

1.0 - 1.5 Tonne

Thwaites

Mach 2001 / 2002 / 2003

Operatørens bruger- vejledning



Mach 2002 / 2003 Powerswivel



Mach 2001 Hi-tip



Thwaites Ltd Leamington Spa Warwickshire England CV32 7NQ		UK CA	CE
VIN. NO.			
Type Maschinentyp Type de machine			
Year of Manufacture Baujahr Année de Fabrication			
Mass Unladen Leergewicht Poids à vide		kg	
Payload Nutzlast Charge utile		kg	
Max. Mass Laden zul. Gesamtgewicht Masse totale en charge		kg	
Max. Front Axle Load zul. Achslast vorn Charge maxi. pont avant		kg	
Max. Rear Axle Load zul. Achslast hinten Charge maxi. pont arrière		kg	
Engine Power Motor Puissance du Moteur		kW	

107284

Indtast din maskines modeltype og stelnummer her, og angiv det, når du er i kommunikation med din Thwaites-forhandler.

Modeltype

Stelnr.

Stelnummeret indeholder en række sikkerhedsfunktioner og også maskinens model og det individuelle serienummer.

Eksempel på stelnummer

A
S L C | M 2 0 0 1 | 2 1 0 1 D 0 0 0 0 *

A. Model- eller MACH-nummer

B
S L C | M 2 0 0 1 | 2 1 0 1 D 0 0 0 0 *

B. Produktionsåret

C
S L C | M 2 0 0 1 | 2 1 0 1 D 0 0 0 0 *

C. Udgaveniveau, præfiksnummer

D
S L C | M 2 0 0 1 | 2 1 0 1 D 0 0 0 0 *

D. Maskinens unikke serienummer

Overensstemmelseserklæring	4	Afsnit 3	<i>Hydraulikoliefilterets indikator</i>	36
Introduktion	5	Arbejde på skråninger	<i>Luftfilterindikatoren</i>	37
Afsnit 1		Farezone	<i>Rat/ratstamme</i>	37
Identifikation af sikkerhedsmærkat	6	Arbejde under et løftet lad	Ugentlige (50 timer) vedligeholdelseskontroller ..	38
Maskinoversigt	8	Udsyn	<i>Hydraulikoliestand</i>	38
Før du bruger maskinen	9	Læsning	<i>Efterse hjul og dæk</i>	38
<i>Læs instruktionsbogen</i>	9	Aflæsning	<i>Kontrollér ventilator-/drivremsspændingen</i> ..	38
<i>Visuel kontrol af maskinen</i>	10	Kørsel	<i>Smør alle smøresteder</i>	39
<i>Sæt dig op på maskinen, og kontrollér</i>		Transport		
<i>følgende</i>	11	Brug af trailer		
Oversigt over instrumenter	12	Trækning af køretøjet		
Kontrollfunktioner – i detaljer	13	<i>Omgåelse af det hydrostatiske gear</i>		29
<i>Indstilling af sæde</i>	13	<i>Frakobling af de fjederbelastede bremses</i> ..		29
<i>Sikkerhedssele</i>	13	Løftning		30
<i>Rat</i>	14	Vedligeholdelse		30
<i>Speeder</i>	14	Klargøring af væltet maskine		30
<i>Retarder pedal</i>	14	Afsnit 4		
<i>Tippestang til tipning af lad</i>	15	Fejlfinding		31
<i>Tippestang til løftning</i>	15	Tekniske specifikationer - Hi-Tip-model		32
<i>Tippestang til tipning af læs</i>	15	Tekniske specifikationer - Powerswivel-model ..		33
<i>Automatisk parkeringsbremse</i>	16	Afsnit 5		
<i>Nødstopknap</i>	16	Vedligeholdelsesopgaver		34
<i>Geararm – frem/frigear/tilbage</i>	17	<i>Sikker arbejdspraksis</i>		34
<i>Motorhjelms – åbn/luk</i>	17	<i>Anbefalede vedligeholdelsesopgaver</i>		34
<i>Foldning af beskyttelsesbøjlen</i>	18	<i>Daglig (10 timer) vedligeholdelsestjekliste</i>		34
<i>Opbevaring af signalblink</i>	18	<i>Ugentlig (50 timer) vedligeholdelsestjekliste</i> ...		34
<i>Ledningsadskiller til batteri</i>	18	Daglige (10 timer) vedligeholdelseskontroller		35
Afsnit 2		<i>Dieselbrændstoftankens mængde</i>		35
Sådan startes/stoppes motoren	19	<i>Motoroliestand</i>		35
Kontrollér følgende funktioner	20	<i>Kølemiddelstand</i>		36
Kørsel og sikker parkering	21			

Overensstemmelseserklæring

Et eksemplar af overensstemmelseserklæringen leveres sammen med alle maskiner, der er fremstillet i henhold til EU-lovgivningen.

Dette eksemplar gælder for alle maskiner med CE-mærker, der ikke er blevet ændret, siden maskinen blev solgt første gang.

Overensstemmelseserklæringen er ikke et kvalitetscertifikat eller en garanti for sikkerhed.

Overensstemmelseserklæringen skal gemmes, da den giver dokumentation for, at et produkt overholder de sikkerhedskrav, der gælder for maskinen, da den blev solgt første gang.

Thwaites



Overensstemmelseserklæring

Vt	Thwaites Limited
I	Leamington Spa, Warwickshire, England, CV32 7NQ

bekræfter vort eneansvar for, at følgende produkt:

Maskintype	Kompaktdumper
Model	
Serienummer	

som denne erklæring omhandler, er designet og fremstillet i overensstemmelse med hovedpunkterne i sundheds- Safety og sikkerhedsbestemmelserne i:

Maskindirektivet 2006/42/EC (98/37/EC) og harmoniserede europæiske standarder baseret herpå.

EMC-direktivet 2014/30/EU elektromagnetisk kompatibilitet.

FORORDNING (EU) 2016/1628 – Krav vedrørende emissionsgrænser for forurenende luftarter og partikler for og typegodkendelse af forbrændingsmotorer til mobile ikke-vejgående maskiner, om ændring af forordning (EU) nr. 1024/2012 og (EU) nr. 167/2013 og om ændring og ophævelse af direktiv 97/68/EF

Direktiv om støj fra maskiner til udenders brug 2000/14/EF, appendiks 6 procedure 1 - 2005/88/EC. (underrettet organ NB0026 - Vinçotte nv, Jan Ollieslagerslaan 35, B-1800 Vilvoorde, Belgie.). Lydeffektniveauer (Lwa)

Nettoeffekt (Kw)	Gennemsnit	Garanteret niveau	Model
15,9	99	101	1,0, 1,5 Ton
18,4	101	101	2,0 Ton
18,4	101	101	2,0, 2,3 Ton (Hydrostatisk)
18,4	101	101	3,0 Ton
33,4	101	101	3,0 Ton (Hydrostatisk)
33,4	101	101	3,0, 3,5 Ton
33,4	101	101	4,5 Ton
55,4	101	101	5,0, 6,0, 7,0 Ton
55,4	101	101	9,0 Ton (Fremadvisning)
55,4	101	101	9,0 Ton (Powersave)
85,0	103	103	9,0 Ton (Powersave)
55,4	101	101	6,0, 7,0 Ton (Færum)
55,4	101	101	9,0, Ton (Færum)

Bemyndiget persons navn og underskrift	R McElvogue
Stilling	Chefingeniør
Udstedelsessted	Leamington Spa, Warwickshire, England
Udstedelsesdato	

0191-0000

Thwaites Limited prioriterer sikkerheden meget højt

Det er Thwaites Limiteds politik at fremme sikkerheden for deres maskiners drift og skabe en generel bevidsthed om sikkerhed på arbejdspladsen og sikre arbejdsprocedurer for maskinoperatørerne.

Denne brugervejledning er beregnet til både nye og erfarne maskinoperatører. Den bør til enhver tid ligge i maskinen. Alle operatører skal vide, hvor den ligger og være bekendt med dens indhold.

Det er vigtigt, at alle operatører er fuldt uddannede og fortrolige med maskinen, og at de har læst og forstået oplysningerne i denne bog, før de går i gang med at betjene maskinen under de lokale anlægsforhold, som den er konstrueret til.

Denne bog beskriver procedurer og betjeningsformer, som anbefales af Thwaites Limited. Denne maskine MÅ IKKE betjenes på andre måder end beskrevet i denne bog.

Som følge af dumperens forskelligartede anvendelsesområder og manglen på en fælles standardtest er de tal, der oplyses af Thwaites i forhold til vibrationsværdier og belastning, udelukkende til orientering. Det er arbejdsgiverens ansvar at

vurdere vibrationsbelastning baseret på de faktiske forhold på stedet samt driftsprocedurerne på brugsstedet.

Hånd-/armvibration – Den daglige aktions-/grænseværdi for eksponering på mellem 2,5-5,0 m/sek.² (A8) overstiges sandsynligvis ikke i en referenceperiode på otte timer.

Helkropsvibration – Den daglige eksponering kan kun fastslås præcist på brugsstedet. Denne eksponering skal håndteres i overensstemmelse med aktions-/grænseværdierne på henholdsvis 0,5 og 1,15 m/sek.² (A8).

Arbejdsgiverne bør i forbindelse med risikovurdering ikke alene stole på de offentliggjorte vibrationstal. Afhængigt af de lokale forhold skal cyklustiderne muligvis tilpasses for at reducere operatørens eksponeringsniveauer.

Vibrationsværdier baseret på typiske arbejdscyklusser fås på anmodning fra Thwaites. Disse skal udelukkende bruges som reference.

Sikkerhedssymboler



- OBS!
- Vær opmærksom!
- Det drejer sig om din egen sikkerhed!



- Korrekt handling



- Forkert handling/procedure, som IKKE må udføres

Der benyttes signalord på maskinen og i denne vejledning til at identificere farens alvor:

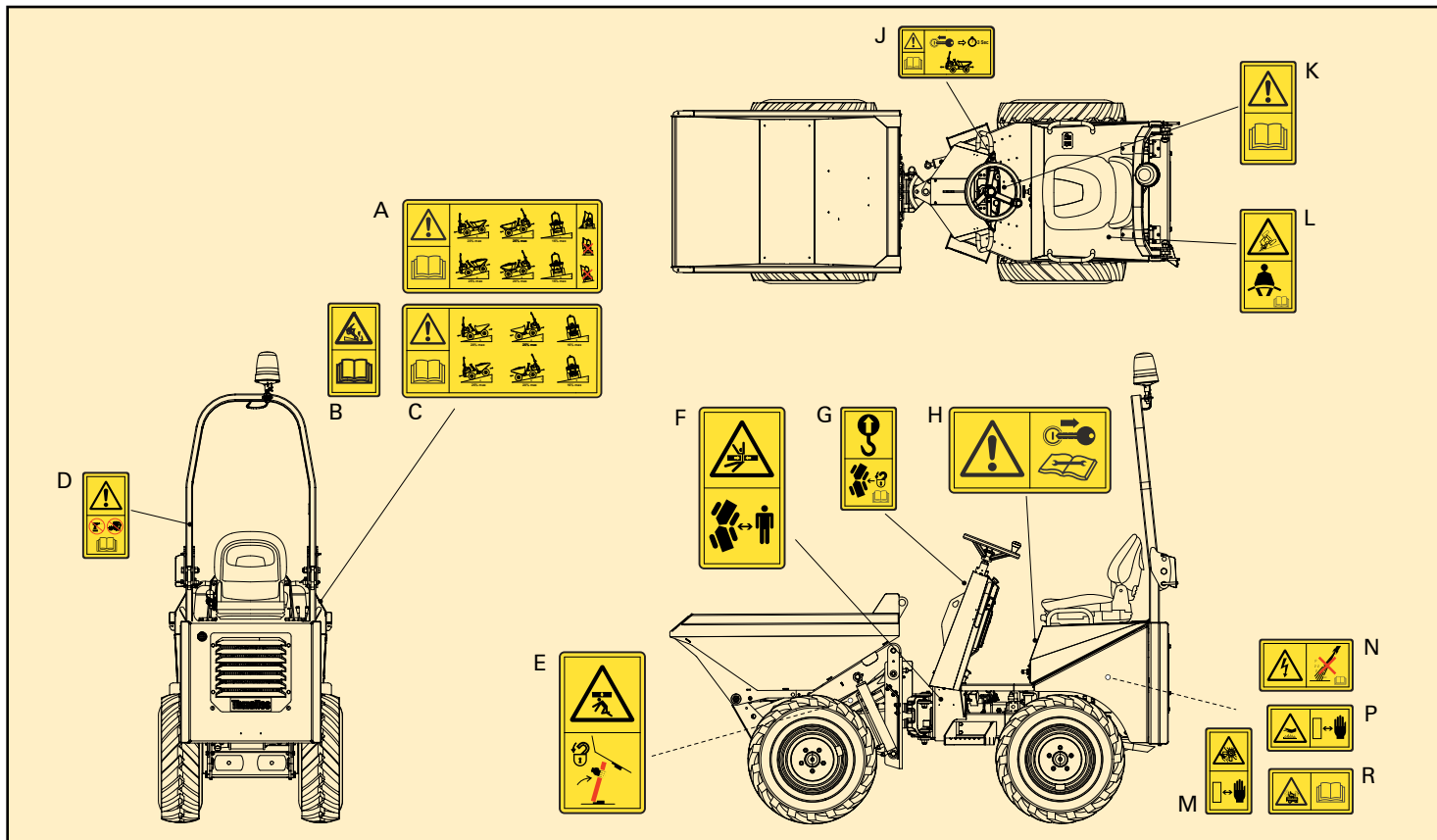
 **FARE**

 **ADVARSEL**

 **FORSIGTIG**

1 Identifikation af sikkerhedsmærkat

Thwaites



1 Identifikation af sikkerhedsmærkat

Sikkerhedsmærkater

De sikkerhedsmærkater, der er påsat disse maskiner, er beregnet til at advare operatøren eller omkringstående om mulige farer.

- Sørg for, at du forstår indholdet fuldstændigt og ved, hvor mærkaterne sidder.
- Sørg for, at mærkaterne er rene og i god stand. Mærkaterne må ikke rengøres med opløsningsmidler.
- Udskift mistede eller ødelagte sikkerhedsmærkater.



Der findes også andre mærkater udover sikkerhedsmærkaterne. Disse mærkater skal håndteres på samme måde. Mærkaternes retning kan afvige fra den viste.

Element	Beskrivelse	Antal	Element	Beskrivelse	Antal
A	Hældning på model med drejeled – Læs brugervejledningen før arbejde på skrån timer	1	J	Advarsel - Når motoren er startet, skal du vente i 3 sekunder, før bremsene frigøres, før du går i drev.	1
B	Stabilitetsfare – Aflæs ikke lasten, når der arbejdes på skrån timer	1	K	Advarsel – Læs brugervejledningen, før du betjener maskinen	1
C	Hældningsvinkel på fronttip – Læs brugervejledningen før arbejde på skrån timer	1	L	Knusningsfare ved rulleulykker – Bær altid sikkerhedssele	1
D	Advarsel om beskyttelsesbøjle (ROPS) – Konstruktionen må ikke ændres	1	M	Advarsel om afrivning af finger eller hånd – Hold hænderne på sikker afstand fra roterende dele (under motorhjelmen)	1
E	Knusning af hele kroppen – Arbejd aldrig under et lad, der ikke er fastgjort	2	N	Elektrisk stød – Der må ikke anvendes trykspuling på elektriske dele (under motorhjelmen)	1
F	Knusning af hele kroppen – Hold sikker afstand til ledanordningen	2	P	Varm overflade – Hold hænderne på sikker afstand af farer (under motorhjelmen)	1
G	Advarsel om løftepunkt – Læs brugervejledningen før løft af maskinen	1	R	Advarsel om varm væske under tryk – Læs brugervejledningen (under motorhjelmen)	1
H	Advarsel om motorvedligeholdelse – Læs servicevejledningen, før der arbejdes på maskinen	1			

Komplet kontrol i afsnit



Før du starter motoren

1 Maskinoversigt

Thwaites

Maskinen er beregnet til sædvanlige procedurer på byggepladser samt til transport af masse gods, der almindeligvis transporteres på sådanne byggepladser. Det er den "tilsigtede brug".

Aflæsning udføres af andet udstyr.

Under visse kontrollerede forhold kan dumperen anvendes til bugsering af læs på hjul.

Beskrivelser

1. Lad
2. Benbeskyttelse
3. Gelændere
4. Beskyttelsesbøjle (ROPS)
5. Motorhjelm
6. Gulvplade
7. Trin
8. Hjul/dæk



8 Komplet kontrol i afsnit

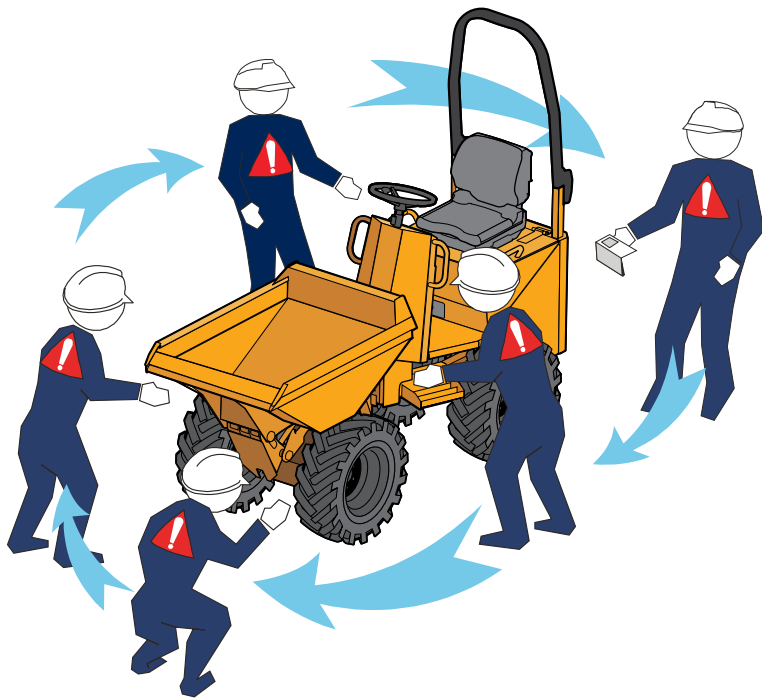


Før du starter motoren

1 Før du bruger maskinen

Thwaites

Gå rundt om maskinen



Visuel kontrol af maskinen

- 1 Chassis/lås til lad skal være slået fra
- 2 Fjern snavs fra instrumenter/farezone/stammer.
- 3 Beskyttelsesbøjle (ROPS) – sørg for, at den er gjort fast, er i lodret position og ikke er beskadiget
- 4 Sikkerhedsselen skal sidde fast og skal kunne betjenes
- 5 Dæksler, skærme og gulvplade skal sidde fast
- 6 Der må ikke løbe væske ud
- 7 Alle mærkater skal være læselige
- 8 Dækkene må ikke have rifter/splinter
- 9 Skruer skal være stramme og sidde korrekt
- 10 Er rattet og ratstammen ubeskadiget?
- 11 Udfør daglig vedligeholdelse (**Se afsnit 5**)

Alle fejl skal øjeblikkeligt meddeles



ADVARSEL

Forkert dæktryk reducerer maskinens stabilitet.

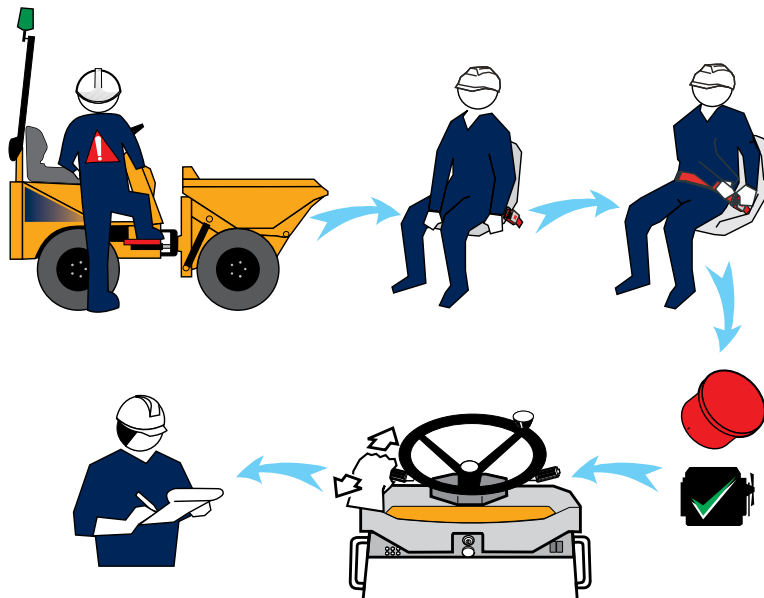


**DO NOT OPERATE THE MACHINE UNTIL
ALL FAULTS HAVE BEEN RECTIFIED**



1 Før du bruger maskinen

Thwaites



Sæt dig op på maskinen, og kontrollér følgende

- 1 Brug håndlisterne og fodtrinnene bag på maskinen til at komme op i siddende stilling. Vend altid ansigtet mod maskinen ved indstigning og udstigning
- 2 Er motorhjelm sikkert aflåst?
- 3 Indstil sædepositionen, så du sidder behageligt og har nem adgang til betjeningsfunktionerne.
- 4 Spænd sikkerhedsselen. Juster den, så den sidder sikkert og behageligt.
- 5 Stopknap slukket (hævet)
- 6 Geararm skal stå i frigear (neutral).
- 7 Maskinen må ikke betjenes, medmindre man forstår alle dens betjeningsanordninger, som er beskrevet på de følgende sider



ADVARSEL

Du SKAL bære sikkerhedssele, når du betjener maskiner med beskyttelsesbøjle (ROPS).

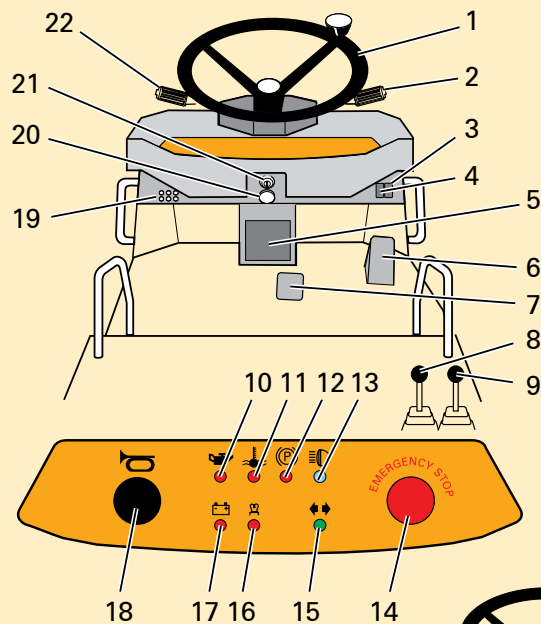
Komplet kontrol i afsnit



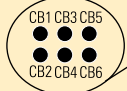
Før du starter motoren

1 Oversigt over instrumenter

Thwaites



- CB1 Fuel/Direction Solenoids.
- CB2 Instrumentation/Warning.
- CB3 L/H Sidelights.*
- CB4 R/H Sidelights.*
- CB5 Ignition Fed Lights.*
- CB6 Battery Fed Lights.*



Placering af instrumenter og deres funktioner

1. Rat
2. Lyskontakt*
3. Kontakt til havariblink*
4. Blank
5. Rum til sikkerhedsvejledning
6. Speeder
7. Retarder Pedal*
8. Tippepæntang til lad (Hi-Tip-model)
Tippepæntang og drejepæntang til lad (Powerswivel-model)
9. Hævestang til lad (gælder kun Hi-Tip-model)
10. Kontrollampe for olietryk
11. Kontrollampe for temperatur af kølevand
12. Kontrollampe Parkeringsbremse aktiveret
13. Langt lys*
14. Nødstopknap
15. Blinklys*
16. Varme/startlampe
17. Kontrollampe for batteri
18. Hornknap
19. Strømafbryder (tryk ind for nulstilling)
20. Advarselssummer
21. Tændingskontakt
22. Geararm – frem/frigear/tilbage

*Ekstra tilbehør



1 Kontrolfunktioner – i detaljer

Thwaites

Indstilling af sæde (Type 1)


- A – Drej knoppen op for at indstille sædehøjden.
- B – Træk op for at skubbe sædet frem/tilbage.
- C – Træk i handtaget op for at justér ryggen.


Indstilling af sæde (Type 2)

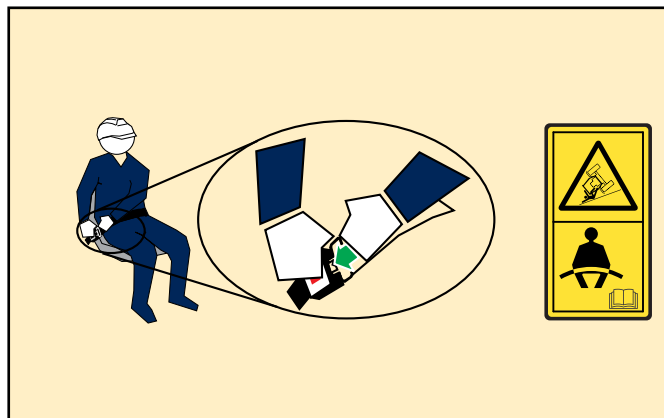
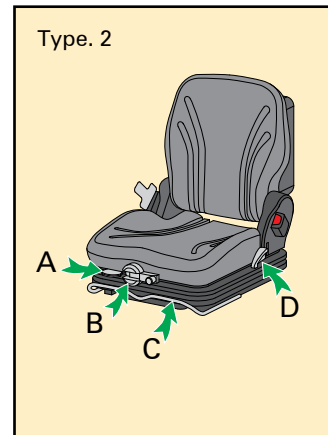
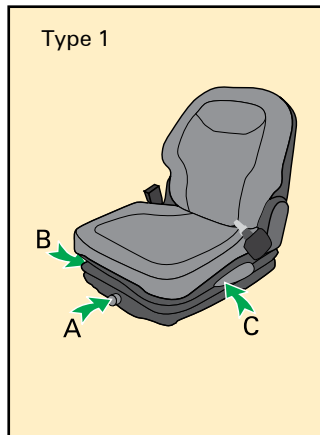
- A – Vægtindikator
- B – Drej knappen for at indstille førerens vægt
- C – Løft for at skyde sædet frem/tilbage
- D – Træk håndtaget op for at indstille ryglænet

Sikkerhedssele

- Tryk på den grå knap på selen for at frigøre den fra holderen
- Træk selen på tværs over kroppen, og tryk låsetungen ind i låsen
- Åbn selen ved at trykke på den røde knap på låsen
- Tryk på den grå knap, for at få selen til at gå tilbage i holderen

 Sikkerhedsselel må ikke sidde løst. Den skal placeres, så den sidder behageligt over hoften, ikke over maven.

 Maskinen bevæger sig ikke, hvis spændet ikke sættes i låsen.



Komplet kontrol i afsnit



Før du starter motoren

1 Kontrolfunktioner – i detaljer

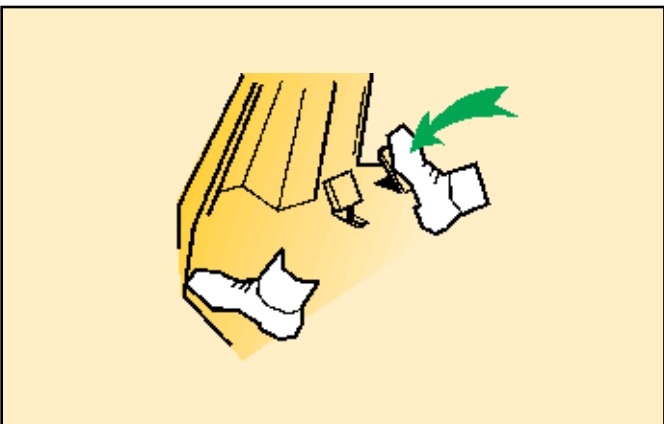
Thwaites



Rat – begge hænder

- Drej rattet til højre (*med uret*) for at dreje maskinen mod højre.
- Drej rattet til venstre (*mod uret*) for at dreje maskinen mod venstre.

☞ Når du bruger ratknoppen i forbindelse med styring med én hånd ved lav hastighed, skal den anden hånd placeres på stangen ved motordækslet.



Speeder – højre fod

- Tryk pedalen ned for at øge hastigheden.
- Løft foden fra pedalen for at sænke hastigheden.
- Løft foden helt fra pedalen for at stoppe.

☞ Når speederen er sluppet helt, sættes gearet til frigeare. Efter 2,5 sekunder aktiveres parkeringsbremsen.

Retarder pedal (ekstraudstyr) - højre fod

- Anvend for at reducere bremselængde
- Slip pres fra pedalen, når maskinen stoppes



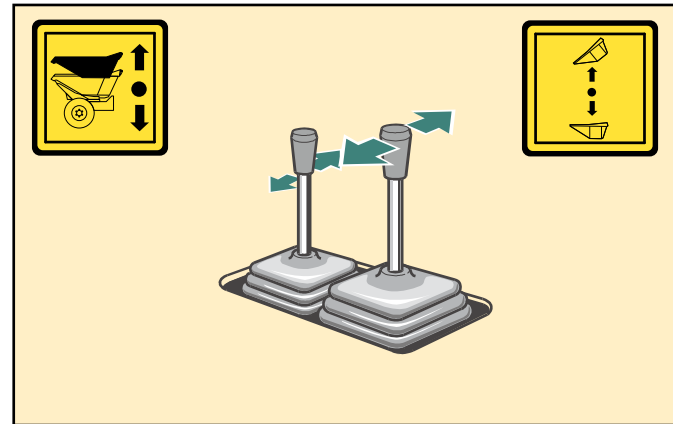
1 Kontrolfunktioner – i detaljer

Tippegang til tipning af lad – højre hånd (Hi-Tip- og Powerswivel-model)


- Skub frem for at tippe ladet.
- Træk tilbage for at sænke ladet.


Tippegang til løftning/sænkning af lad – højre hånd (Hi-Tip-model)

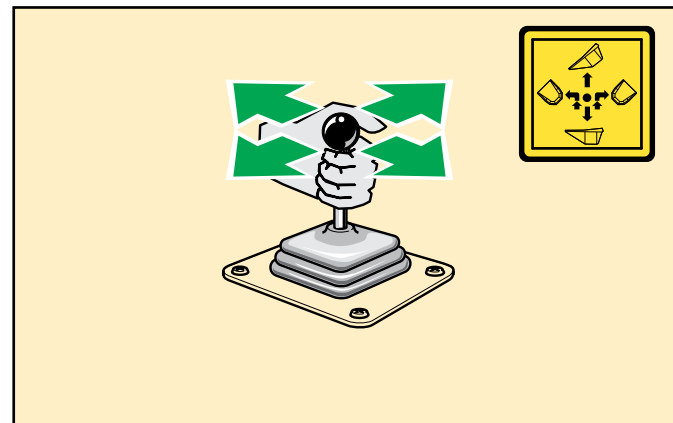
- Skub frem for at løfte ladet.
- Træk tilbage for at sænke ladet.



Tippegang til tipning af læs (1.5T Swivel-modeller)

- Løft tipvognen 100 mm for at slå forskydningslåsen fra.
-  Drej tipvognen, helt sænket, for automatisk aktivering af forskydningslåsen.
- Løft tipvognen, og skub tippegangen til højre for at dreje tipvognen mod højre.
 - Løft tipvognen, og skub tippegangen til venstre for at dreje tipvognen mod venstre. Ved høj motorhastighed reduceres drejetiden.

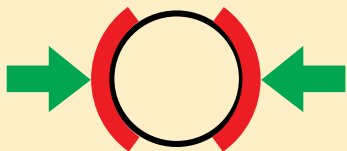
 Laddet kan ikke bevæges, hvis der drejes på rattet (prioritetstyring)



Drejestang til lad – højre hånd (1.0T Swivel-modeller)

- Tryk stangen til højre for at dreje ladet med uret
- Tryk stangen til venstre for at dreje ladet mod uret

1 Kontrolfunktioner – i detaljer



Automatisk parkeringsbremse (begge baghjul)

Parkeringsbremse aktiveres, når:

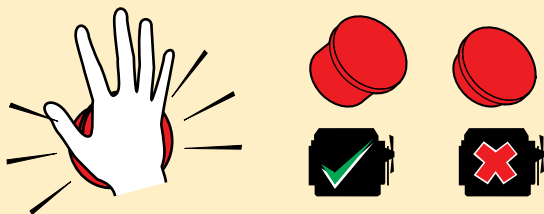
- Geararmen er i frigearsposition (neutral).
- Tændingen er slukket.
- Motoren er stoppet med nødstopknappen trykket ind.
- Gasspedalen er helt frigivet.

Nødstopknap – højre hånd

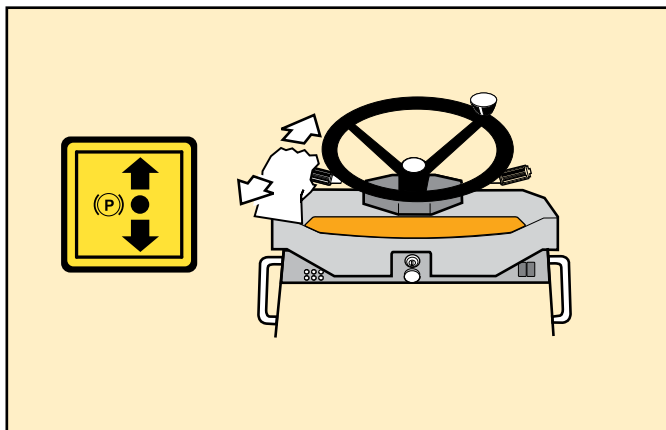
- Tryk på knappen for at aktivere den.
- Træk den op for at deaktivere den.

☞ Motoren standser, alarmer summer, og advarselsslampen lyser, når der trykkes på nødstoppet.

Bremser aktiveres automatisk, når tændingen slukkes, eller der trykkes på nødstopknappen.



1 Kontrolfunktioner – i detaljer



Geararm – frem/frigear/tilbage – venstre hånd

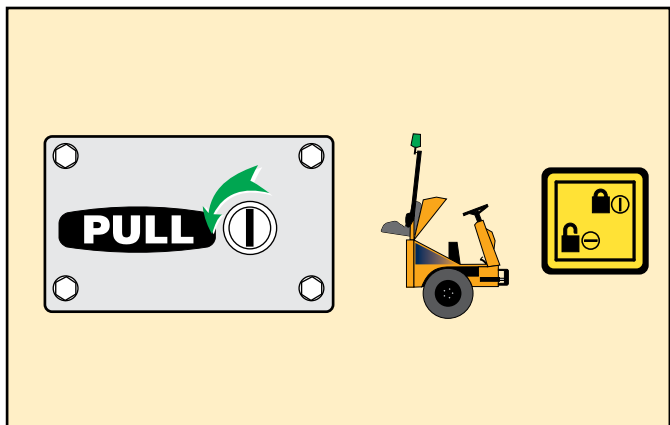
- Skub frem for at køre frem.
- Arm i midten = frigear (neutral).
- Træk tilbage for at bakke.

Der bremses automatisk, når armen placeres i midten (frigear) efter 2,5 sekunder.



ADVARSEL

Stop maskinen, før du skifter retning fra baglæns/forlæns og forlæns/baglæns.



Motorhjelm – åbn/luk

- Sæt nøglen i tændingslåsen, og drej den mod uret for at låse den op.
- Træk i håndtaget for at løsne, og løft motorhjelmen.
- Sænk motorhjelmen, fastgør den, og drej nøglen med uret for at låse den.

Komplet kontrol i afsnit




Før du starter motoren

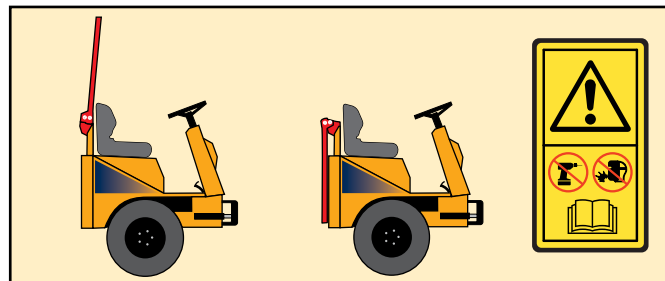
1 Kontrolfunktioner – i detaljer

Thwaites

Foldning af beskyttelsesbøjlen – folde sammen og slå op

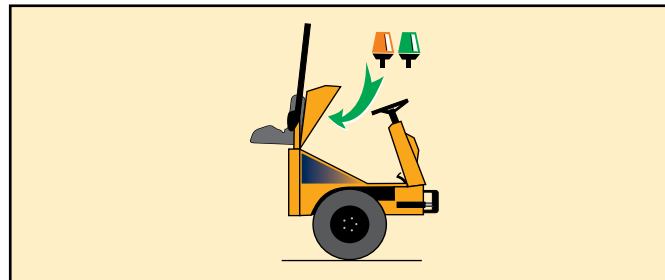
- Fjern signalblinket, før du folder bøjlen.
- Fjern støtterne, og træk låsestifterne ud.
- Sænk bøjlen, og sæt låsestifter og støtter på igen.
- Udfør fremgangsmåden i omvendt rækkefølge for at slå bøjlen op.
- Sørg for, at alle stifter er fastgjort, før du kører.

 Konstruktionen må ikke ændres



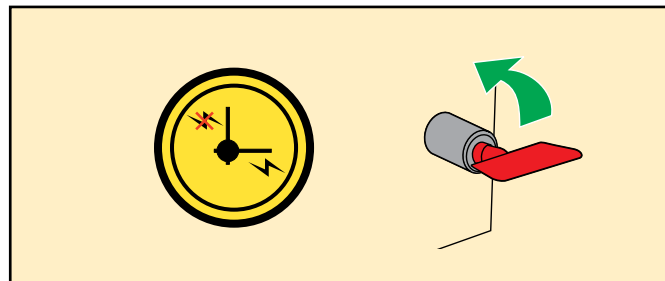
Opbevaring af signalblink

- Afbryd forbindelsen til og fjern signalblinkets.
- Fastgør signalblinkene på bøjlen under motorhjelmen.



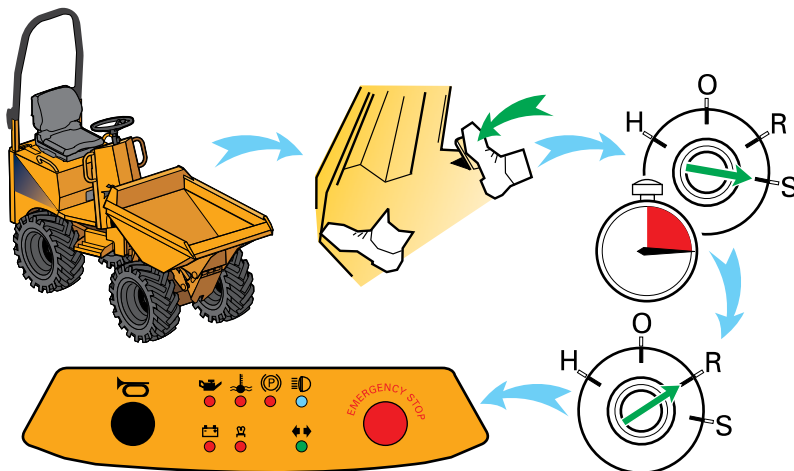
Ledningsadskiller til batteri (*under motorhjelmen*)

- Drej nøglen mod uret for at afbryde strømforsyningen til batteriet.
- Drej nøglen med uret for at tilføre strøm.



2 Sådan startes/stoppes motoren

Thwaites



Sådan startes motoren

- Geararmen skal stå i frigear (neutral).
- drej nøglen med uret til startpositionen (S).

Der udføres selvtest med alle panellamper (de lyser), som bør slukkes ved start.

Koldstart (under 0° C) -

Drej nøglen til position (H). Når panellyset slukkes, skal motoren startes (se ovenfor).

- Giv motoren maks. 15 sekunder til at starte.

Hvis motoren ikke starter inden for 15 sekunder, skal nøglen drejes tilbage til position (O). Derefter skal du vente i 30 sekunder, før du drejer nøglen til (S) igen.

- Når motoren starter, skal du slippe nøglen. (Skifter tilbage til 'Run' (R)).

Sådan stoppes motoren

- Drej nøglen til position (O).



FORSIGTIG

- Brug ikke uautoriserede hjælpemidler til at starte maskinen.
- Maskinen må ikke TRÆKKES eller SKUBBES i gang (se afsnit 3 for at få flere oplysninger).
- Hvis en af kontrollamperne ikke slukkes, skal du stoppe motoren (drej nøglen til 'O') og finde ud af, hvad der er i vejen.
- Drevet må ikke kobles til, før selvtesten er fuldført (se afsnit 3 for at få vejledning om bjærgning)



ADVARSEL

START IKKE MOTOREN, MED MINDRE DU SIDDER I FØRERSÆDET.

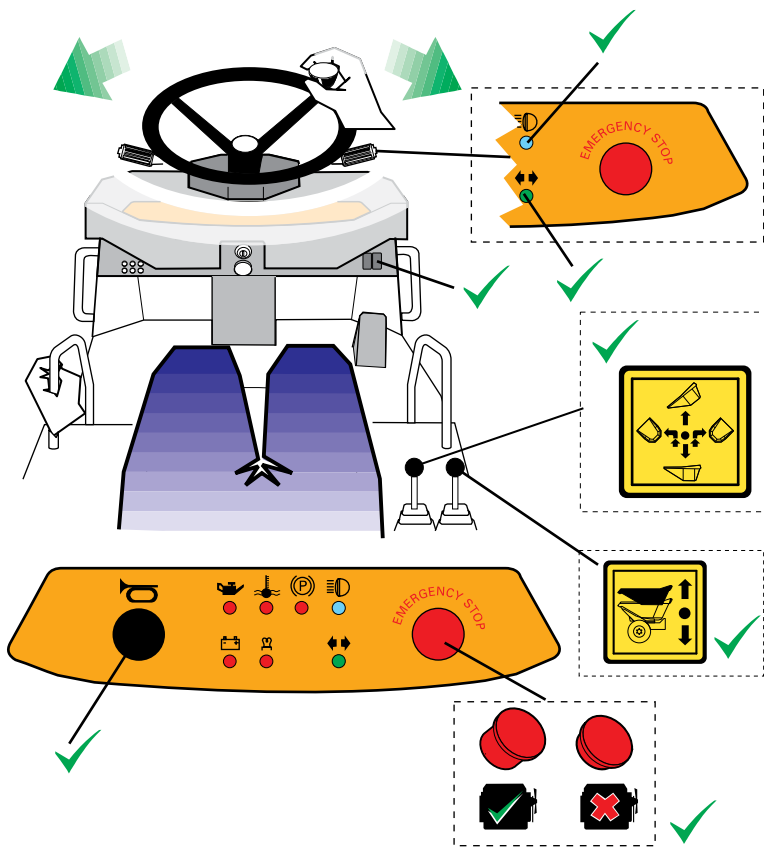
Komplet kontrol i afsnit



Før du starter motoren

2 Kontrollér følgende funktioner

Thwaites



Funktionskontrol ved tændt motor

Rat:

- Drej rattet fra venstre mod højre og fra højre mod venstre.

Elektronisk udstyr:

- Horn.
- Bakalarm (ekstra tilbehør).
- Signalblinket virker.
- Lys (ekstra tilbehør) – Sidelys
– Hovedlys
– Stoplys
– Blinklys
– Katastrofeblink

Tippestang:

- Løft/sænk lad.
- Drej ladet med/mod uret (gælder kun Powerswivel-model)

Håndtag til løftning/sænkning (Hi-Tip-model):

- Løft og sænk lad.

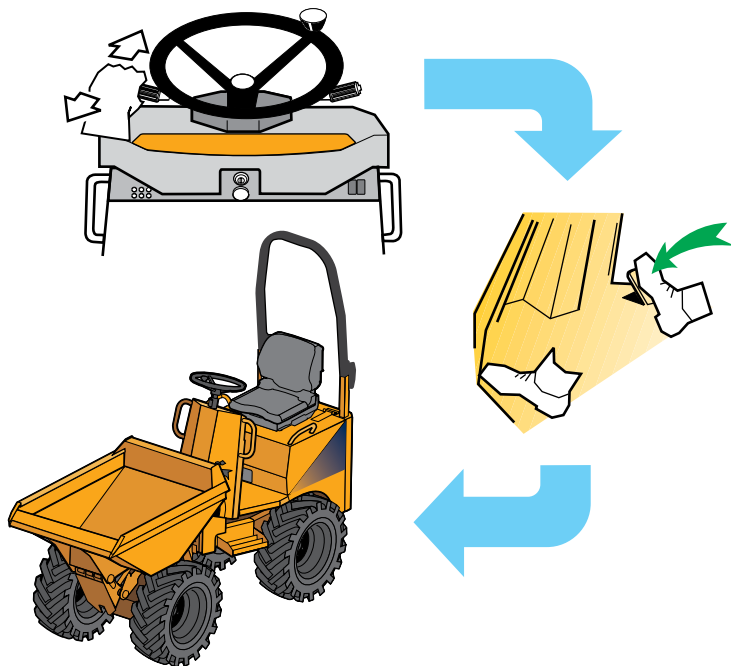
Nødstopknap:

- stopper motor
- alarmen summer

Nulstil tændingskontakten efter udførelse af nødstopkontrol.

ADVARSEL

Tryk ikke på speederpedalen under disse kontrol check.



Kørsel efter pause og stop

- Sikkerhedsselen skal spændes.
- Vælg fremadkørsel eller bagegear.
- Hold på rattet med begge hænder.
- Træd langsomt speederen ned, og kør.
- Løft foden fra speederen for at sænke hastigheden og stoppe.
- Vælg frigear (neutral).

Efter betjening – sikker parkering

- Laddet skal altid efterlades tomt i sænket position.
- Maskinen skal stå på fast og plan grund.
- Vælg frigear (neutral). (Geararm).
- Stands motoren, og fjern nøglen.
- Læg signalblinket væk (sluk ledningsadskilleren til batteriet).
- Lås motorhjelm



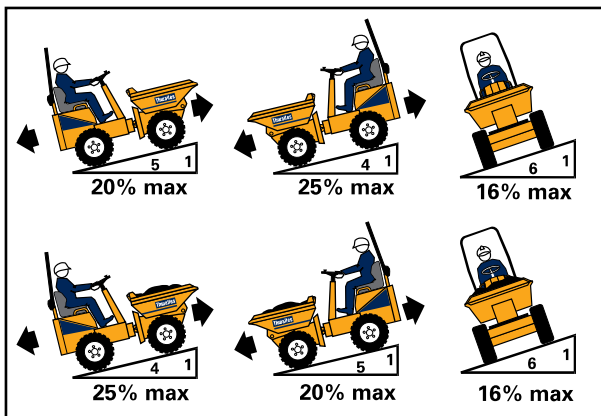
ADVARSEL – ÆNDRING AF RETNING

STOP maskinen, før retningen ændres – frem/tilbage eller tilbage/frem.



FORSIGTIG

Førstegangsbrugere bør altid starte med fremadkørsel i frit, plant terræn.



Arbejde på skråninger

Du må IKKE overskride den maksimale hældningsgrad.



Du må IKKE dreje tværs over hældninger.



Du må IKKE køre ned ad bakke i frigear (neutral).



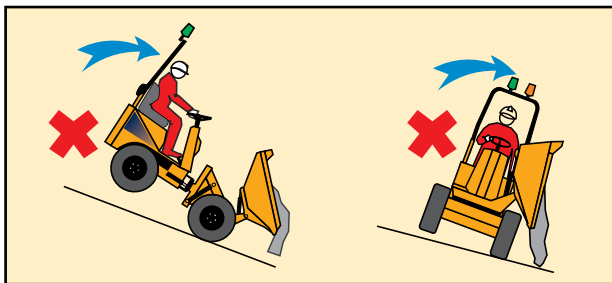
Du må IKKE arbejde på ujævnt eller opkørt terræn eller køre over kantesten mv.



Du må IKKE løfte eller tippe ladet på en skråning.



Du må IKKE tømme laddet, når du arbejder på en skråning.



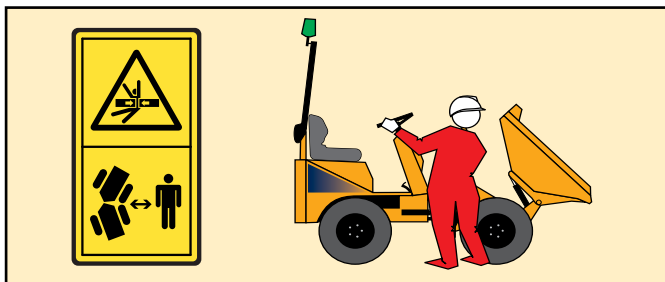
Kør lige op, ned eller langs en skråning med lavest muligt hastighed.



Hvis du efterlader maskinen uden opsyn på en skråning, skal du altid slukke tændingen (bremsen aktiveres automatisk) og blokere hjulene, så de ikke kan bevæge sig.



Placer altid ladet, så det vender fremad. (Gælder kun Powerswivel-model)

**Farezone**

Hold dig væk fra ledforbindelser, når motoren kører.



Du må aldrig betjene maskinens instrumenter, når du står ved siden af maskinen.

**Arbejde under et løftet lad**

Lås ladet og løftearmen med sikkerhedsstøtter under vedligeholdelse.



Du må aldrig arbejde under et lad eller en løftearm, der ikke er fastlåst.

Udsyn


Udsynskortene viser maskiner i standard- og transportkonfiguration.

Kortene giver et omtrentligt fingerpeg om, hvad operatøren kan se, samt alle blinde vinkler, når operatøren sidder i kørestillingen med spændt sikkerhedssele.

Kortene har til formål at hjælpe operatøren/brugeren og kan bruges som en del af en risikovurdering for sikker brug af maskinen.

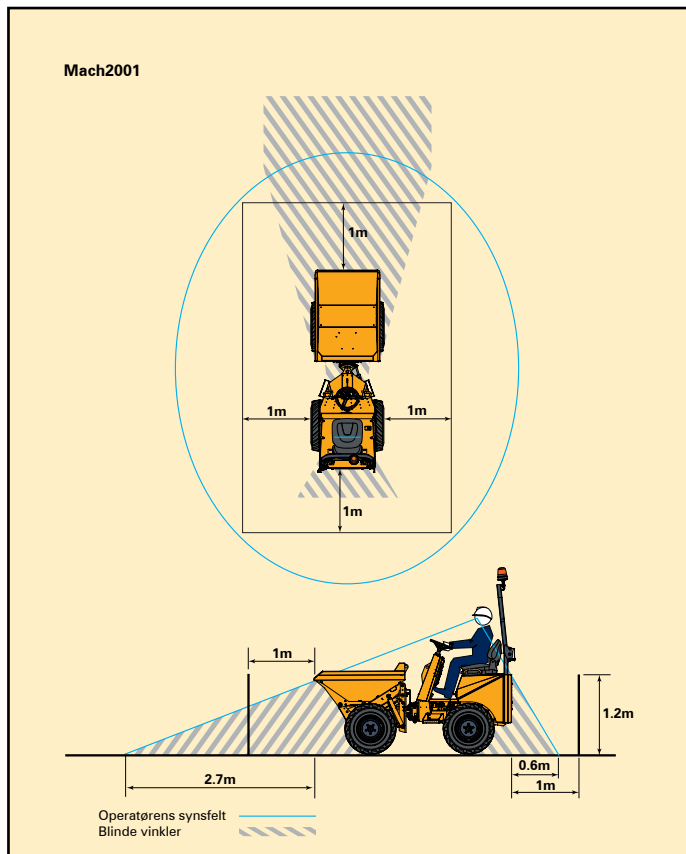
Maskinerne overholder kravene til udsyn fastsat i EN 474-1 med hensyn til det rektangulære grænseområde og et testobjekt, der er 1,2 m højt og 0,3 m bredt, og det cirkulære grænseområde på 12 m.

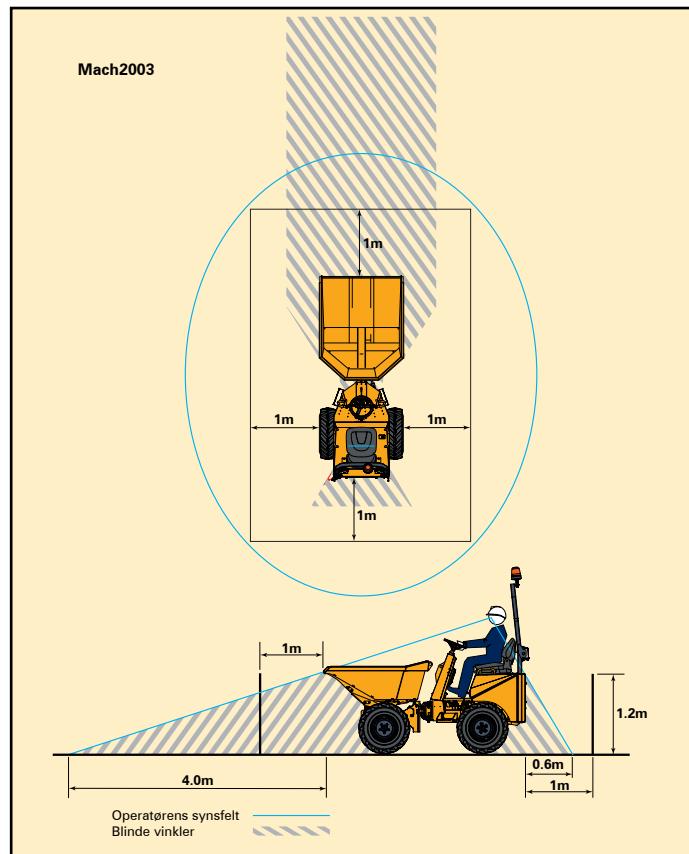
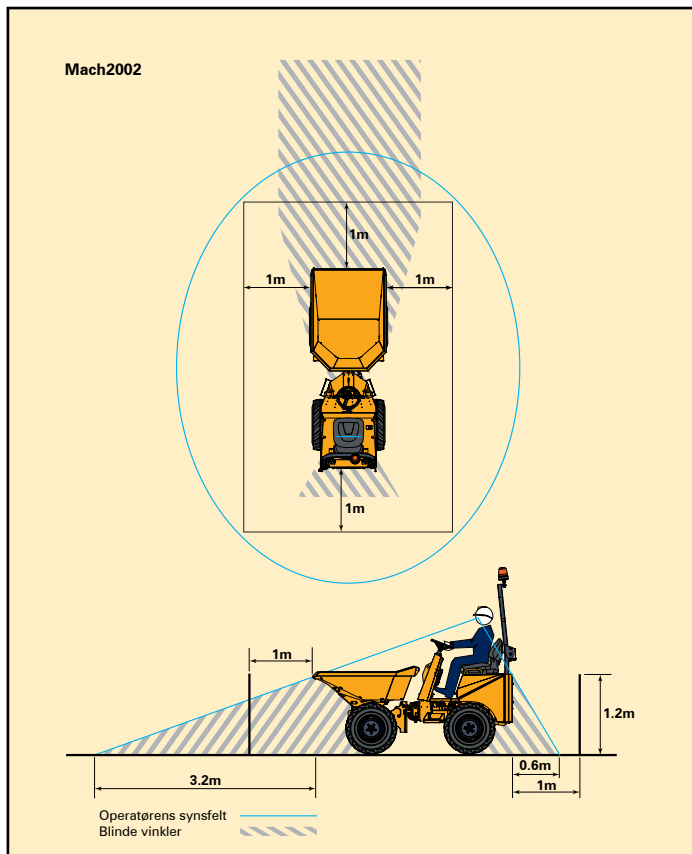
- Efterse maskinen hele vejen rundt inden kørsel.
- Vær sikker på, at alle spejle er indstillet, inden maskinen tages i brug (hvis monteret).
- Alle kameraer og spejle skal holdes rene.
- Vær opmærksom på alle blinde vinkler.

 De områder med blinde vinkler, der er markeret på planbilledet på disse kort, er udelukkende på jordplan

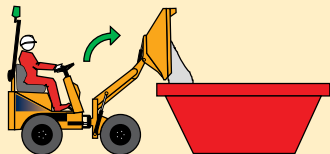
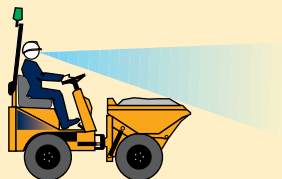
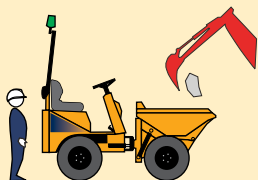
! ADVARSEL

Kameravinklerne er fabriksindstillede. En slutbrugers eventuelle ændringer af maskinens konfiguration kan medføre begrænsning af udsyn og kræver, at der udføres en ny risikovurdering.





Vigtigt! Afsnit  3 Rigtig og forkert betjening

**Læsning**

Maskinens maksimale last må **IKKE** overskrides.



Læs **IKKE** ladet, mens løftearmene er oppe.



Vælg frigear (**NEUTRAL**) **SLUK** motoren, og **GÅ VÆK FRA MASKINEN**.



Fjern skidt og snavs fra instrumenterne, gulvpladen, midtersamlingen, ratsamlingen og speederen.



Sørg for, at læsset er **SIKKERT, STABILT** og **LAVT**, og at du har et godt udsyn.



Reducér nyttelasten, medmindre der er tale om flydende last.

**Aflæsning**

Brug **STOPPLANKER** og **STØTTEVÆGGE** ved udgravninger.



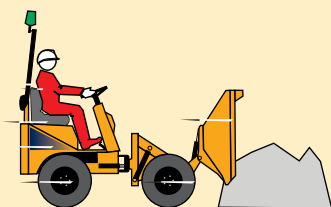
Du må **IKKE** tippe laddet, hvis læsset klæber.



Hold på plant terræn, når du læsset eller løfter skovlarven.



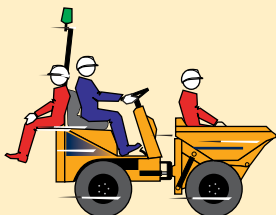
Vælg frigear med geararmen – frem/frigear/tilbage – når du løfter eller tipper ladet for at forhindre, at maskinen bevæger sig

Kørsel

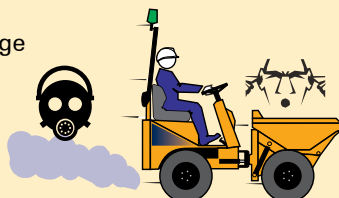
Du må IKKE køre med løftet eller tippet lad



Du må ALDRIG stå af, mens maskinen er i bevægelse



Du må IKKE medtage passagerer.



Undgå lukkede arbejdsområder – udstødningsgasser og støj kan være skadeligt.

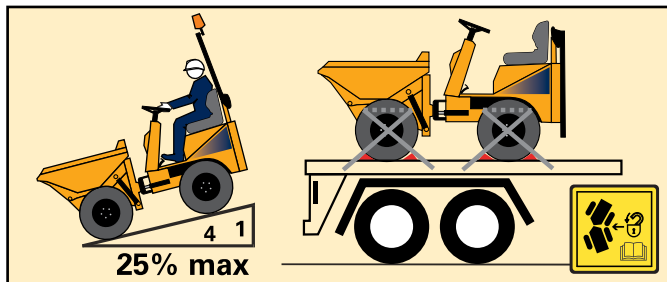


Undgå farlige arbejdsforhold – menneskevennlig, dårligt vejr, is osv.



Du må IKKE betjene maskinen, hvis beskyttelsesbøjlen er beskadiget eller sammenfoldet

Bemærk! beskadigede beskyttelsesbøjler skal udskiftes, IKKE repareres!

**Transport**

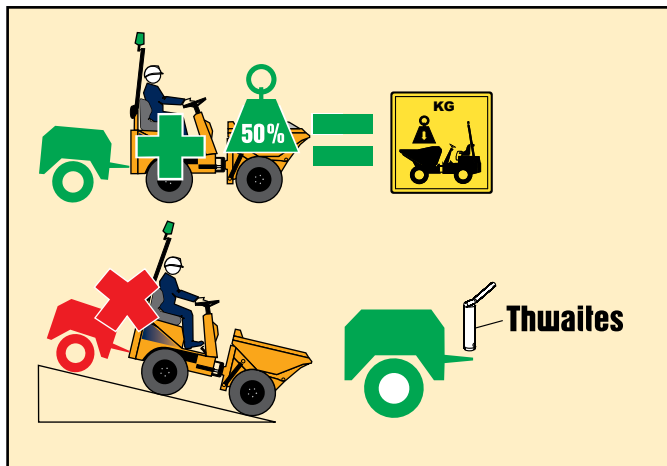
Bak langsomt maskinen op på en passende trailer.



Du må **IKKE** køre forlæns op ad rampen.



- Stands motoren (parkeringsbremsen aktiveres automatisk).
- Blokér hjulene (for at undgå bevægelse).
- Lås chassiset med låsestangen.
- Fastgør maskinen til traileren.
- Sørg for, at belastningen er lovlig (højde/vægt).

**Brug af trailer (ekstra tilbehør)**

Mindst 50% af maskinens nyttelast skal placeres i tipvognen som ballast.



Bruttovægten af det, der skal slæbes, plus ballastvægten må **IKKE** overstige den nyttelast, der er angivet for maskinen.



Du må **IKKE** overskride anhængertrækkets maksimale trækkevne eller lodrette last.



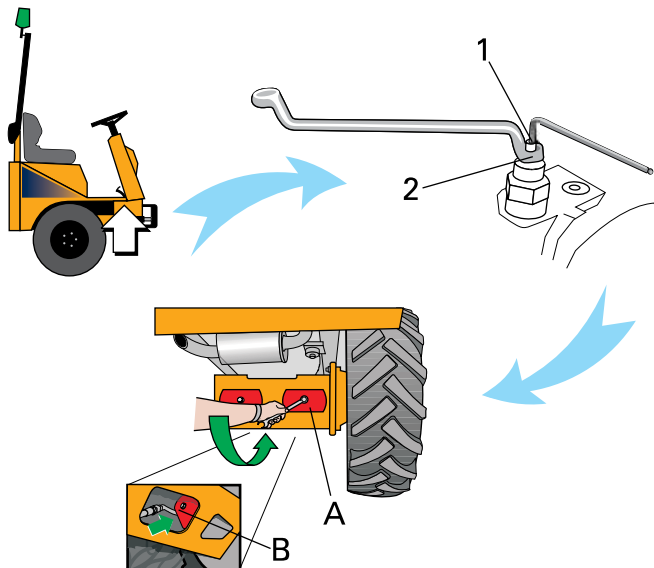
Der må ikke trækkes læs i skrående terræn.



Du skal altid bruge den godkendte trækkrog fra Thwaites.

3 **ADVARSEL**

FARLIG ELLER FORKERT BETJENING, DER KAN MEDFØRE MINDRE PERSON- ELLER TINGSKADE

Thwaites**FORSIGTIG**

Ved trækning af køretøjet:

- Overskrid ikke den maksimale trækkehastighed på 2 km/t.
- Overskrid ikke trækningssafstanden på 1 km.

Trækning af køretøjet

For at køretøjet kan trækkes skal motorens hydrostatiske gear omgås, og de fjederbelastede bremses ved baghjulsmotorerne skal frakobles.

Omgåelse af det hydrostatiske gear

Dette opnås ved at skru de to ventiler på pumpen løs.

Den ene ventil sidder under fodpladen, mens den anden sidder overfor, under pumpen.

Sådan aktiveres omgåelse af det hydrostatiske gear:

- frigør låsemøtrikken (2);
- skru gevindtappen i (1), indtil den flugter med toppen af møtrikken (2);
- stram møtrikken (2).

Sådan genaktiveres den hydrostatiske gearkasse:

- skru genstand 1 i igen for at stoppe;
- skru møtrikken i igen.

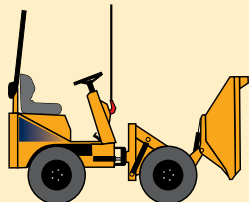
Frakobling af de fjederbelastede bremses

- Bloker hjulene for at undgå bevægelse, når bremseserne er frakoblet
- afmonter de to udtrækkere (A) som sidder ved det bageste akselleje (dette gør du ved at skru sekskantskruerne af)
- fjern plastproppen i midten af hjulmotoroverfladen.
- placer udtrækkeren på hjulmotoren (B), og skru den sekskantskrue på, der blev fjernet tidligere.
- Stram skruen til 42 Nm, indtil hjulet nemt kan fjernes.
- Sæt udtrækkerne på igen for at genaktivere de fjederbelastede bremses, og sæt plastproppen på.

Vigtigt! Afsnit

3

Rigtig og forkert betjening

3**ADVARSEL****FARLIG ELLER FORKERT BETJENING, DER KAN MEDFØRE MINDRE PERSON- ELLER TINGSKADE****Thwaites****Løftning**

Tip laddet helt frem.



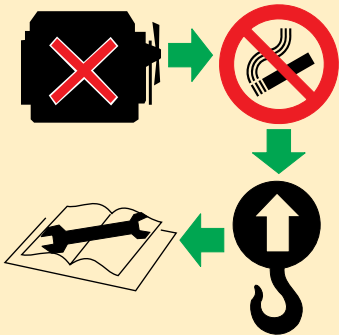
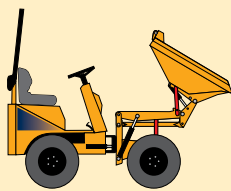
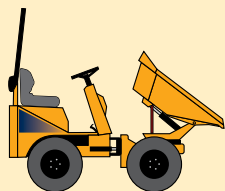
Lås chassiset med låsestangen.



Løft maskinen ved hjælp af øjet midt på maskinen.

**Vedligeholdelse**

Brug ladsikkerhedsstang og løftearmsstang, når du arbejder neden under laddet.

**Klargøring af væltet maskine**

Såfremt de sikre arbejdsmetoder, der er beskrevet i denne manual, ikke overholdes, kan det medføre, at maskinen vælter over på siden.




Hvis det skulle ske, at maskinen vælter over på siden, gøres følgende:

1. Sluk for motoren. Brug enten nødstopknappen eller tændingsnøglen;
2. Beskyt mod brand. Brændstof- eller olielækager kan forårsage brand;
3. Bring maskinen tilbage til opretstående stilling med passende løfteudstyr;
4. Oplysninger om, hvordan motoren startes sikkert, findes i servicemanualen.

Hvis denne fremgangsmåde ikke følges, kan der ske alvorlig skade på motoren. Dette vil gøre garantien ugyldig.



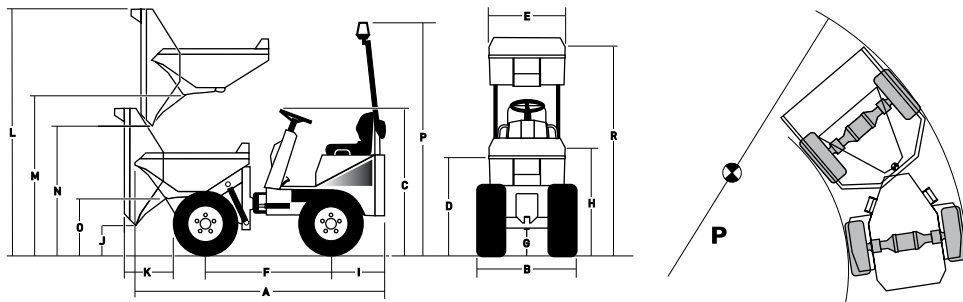
4 Fejlfinding

Problem	Årsag	Løsning
Motoren kan ikke starte	Ledningsadskilleren står på OFF Geararmen for forlæns/bak står ikke i frigear (neutral) Strømafbryderen er udløst. Nødstopknappen er trykket ned Batterispændingen er for lav Forkert brændstofførsel Det elektriske stop på brændstoppumpen er defekt.	Skift til ON. Skift til frigear (neutral) Nulstil (tryk for nulstilling) Træk knappen opad Kontrollér batteriet og forbindelserne Kontrollér brændstofniveauet og forbindelserne Kontrollér forbindelserne
Motoren starter og stopper	Brændstof- eller luftfilteret er blokeret Der er luft i brændstofsyste	Skift brændstof- eller luftfilteret Kontrollér brændstofførslen
Der kommer sort røg ud af motoren	Luftfilteret er tilstoppet (kontrollampen lyser rødt) Brændstofsyste	Skift eller rens luftfilteret Kontakt en Thwaites-forhandler Skift brændstof og filter
 Olietryk i motor  Høj motortemperatur  Ustabil vekselstrømsgenerator  Den automatiske parkeringsbremse forbliver aktiveret	Olietrykket er for lavt Køleren er tilstoppet Der er ikke nok kølervæske Det fremadgående gear/bakgearet er blevet valgt mindre end to sekunder efter start af motoren	Påfyld mere motorolie Rens køleren Påfyld mere kølervæske Vælg frigear, og vent to sekunder, før du igen vælger enten fremadgående gear/bakgear
Advarsel summer	Nødstopknappen er trykket ned Maskinen er startet med geararmen i fremad/bak Nødstopknappen er trykket ned LED-kontrollampen lyser	Træk knappen opad Skift til frigear (neutral) Træk knappen opad Sluk tændingen, og find ud af, hvad der er i vejen

Efterse altid panelets kontrollamper, udløste afbrydere og sprængte sikringer

4 Tekniske specifikationer – Hi-Tip-model

Thwaites

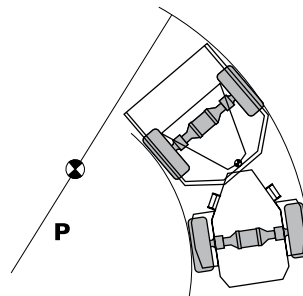
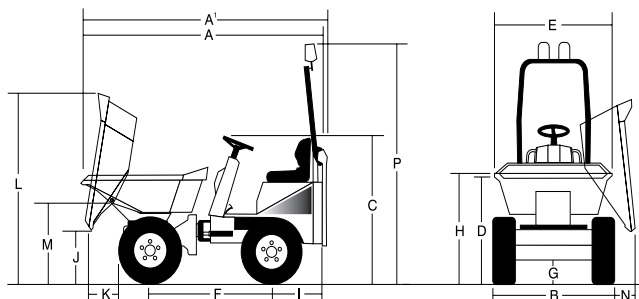




Mål (mm)	1T	Vægt (kg)	1T	Støj
A. Længde (maks.)	3032	Uden læs		Luftbåret (10 m) Operatør
B. Bredden	1115 (982*)	Frontaksel	440	
C. Højde (ROPS sammenfoldet)	1822	Bagaksel	780	
D. Højde på tipvogn	1155	I alt	1220	
E. Bredden på lad	982	Angivet nyttelast (Vægt incl. operatør på 75 kg)		
F. Hjulbase	1500	Med læs	1000	
G. Fri højde fra jorden	274	Frontaksel	1490	
H. Højde på lad	1262	Bagaksel	805	
I. Bagaksel	654	I alt	2295	
J. Fri højde ved aflæsning	346	Trækstang (maks.)		
K. Fri højde fra hjul ved aflæsning	505	Trækevne	500	
L. Maks. aflæsningshøjde (løftet lad)	3005	Lodret belastning	50	
M. Aflæsningshøjde (løftet lad)	1913			
N. Fri højde ved aflæsning (løftet lad)	1573	Dæktryk		
O. Aflæsningshøjde	720	Bar (psi) Forhjul	3,0 (44)	
R. Højde på tipvogn (løftet lad)	2370	Baghjul	3,0 (44)	
P. Højde (ROPS og signalblink – maks.)	2860			
Q. frigang, hjul	5,45 m			
* med smalle dæk, der fås som ekstra tilbehør				

Bemærk! De viste tryk gælder både for standarddæk på 10/75 x 15,3 og dæk på 7,00 x 12, der fås som ekstra tilbehør

4 Tekniske specifikationer – Powerswivel-model

Thwaites



Mål (mm)	1T	1.5T	Vægt (kg)	1T	1.5T	Støj
A. Længde (ROPS sammenfoldet)	3062	3097	Uden læs			Luftbåret (10 m) 
A'. Længde (løftet)ROPS.....	3222	3257	Frontaksel	465	450	
B. Bredde.....	1195	1300	Bagaksel	760	830	Operator 
C. Højde (ROPS sammenfoldet)	1773	1773	I alt	1225	1280	
D. Højde på tipvogn	1204	1286	Angivet nyttelast (Vægt incl. operatør på 75 kg)			
E. Bredde på lad.....	1151	1300	Rated payload.....	1000	1500	
F. Hjulbase	1500	1600	Frontaksel	1475	1895	
G. Fri højde fra jorden	274	274	Bagaksel	825	960	
H. Højde på lad	1256	1328	I alt	2300	2855	
I. Bagaksel	654	654	Trækstang (maks.)			
J. Fri højde ved aflæsning.....	642	651	Trækkevne	500	750	
K. Fri højde fra hjul ved aflæsning	461	422	Lodret belastning.....	50	50	
L. Maks. aflæsningshøjde	2244	2270				
M. Aflæsningshøjde	901	901	Dæktryk			
N. Friområde på siden af aflæsning	154	177	Bar (psi) Forhjul	3.0 (44)	3.0 (44)	
P. Højde (ROPS og signalblink – maks.)	2860	2860	Baghjul	3.0 (44)	3.0 (44)	
Q. Frigang, hjul	5.55 m	6.00 m				

Bemærk! De viste tryk gælder både for standarddæk på 10/75 x 15,3 og dæk på 7,00 x 12, der fås som ekstra tilbehør

5 Vedligeholdelsesopgaver

Thwaites

Sikker arbejdspraksis:

Før smøring og vedligeholdelsesopgaver:

- Maskinen skal stå på et fast og jævnt underlag.
- Anbring FNR / gearstang i neutral for at aktivere parkeringsbremsen.
- Stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
- Isolér batteriet (se afsnit 1 – Batteriafbryder).
- Lad motoren køle af.
- Monter chassisets låsestift.
- Klods hjulene op.
- Fastgør ladet ved arbejde under det.
- Lås ladet fast.



Se servicevejledningen for yderligere reference.



ADVARSEL – BRÆNDSTOFHÅNDTERING

- Dieselbrændstof er **BRANDFARLIGT**.
- Påfyld aldrig brændstof eller vedligehold brændstofsystemet, mens der ryges, eller i nærheden af åben ild.
- Fyld aldrig brændstof på maskinen, mens motoren kører.

Anbefalede vedligeholdelsesopgaver:

- Drej tændingskontakten til "**ON**" (til) uden at starte motoren, og vent 2 sekunder, indtil alle advarselsslamper er slukket.
- Bemærk eventuelle lamper, der lyser, og afhjælp de konstaterede systemfejl, inden maskinen tages i brug.
- Drej tændingen til "**OFF**" (fra).

Daglig (10 timer) vedligeholdelsestjekliste:

- Dieselbrændstofstand
- Motoroliestand
- Kølemiddelstand
- Hydraulikfilterindikator
- Luftfilterindikator
- Rattets og ratstammens tilstand
-

Ugentlig (50 timer) vedligeholdelsestjekliste:

- Oliestand i hydrauliktanken
- Dæktryk og hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment
- Drivremsspændingen
- Tilstrækkeligt smøremiddel på alle smøresteder

5 Daglige (10 timer) vedligeholdelseskontroller

Thwaites

Dieselbrændstoftankens mængde

- Kontrollér brændstofniveaueet på måleren (Fig 1, A) og fyld brændstoftanken gennem påfyldningsstudsens (Fig. 1, B) med den nødvendige mængde diesel, og overhold MAKS./ MIN mængder og brændstofkvalitet:

Maks.

20.0 litres

! FORSIGTIG - KOMPATIBELT BRÆNDSTOFFORBRUG

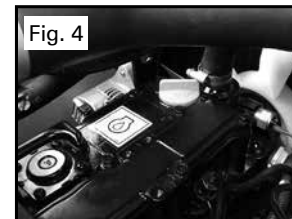
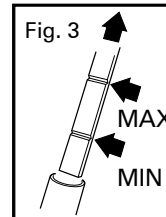
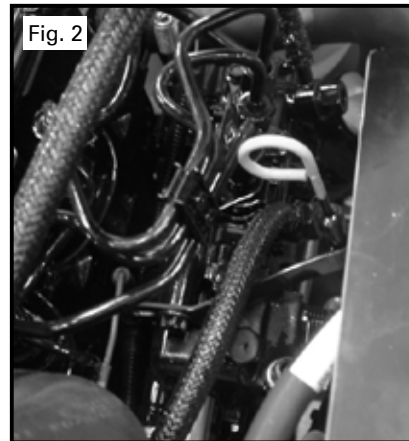
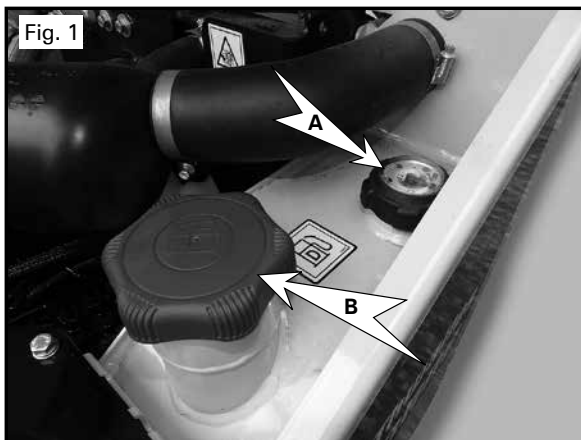
For at undgå beskadigelse af brændstoffsysteemet og for at overholde lovgivning om udstødningsgas SKAL der anvendes brændstof i maskinen, der overholder følgende godkendte specifikationer for diesel med lavt svovlindhold. DIN 51628, EN 590 eller BS 2869 (svovl <10 mg/kg)

Motoroliestand

- Træk smøreoliemålepinden op, og tør den af (Fig 2)
- Sæt smøreoliemålepinden så langt ned som muligt.
- Træk smøreoliemålepinden op, og sørg for, at oliestanden ligger mellem MIN- og MAX-markeringerne (Fig 3).
- Fyld om nødvendigt op til MAX-markeringen gennem oliepåfyldningsdækslet. Anvend anbefalet olie. Maskinen er oprindeligt fyldt med BP Vanellus C5 Global 15W 40. (Fig 4)

! FORSIGTIG - VARME VÆSKER

Kontrollér oliestanden med maskinen på et plant og fast underlag, når maskinen er afkølet.



Kølemiddelstand

- Afmonter kølerdækslet (Fig. 1 (A)).
 - Kontroller, at vandstanden er synlig i køleren, hæld mere vand på efter behov.
 - Påfyld som nødvendigt.
 - Bevare kølevæsken ved det angivne niveau (Fig. 2 (B)).
- ☞ Der er en ekspansionsbeholder bag maskinens baggitter.
- Kontroller, at køleribberne er rene og fri for forhindringer.

☞ Brug den korrekte kølemiddelkoncentration. Maskinen er oprindeligt fyldt med vand plus 50 % frostvæske til BS.6580.



FORSIGTIG – VARME VÆSKER

Forsøg IKKE at fjerne kølerdækslet, før systemet er kølet ned, for at undgå alvorlig skoldning.

Hydraulikoliefilterets indikator

- Kontrollér hydraulikfilterets indikator (Fig 3, A).
- Hvis den RØDE knap er "poppet ud" skal filteret udskiftes. (Se servicevejledningen for procedure).

Bemærk: Kontrollér hydraulikfilterets indikator med olien VAR. Filterindikatoren kan "poppe ud" ved ekstremt kolde temperaturer og skal nulstilles.

Fig. 1

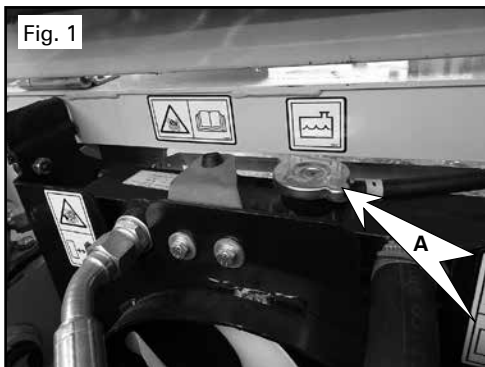


Fig. 2

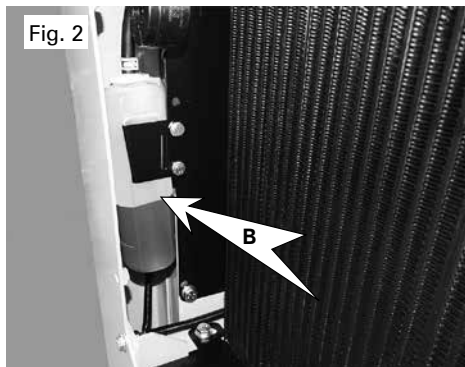
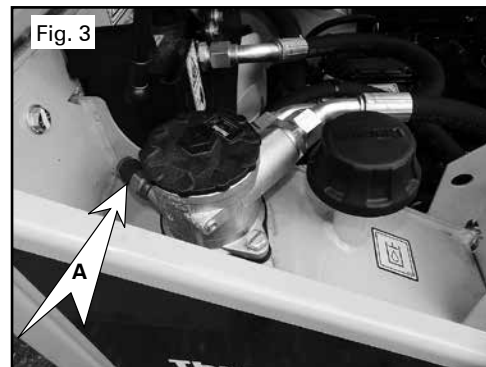


Fig. 3



5 Daglige (10 timer) vedligeholdelseskontroller

Thwaites

Luftfilterindikatoren

- Når vinduet viser RØDT, skal filtret udskiftes eller rengøres (Fig. 1(A)).

Sådan afmonteres luftfilterindikatoren:

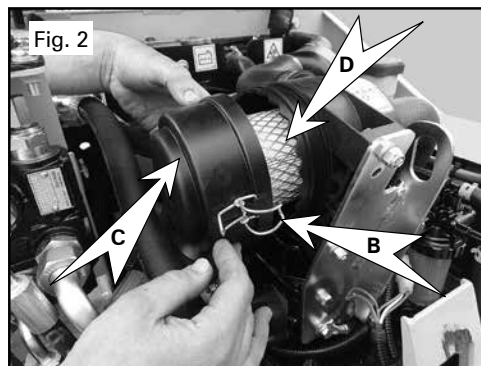
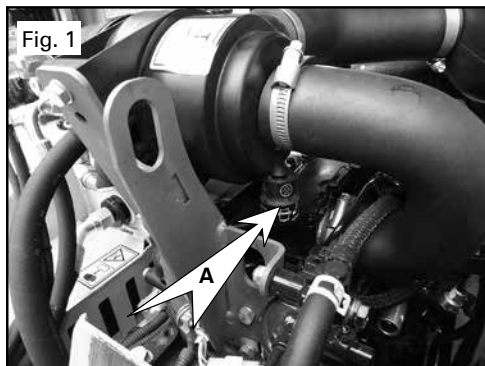
- Åbn klemmerne (Fig. 2 (B)) og afmonter slutmuffen (C);
- Afmonter det primære element (D) og det sekundære element,
- Rengør den indvendige del, og nulstil indikatoren (Fig. 1 (A));
- Genmonter eller udskift elementerne, og sørg for, at de er monteret rigtigt,
- Sæt endekapslen på igen (Fig. 2 (C)) og fastgør klemmerne (B).

Rat/ratstamme

- Rattet kontrolleres for tegn på beskadigelse (misdannet eller knækket).
- Hold fast i rattet, og træk i det for at kontrollere for overdreven bevægelse i ratstammen. (Fig 3).



Hvis ovenstående findes, må maskinen ikke betjenes, før fejlen er udbedret.



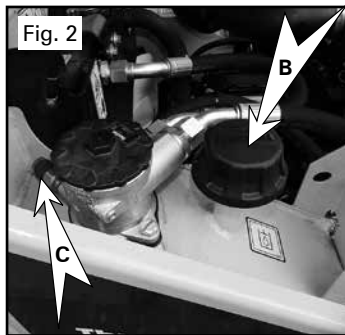
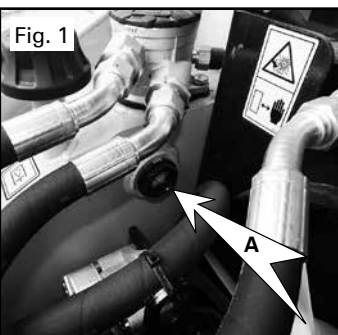
Hydraulikoliestand

- Når olien er kold, skal du sørge for, at stængerne er i den rigtige position ved sænket skovl – drej rattet til fuldt udsving til venstre. Hvis maskinen er udstyret med drejeled, anbringes skovlen i fremadrettet position.
- Standen er korrekt, når den er synlig i skueglaset (Fig 1, A).
- Hvis der ikke kan ses olie, skal man efterfylde med godkendt hydraulikolie (HV46) gennem påfyldningsstudsens (Fig 2, B).
- Pas på ikke at fylde over skueglaset (Fig 1, A).
- Hvis den RØDE knap er "poppet ud" (Fig. 2, C) skal filteret udskiftes.



FORSIGTIG

Det er vigtigt, at hydraulikolien er ren for at undgå beskadigelse af de hydrauliske komponenter.



Efterse hjul og dæk

Kontrollér dæktrykkene (se dataoversigten i afsnit 4), og sørg for, at hjulmøtrikkerne er på plads og strammet til (170Nm)

Kontrollér ventilator-/drivremsspændingen

- Isolér batteriet (Fig. 3).
- Remmen skal have 10-15 mm frigang for korrekt spænding (Fig. 4). (Se servicevejledningen for indstillingsprocedure)



ADVARSEL

Isolér batteriet før eftersyn, eller før det elektriske system justeres.

Fig. 3

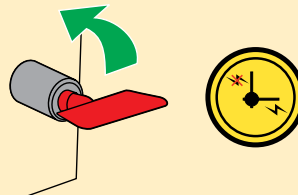
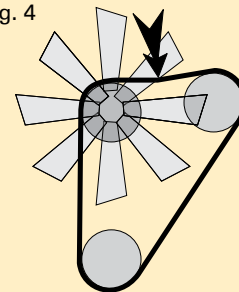


Fig. 4



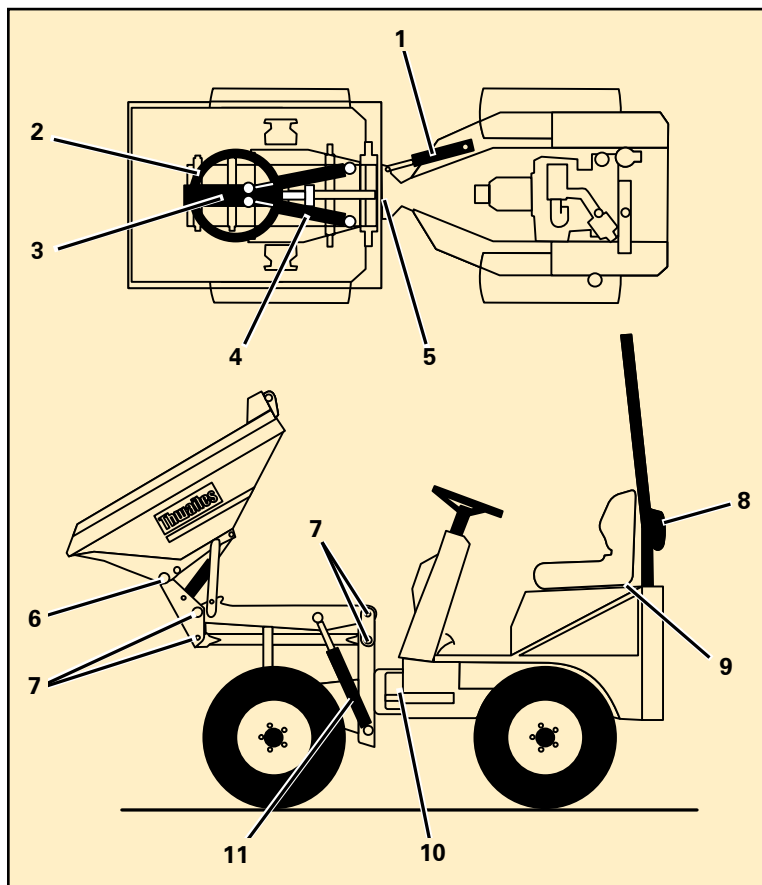
5 Ugentlige (50 timer) vedligeholdelseskontroller

Thwaites

Smør alle smøresteder:

Smør fedt på følgende punkter på maskinen for at forbedre de bevægelige deles funktion:

1. Styrecylinder
2. Drejering (kun Powerswivel)
3. Tipcylinder
4. Svingcylindre (kun Powerswivel)
5. Central laddås (kun Powerswivel)
6. Ladets drejetapper
7. Løft drejetappe (kun Hi-tip)
8. Stifter til beskyttelsesbøjlen (ROPS)
9. Hængsler på motorhjælmen
10. Midtersamling
11. Løft cylinder (kun Hi-tip)



Thwaites

Normale serviceintervaller:
10 t., 50 t., (første 100 t.), 250 t., 500 t., 1000 t., 2000 t.

Der henvises til servicevejledningen fra Thwaites for yderligere oplysninger om vedligeholdelse.

Vi forbeholder os retten til at ændre alle specifikationer uden forudgående varsel.

www.thwaitesdumpers.co.uk