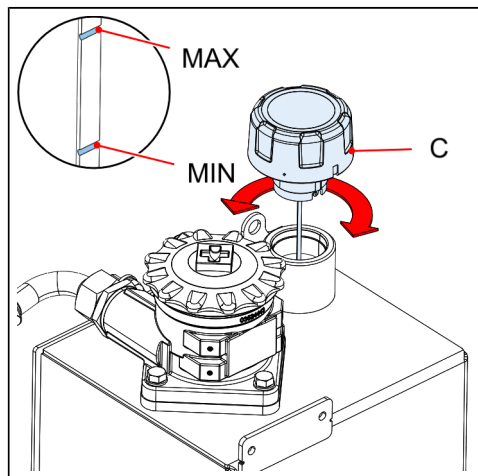


**ADVARSEL**

Hydrauliksystemet arbejder under højt tryk. En defekt slange, et rør eller montering kan forårsage alvorlige skader eller personskader. Sørg altid for, at der ikke er tryk i systemet, inden der udføres vedligeholdelsesarbejde.



### 10.10.1 Kontrol af hydraulikolie-niveauet



Ren og fnugfri klud

1. Sørg for, at maskinen står plant.
2. Sørg for, at der ikke er installeret noget tilbehør med hydrauliske funktioner.
3. Sørg for, at alle hydrauliske cylindre er trukket tilbage: Sænk løftearmen, og vip fastgørelsesbeslaget bagud.
4. Slukning af maskinen
5. Sørg for, at maskinen har været slukket i mindst 3 minutter for at lade hydraulikolien flyde tilbage i beholderen.
6. Vipning af førersædet. Se *Vedligeholdelse under sædet* på side 105.
7. Fjern den hydrauliske oliepinde (C), og rengør den med en ren og fnugfri klud.
8. Installer oliepinde igen.
9. Fjern oliepinde igen.
10. Kontrollér, om oliestanden er mellem indikatorerne 'MIN' og 'MAX'. Oliestanden skal altid være mellem indikatorerne 'MIN' og 'MAX'.
11. Fyld op til indikatoren 'MAX', hvis nødvendigt.  
For olietyper henvises til *Væskespecifikationer* på side 114.

### 10.10.2 Kontrol for lækager, slitage, revner og beskadigelse

1. Kontrollér alle slanger, rør og fittings for lækager, slitage, revner og beskadigelse.
2. Sørg for, at alle slanger og rørkoblinger er spændt til.
3. Sørg for, at der ikke er løse slanger, så de ikke kan slides.
4. Reparér eller udskift om nødvendigt.

**FARE**

Berør aldrig tryksatte slanger med dine bare hænder.

### 10.10.3 Kontrol af cylindre

1. Kontrollér alle hydraulikcylindre for overdreven slitage, korrosion og beskadigelse.
2. Kontrollér skraberen i cylinderhovedet for korrekt drift.  
En slidt skraber lader snavs slippe ind i det hydrauliske system.
3. Reparér eller udskift om nødvendigt.

### 10.10.4 Kontrol af støvhætte koblinger

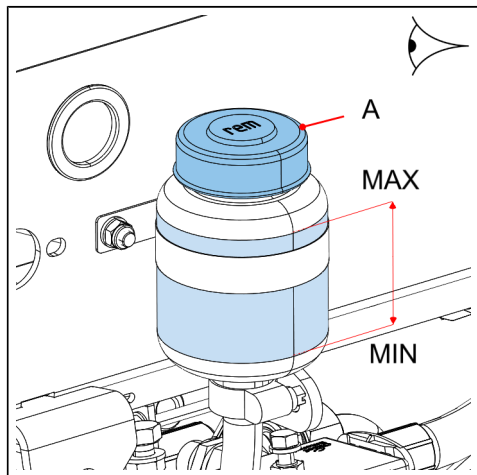
1. Kontrollér støvhætte koblinger for slitage, revner eller beskadigelse.
2. Reparér eller udskift om nødvendigt.

## 10.11 Vedligeholdelse af transmission

### 10.11.1 Kontrol af bremsevæskniveauet

**FARE**

- Maskinen må aldrig betjenes uden bremsevæske.

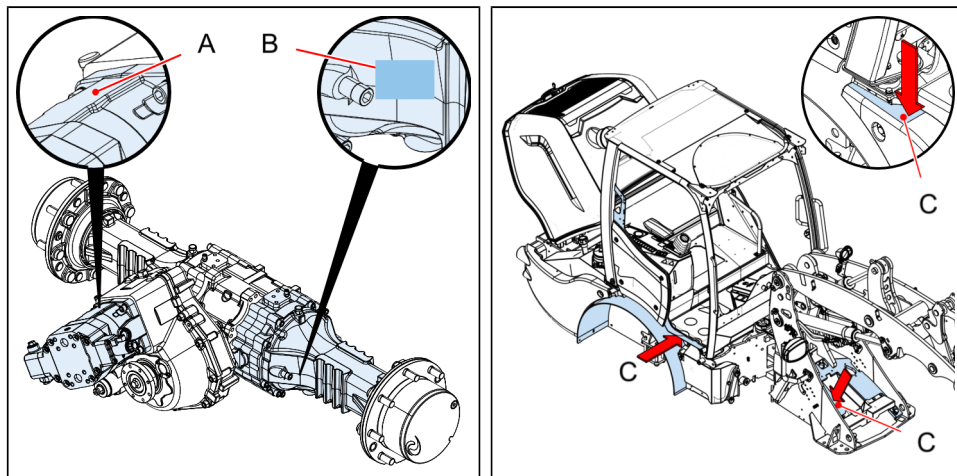


1. Sørg for, at maskinen står plant.
2. Åbn motorhjelmen. Se *Åbning og lukning af motorhjelmen* på side 104.
3. Find bremsevæskebeholderen på venstre side af motorrummet over batteriet.
4. Kontroller, om bremsevæskenniveauet er mellem indikatorerne 'MIN' og 'MAX'.
5. Åbn beholderen (A), og tilføj bremsevæsken op til indikatoren 'MAX', hvis det er nødvendigt.



## 11 Fejlfinding

### 11.1 Fejlfindingsprocedure



Serienumre er placeret her (A, B og C).

1. Hvis du ikke kan finde en løsning på problemet:
  - a. Indsaml de nødvendige data, såsom:
    - Maskintype
    - Serienumre
    - Fejlbeskrivelse
    - Billeder
    - Procedurer, som du allerede har udført
  - b. Kontakt TOBROCO-GIANT.

### 11.2 Hele maskinen

Problem	Mulig årsag	Mulig løsning
Maskinen fungerer ikke.	Batteriet er tomt.	Oplad batteriet.

Problem	Mulig årsag	Mulig løsning
	Sikringer er sprunget.	Udskift sikringer. Se <i>Oversigt over sikringer</i> på side 115.
	Kørehåndtag er ikke i neutral position.	Sæt kørehåndtaget i neutral position. Se <i>Kørsel med maskine</i> på side 73.
	Nødkontakt er aktiveret.	Deaktiver nødkontakten.
	Forkert startprocedure.	Undersøg startproceduren. Se <i>Start af maskinen</i> på side 70.

### 11.3 Hydrauliksystem

Problem	Mulig årsag	Mulig løsning
Ingen hydraulikfunktioner.	Hydraulikoliestand er for lav.	Indstil olien til korrekt niveau. Se <i>Kontrol af hydraulikolieniveauet</i> på side 121.
	Sikringer er sprunget.	Udskift sikringer. Se <i>Oversigt over sikringer</i> på side 115.
Ingen styrebevægelse.	Ingen hydraulikolie.	Kontakt forhandleren.
	Ratlås er låst.	Lås ratlåsen op.
	Ledforbindelsens låsestang er monteret.	Fjern ledforbindelsens låsestang. Se <i>Transport og opbevaring</i> på side 53.

## 11.4 Kabine og betjeningselementer

Problem	Mulig årsag	Mulig løsning
Fejlfunktioner ved klimakontrol.	Blæseren fungerer ikke.	Kontrollér sikring og kontakt. Se <i>Oversigt over sikringer</i> på side 115.
	Kompressoren fungerer ikke.	Kontrollér sikringer.
	Kondensatoren er tilstoppet.	Rengør kondensatoren. Se <i>Kontrol og rengøring af kondensator (ekstraudstyr med luftbehandlingsenhed)</i> .
	Kabineluftfiltret er tilstoppet.	Rengør luftfiltret. Se <i>Kontrol og rengøring af luftfilter</i> .
	Sikringer er sprunget.	Udskift sikringer. Se <i>Oversigt over sikringer</i> på side 115.





## 12 Miljø

### 12.1 Bortskaffelse af affald

Sorter de demonterede materialer efter materialeegenskaber og forureningsgrad. Adskil alle materialer, der falder inden for kategorien af kemikalieaffald som f.eks. batterier, olie, smøremidler og visse elektriske komponenter. Bortskaf disse materialer som kemikalieaffald. Bring affaldsmaterialer til godkendte renovationsfirmaet, der har de krævede tilladelser.



Materialer med genbrugssymbolet og symbolet der viser en overstreget skraldespand, må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald.

### 12.2 Sikker demontering

Når maskinen har nået slutningen af levetiden, er ejeren og / eller brugeren ansvarlig for sikker demontering af maskinen og for bortskaffelse af komponenterne i overensstemmelse med de lokale love og forskrifter.



## 13 Betingelser for garanti

Garantien er underlagt følgende begrænsninger. Garantiperioden for produkter leveret af TOBROCO-GIANT starter på den dato, der vises på købsdokumentet.

Garantibetingelserne kan afhænge af aftalen med leverandøren.

For yderligere oplysninger, spørg GIANT forhandleren om den gældende garantiperiode og -betingelser.



## 14 Appendiks

### 14.1 Forhandleroplysninger

Forhandleren af din GIANT Hjullæsser er:

--

### 14.2 Inspektion før levering

Maskininformation:

Serienummer:
Driftstimer:
Kunde:
Specifik information:

### 14.3 Kontrol inden levering

Følgende kontroller, justeringer og service jobs blev udført inden levering af maskinen:

- Alle hængslede dele er smurt.
- Hydraulikolieniveauet er korrekt.
- Olieniveauet på frontakslen er korrekt.
- Olieniveauet på bagakslen er korrekt.
- Alle sikkerhedsskærme er på plads og i god stand.
- Lygterne fungerer korrekt.
- Alle instrumentpanelmålere, indikatorer og lys fungerer korrekt.
- Forlygter er justeret korrekt.
- Batteriopladning fungerer korrekt.
- Alle hydrauliske tryk er kontrolleret og er i orden.
- Bremsesystemet er blevet kontrolleret og fungerer korrekt.
- Den automatiske parkeringsbremse fungerer korrekt.
- Alle sædeindstillinger fungerer.
- Hjulmøtrikker strammes til det specificerede drejningsmoment.
- Dæktrykket er blevet kontrolleret og er i orden.

- Betjening af sikkerhedssele fungerer korrekt.
- Alle drejestifter er installeret korrekt.
- Ånderør på aksler og faldkasse er klare og fri for snavs.
- Kabinebetjening (varmeapparat, blæser, vinduesvisker) fungerer korrekt.
- Lak og decals er blevet kontrolleret og er i orden.
- Prøvekørsel var okay.
- Redskaber er blevet indstillet på displayet.
- Betjeningsvejledningen er placeret i maskinen.
- Garantiregistrering er udført.

Følgende system og slanger er blevet kontrolleret og er fri for lækager:

- Fungerende hydrauliksystem

Kunden er blevet introduceret til:

- Daglig vedligeholdelse
- Betjening af maskinen
- Gennemførelse af indstillinger
- Sikkerhedsspørgsmål
- Prøvekørsel er blevet udført

Dato:
Underskrift, tekniker:
Firmastempel:

## 14.4 Vedligeholdelseslog

**Model:** ..... **Serienummer:** .....

Dato	Vedligeholdelse leveret af	Timer	Serviceprocedure









**COMPACT DESIGN  
BIG IN PERFORMANCE**

**TOBROCO-GIANT**

Industrielaan 2  
5061 KC Oisterwijk  
Holland

[www.tobroco-giant.com](http://www.tobroco-giant.com)