

GDmaskiner

Z480

Kompaktlæsser - benzin

Brugs- og vedligeholdelsesmanual

Dansk udgave · Ny opsætning

Læs manualen grundigt før brug. Opbevar den sammen med maskinen.

Model: Z480

Maskinens serienummer: _____

Motorens serienummer: _____

GDmaskiner · gdmaskiner.dk

Indhold

Indledning og sikkerhed	3
Skilte og maskinoversigt	6
Tekniske data	9
Betjening	12
Redskaber og hurtigskifte	17
Brændstof og motorolie	20
Service og vedligeholdelse	25
Serviceplan og fejlfinding	28

Indledning og sikkerhed

Indledning

Læs manualen grundigt, så maskinen kan betjenes og vedligeholdes sikkert og effektivt. Den beskriver betjening og vedligeholdelse af kompaktlæsseren. Vær særlig opmærksom på anvisninger, der er markeret med FARE, ADVARSEL eller FORSIGTIG.

Angiver en alvorlig fare. Hvis anvisningen ikke følges, kan det medføre alvorlig personskade eller dødsfald.

Angiver en mulig fare, der kan medføre alvorlig personskade.

FORSIGTIG

Angiver en fare, der kan medføre lettere personskade eller skader på udstyret.

Venstre og højre angives i forhold til maskinens normale kørselsretning. Enden med arbejdsredskabet er forenden; enden med føreren er bagenden.

Produktet udvikles løbende. Oplysninger, specifikationer og illustrationer bygger på forholdene ved originalmanualens udgivelse. Konstruktionen kan ændres uden pligt til at ændre allerede leverede maskiner.

Daglig kontrol før brug

1. Kontroller, at maskinens dele er ubeskadigede, forsvarligt fastgjort og uden olielækager.
2. Kontroller strømforsyning, kabler og øvrige elektriske dele for skader og ældning.
3. Kontroller hydrauliksystemet samt slanger og cylindre for lækager og brud.
4. Kontroller køredrevet for slid, revner og andre fejl.
5. Hold førerpladsen ren og fri for løse genstande og andre farer.

Krav til føreren

Føreren skal være uddannet og fortrolig med maskinens funktioner, betjening og sikkerhedsanvisninger. Brug de nødvendige personlige værnemidler, herunder hjelm, sikkerhedssko og egnet arbejdstøj. Følg de angivne arbejdsprocedurer.

Føreren skal kende nødprocedurerne og kunne håndtere enkle nødsituationer. Føreren skal kunne betjene løft, drejning og kørsel sikkert.

Før start

Spænd sikkerhedsselen. Kontroller, at der ikke arbejder personer omkring maskinen. Giv advarsel med hornet, så personer i nærheden kan søge hen på et sikkert sted, før maskinen startes.

Under arbejdet

1. Hold kroppen inden for førerpladsen under drift. Før førerpladsen forlades, skal skovlen sænkes til jorden, eller løftearmens sikkerhedslås aktiveres, og motoren standses.
2. Ved optagning af materiale skal hastigheden være under 4 km/t. Kør særlig langsomt på ujævnt underlag med fyldt skovl for at undgå at miste kontrollen eller vælte.
3. Hold skovlen så lavt som muligt under læsning og transport. Det giver bedre udsyn og stabilitet.
4. Drej ikke maskinen med løftearmen højt hævet. Det øger risikoen for væltning.
5. Ved indkørsel i materiale angiver kilden, at løftearmen skal være i laveste stilling, motoromdrejningerne høje og kørehastigheden cirka 2,5 km/t.
6. Undgå at ramme forhindringer med skovlens skær eller tænder. Hold skovlbunden parallel med underlaget, og kør ikke for hurtigt.
7. Vær særlig forsigtig på skråninger. Hold afstand til kanter, hvor maskinen kan vælte.
8. Med fyldt skovl: Kør fremad op ad bakke og bak ned ad bakke. Med tom skovl: Bak op ad bakke og kør fremad ned ad bakke.
9. Transporter aldrig materiale med skovlen i højeste stilling. Kilden angiver cirka 400 mm fra jorden til løftearmens nederste ledpunkt under transport; betegnelsen for målepunktet er uklar og skal afklares for den konkrete maskine.

Efter arbejdet

Har motoren kørt med fuld belastning, skal den gå i tomgang i 2-3 minutter, så den køler gradvist af. Sænk arbejdsudstyret til jorden. Drej startnøglen til OFF, og tag den ud, før maskinen forlades.

Parker så vidt muligt på et plant underlag. Anbring stopklodser foran og bag dækkene, så maskinen ikke kan bevæge sig. Ved midlertidig parkering på en skråning skal hjulene sikres med stabile kiler.

Løbende vedligeholdelse

Kontroller regelmæssigt maskinens dele. Løse eller beskadigede dele skal straks udbedres eller meldes til service. Hold hydrauliksystemet rent. Efterspænd løse fastgørelsesbolte i køredrevet, og smør de bevægelige dele efter serviceanvisningerne. Udskift hydraulikolie og filter med de foreskrevne intervaller.

Nødsituationer

Stand straks arbejdet i en nødsituation, og iværksæt de relevante nødforanstaltninger. Ved elektriske fejl skal strømforsyningen afbrydes, og fagpersonale kontaktes. Ved fejl i hydrauliksystemet skal olie, filter og øvrige fejlårsager undersøges. Stand straks ved dækskade eller forskydning, og få dækket kontrolleret og om nødvendigt udskiftet.

Ved personskade skal der tilkaldes akut hjælp og ydes nødvendig førstehjælp. Ved brand skal der alarmeres og søges sikker afstand. Kildens formulering om at køre en brændende maskine væk er ikke entydig og skal afklares; den må ikke opfattes som en ubetinget anvisning.

Varme dele og kølevæske

Rør ikke ved lyddæmper, udstødningsrør eller motorhus, mens motoren kører eller stadig er varm. Varme dele kan give alvorlige forbrændinger.

Hvis den monterede motor har væskekøling, må kølerdækslet ikke åbnes, mens motoren er varm. Vent, til køleren er afkølet. Dæk dækslet med en klud, og løs det langsomt. Spænd det forsvarligt efter kontrollen, så varm damp og væske ikke kan slippe ud under drift.

Batteri, brændstof og ventilation

Sørg for god ventilation omkring batteriet. Under opladning kan der udvikles brændbar brint. Hold alle antændelseskilder væk.

KILDEKONFLIKT - BRÆNDSTOF

Originalens generelle sikkerhedsafsnit nævner diesel, mens denne Z480-udgave og dens brændstofspekifikation angiver benzin. Dieselanvisningen er derfor ikke gengivet som en driftsanvisning. Se det modelspecifikke afsnit om benzin og kontroller den monterede motors krav.

Stand motoren før tankning. Tør spild op, og hold brændstof og andre brændbare materialer væk fra motoren.

Udstødningsgas er sundhedsskadelig. Sørg for god ventilation. Lad aldrig motoren køre i snævre eller dårligt ventilerede rum, passager, kældre eller kabiner.

Bevægelige dele

Hold hænder, krop og tøj væk fra køleventilator, svinghjul, udgangsaksel og andre bevægelige dele. Brug ikke motoren uden de nødvendige afskærmninger. Kontroller før start, at der ikke ligger værktøj eller tøj ved motoren.

Betjen ikke maskinen efter indtagelse af alkohol eller ved sygdom eller utilpashed.

Sikkerhed ved kontrol og service

Undgå kontakt med batteriets elektrolyt. Den indeholder fortyndet svovlsyre og kan skade hud og øjne. Kilden angiver, at berørte områder straks skal skylles med rigeligt vand.

Afbryd batteriets hovedkontakt eller minusforbindelse, før det elektriske system kontrolleres. Ellers kan der opstå kortslutning og brand.

Stand motoren før service. Hvis en kontrol nødvendigvis skal udføres med motoren i gang, skal hænder, krop og tøj holdes væk fra alle bevægelige dele.

Pas på varm olie ved aftapning. Undgå sprøjt på personer. Hvis motoren har væskekøling, skal kølevæsken være afkølet før aftapning.

Ved arbejde med trykluft skal der bruges egnede værnemidler, herunder øjenbeskyttelse mod støv og flyvende partikler.

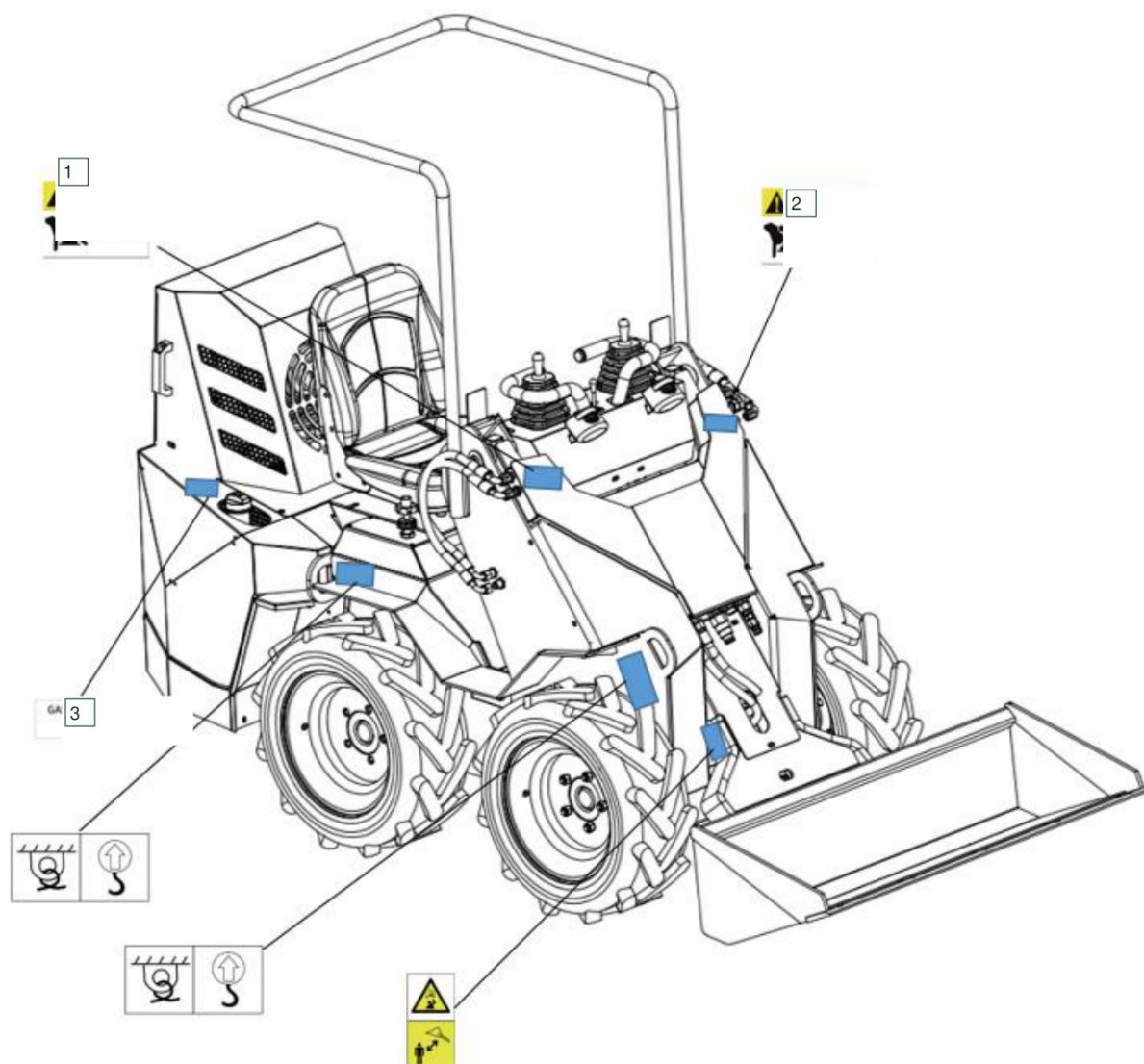
ADVARSEL - ÆNDRINGER OG AFFALD

Foretag ikke uautoriserede ændringer af maskinen. Opsaml spildolie i en egnet beholder. Hæld aldrig olie på jorden, i kloak, vandløb eller hav. Bortskaf affald efter gældende regler gennem en egnet affaldsmottager.

Skilte og maskinoversigt

Sikkerhedsskiltene placering

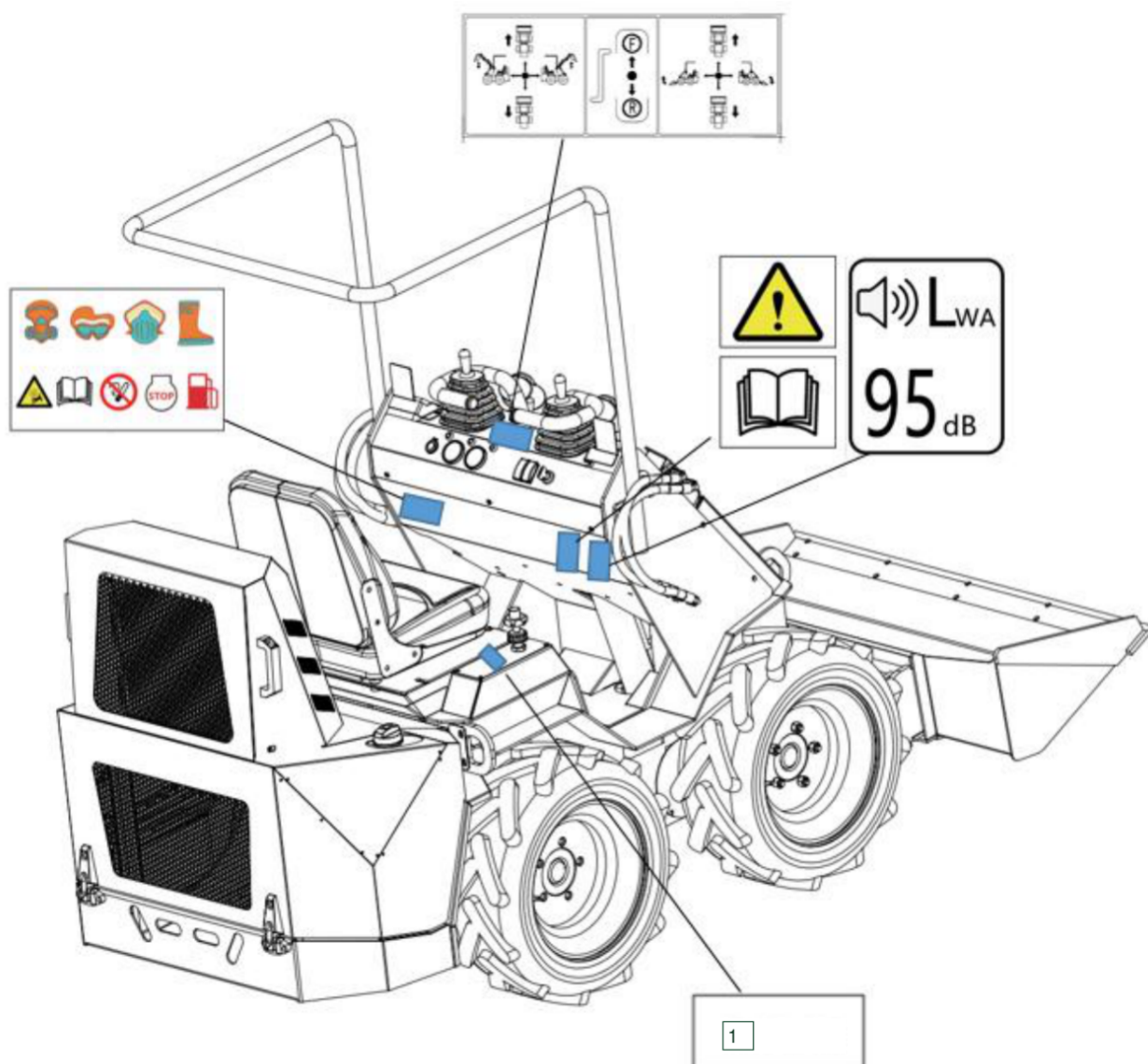
Illustrationen viser placering af skilte om klemningsfare, brændstofpåfyldning, løftepunkter og fare ved arbejdsudstyret. Hold skiltene synlige og læselige.



Figur 1

1. Hold hænderne væk fra klemningsstedet.
2. Hold hænderne væk fra klemningsstedet.
3. Benzinpåfyldning.

Illustrationen viser skilte om personlige værnemidler, læsning af manualen, betjeningsretninger og gasregulering. Kildens støjmærkat angiver LWA 95 dB.



Figur 2

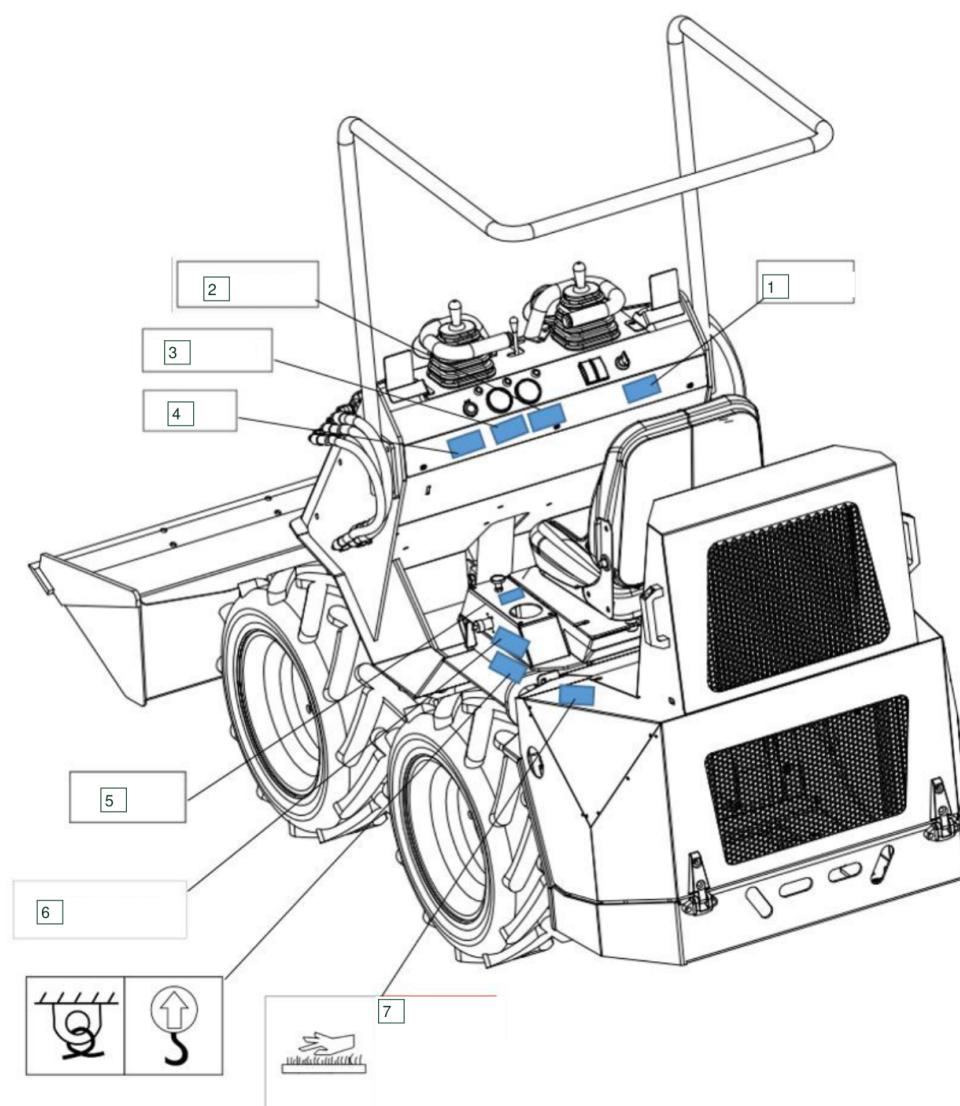
1. Gasregulering

Instrumenter og advarsler

Timetæller, tændingslås, brændstofmåler, 12 V-udtag, choker og hovedafbryder er vist i illustrationen.

FARE - KLEMNING

Hold afstand til området under løftearmene, når de er hævet, medmindre armene er forsvarligt understøttet.



Figur 3

1. TÆNDINGSLÅS

2. TIMETÆLLER

3. BRÆNDSTOFMÅLER

4. 12 VOLT

5. CHOKER

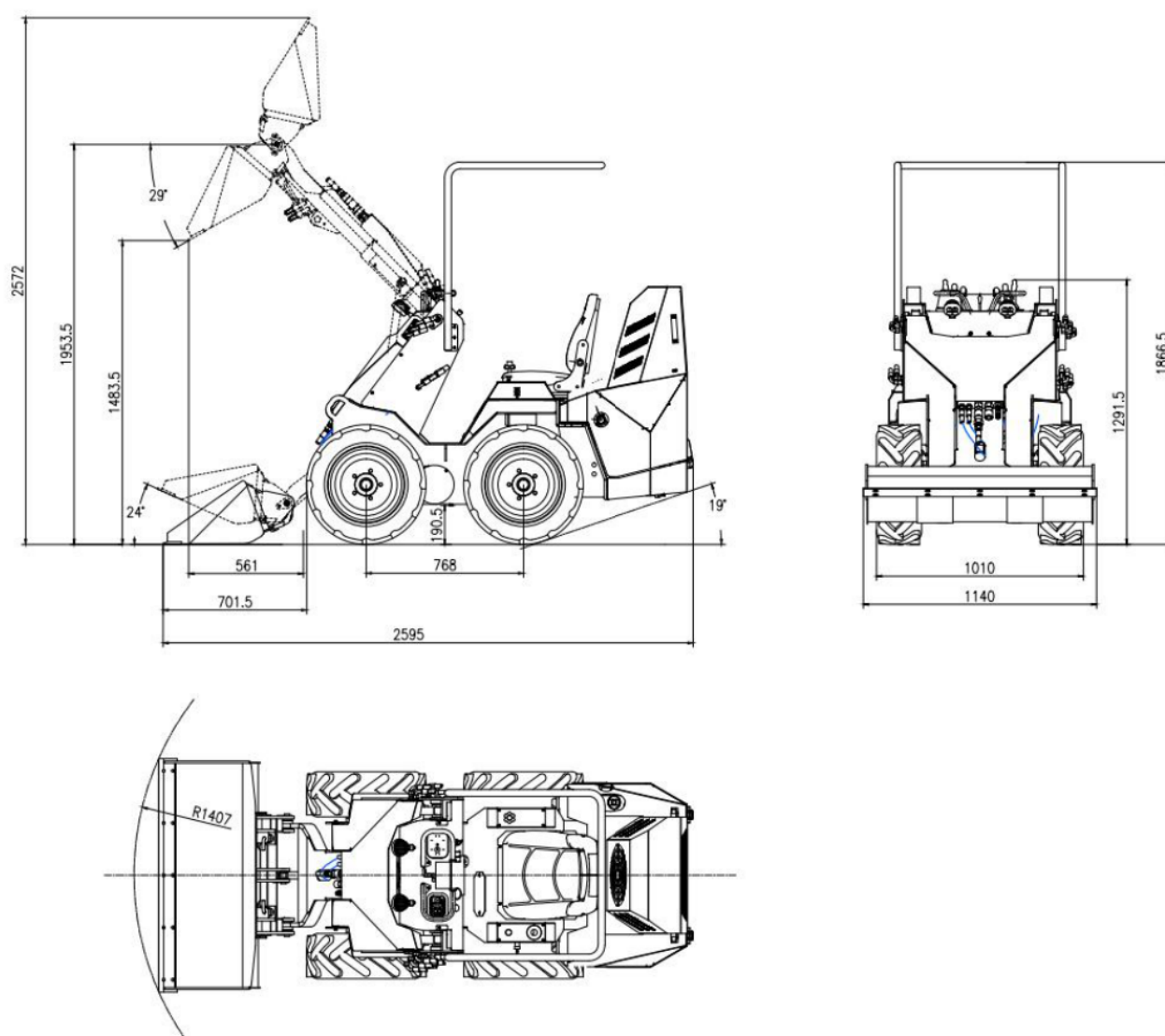
6. HOVEDAFBRYDER

7. FARE: Hold afstand under hævede løftearme, medmindre de er forsvarligt understøttet.

Tekniske data

Z480 - specifikationer

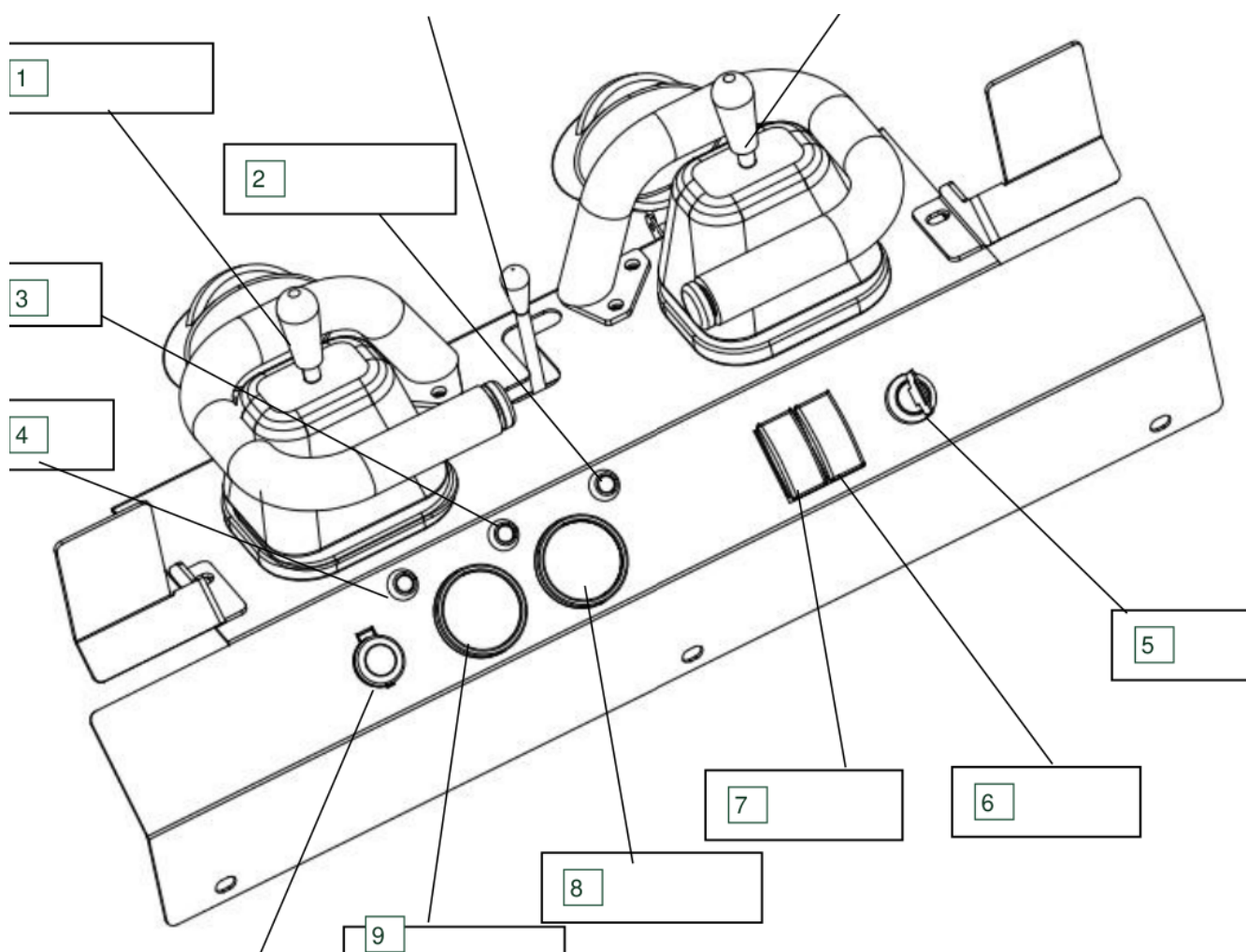
Parameter	Enhed	B&S-motor	Rato-motor
Nominel løftekapacitet	kg	350	350
Skovlvolumen	m ³	0,15	0,15
Maksimal løftekraft	kg	800	800
Kørehastighed	km/t	0-4,3	0-4,3
Nominelt tryk	MPa	17	17
Løftetid	s	4,5	4,5
Sænketid	s	3,1	3,1
Vippetid (kildens turnaround time)	s	1,8	1,8
Stigeevne	%	20	20
Maskinvægt	kg	900	910
Motorfabrikat	-	B&S	Rato
Motormodel	-	3864	R740D
Motortype	-	Benzin, V-twin	Benzin, V-twin
Effekt / omdrejningstal	-	23 HP / 3600 omdr./min.	23 HP / 3600 omdr./min.
Brændstofforbrug	l/t	≤ 6,7	≤ 6,7
Startsystem	-	Elstart	Elstart
Brændstoftank	l	23	23
Motorolie	l	1,7	1,6
Hydraulikolietank	l	23	23



Figur 4

Betjeningspanel

Panelet omfatter højre og venstre betjeningsgreb, greb til ekstra hydraulik, strømindikator, indikator for køling, olietryksindikator, tændingslås, lyskontakt, hornkontakt, timetæller, brændstofmåler og 12 V-strømuttag.



Figur 5

1. Venstre betjeningsgreb
2. Strømindikator
3. Indikator for kølevæske
4. Olietryksindikator
5. Tændingsnøgle
6. Lyskontakt
7. Hornkontakt
8. Timetæller
9. Oliestandsmåler

Betjening

Start og stop

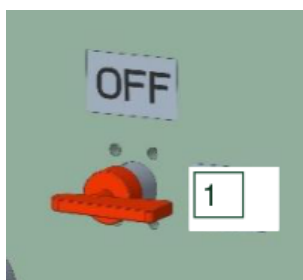
Sæt nøglen i tændingslåsen. Drej med uret fra OFF til ON for at tilslutte strømmen.

OFF: Motoren er standset, og strømmen er afbrudt. Nøglen kan sættes i eller tages ud.

ON: Normal driftsstilling. Instrumenter og advarselsanordninger forsynes med strøm.

START: Startermotoren aktiveres. Slip nøglen, når motoren er startet; den går automatisk tilbage til ON.

Motoren standses ved at dreje nøglen til OFF. Ved koldstart af benzinmotoren angiver kilden, at chokeren skal lukkes.



Figur 6

1. ON (TIL)



Figur 7

1. ON (TIL)



Figur 8

Venstre betjeningsgreb

Retningsnumrene henviser til illustrationen.

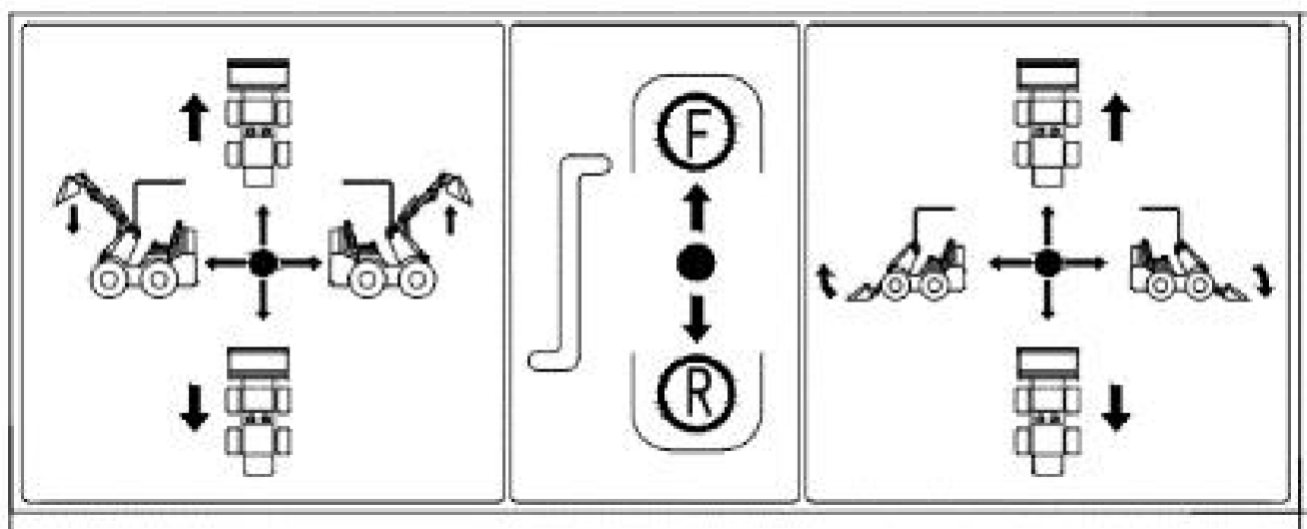
Retning 2: Venstre hjul kører fremad. Hastigheden følger grebets udslag.

Retning 4: Venstre hjul kører baglæns. Hastigheden følger grebets udslag.

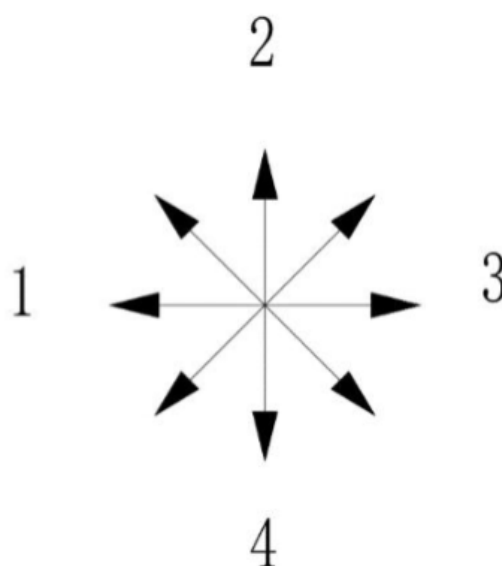
Retning 3: Løftearmen hæves. Løftehastigheden følger grebets udslag.

Retning 1: Løftearmen sænkes. Sænkehastigheden følger grebets udslag.

Anbring løftearmen sikkert, før motoren standses. Kilden angiver, at armen kan sænkes med grebet i retning 1 efter motorstop. Sørg for, at ingen kan blive ramt eller klemt.



Figur 9



Figur 10

Højre betjeningsgreb

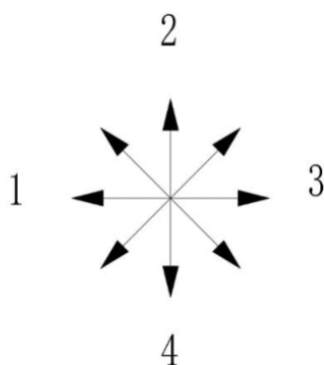
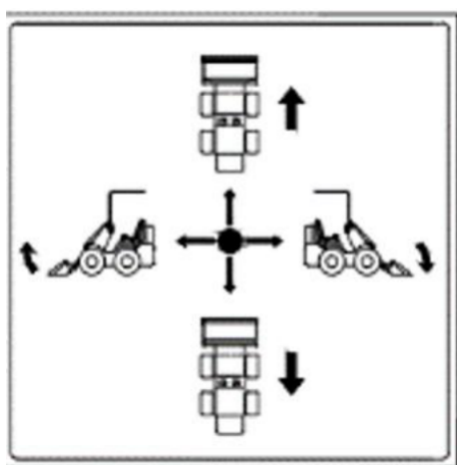
Retning 2: Højre hjul kører fremad. Hastigheden følger grebets udslag.

Retning 4: Højre hjul kører baglæns. Hastigheden følger grebets udslag.

Retning 1: Redskabet vippes opad. Hastigheden følger grebets udslag.

Retning 3: Redskabet vippes nedad. Hastigheden følger grebets udslag.

Anbring redskabet sikkert, før motoren standses. Kilden angiver, at redskabet kan vippes ned med grebet i retning 3 efter motorstop. Sørg for, at ingen kan blive ramt eller klemmt.



Figur 11

Ekstra hydraulik og øvrige betjeningselementer

Grebet til ekstra hydraulik: Skub grebet frem og fasthold det mod højre i krydssporet for vedvarende bevægelse eller rotation i én retning. Skub grebet bagud og fasthold det mod venstre for den modsatte retning.

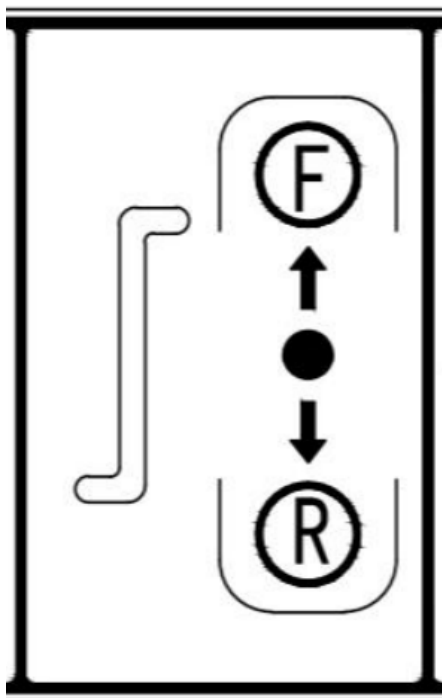
Timetælleren registrerer maskinens driftstid.

Hornkontakten er selvreturnerende. Hornet lyder, mens kontakten holdes inde.

Lyskontakten fastholder sin stilling og tænder LED-arbejdslyset.

Tændingslåsen har stillingerne OFF, ON og START. Kilden nævner desuden en forvarmefunktion; dens anvendelse afhænger af den monterede motor.

Gasreguleringen styrer motorens omdrejningstal. Drejning mod uret øger omdrejningerne; drejning med uret reducerer dem. Kilden omtaler også en funktion til hurtig gasregulering.



Figur 12

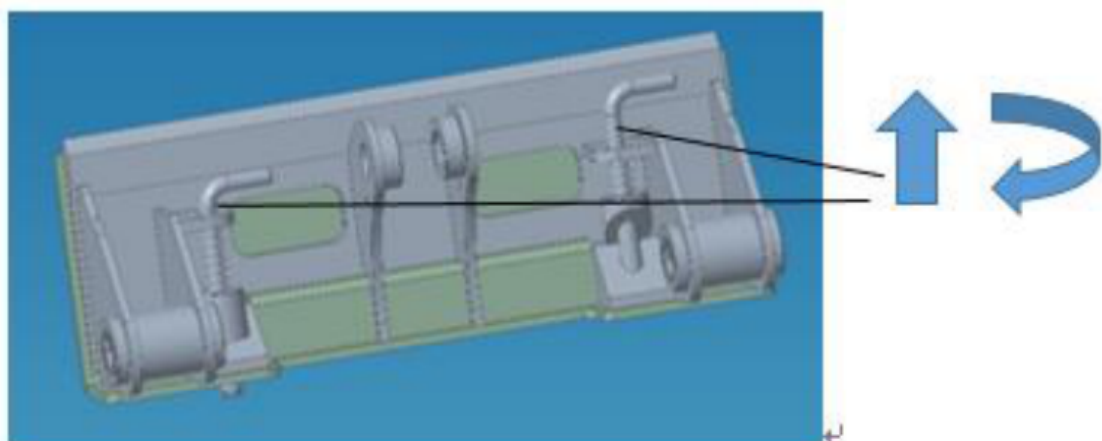


Figur 13

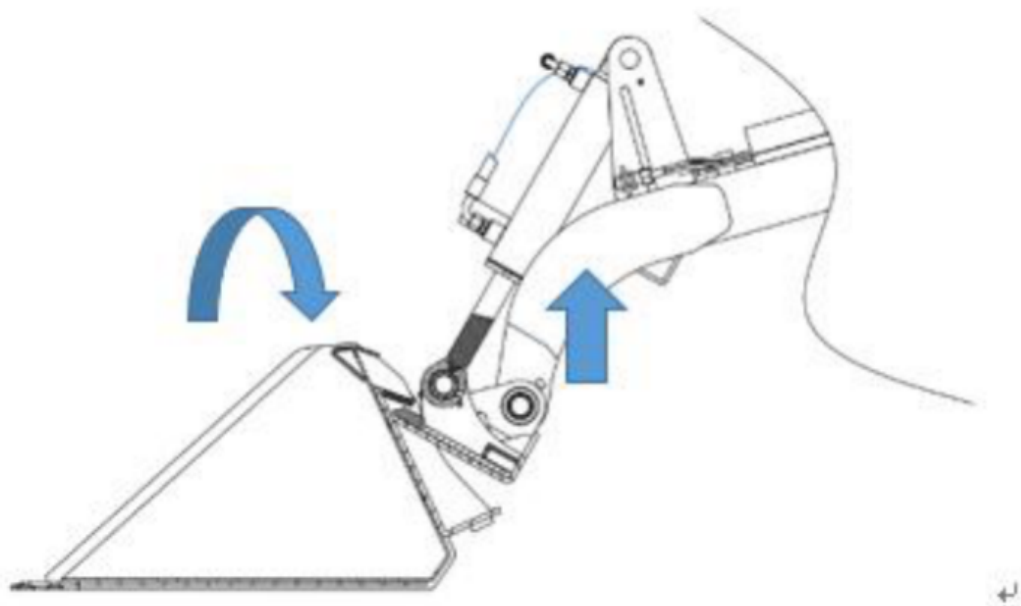
Redskaber og hurtigskifte

Hurtigskifte til redskaber

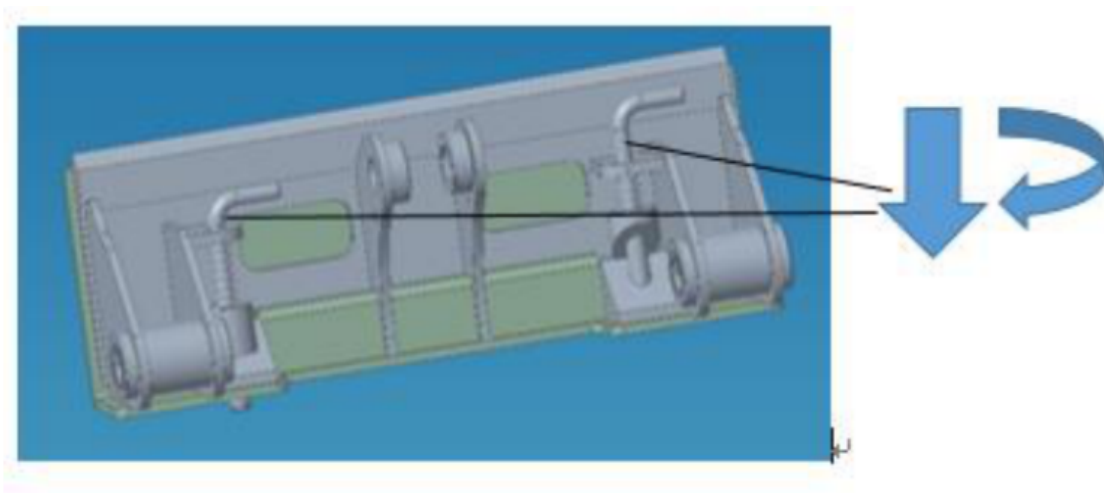
1. Træk hurtiglåsens stift op, og drej den 90°, så den fastholdes i positioneringspladen, før redskabet udskiftes.
2. Placer redskabet jævnt på et stabilt underlag. Vip monteringspladen fremad, før dens øverste del ind i redskabets optag, løft op, og vip pladen ind mod maskinen.
3. Drej låsestiften 90° tilbage, så den går sikkert i indgreb i låsesporet. Kontroller, at den sidder korrekt.



Figur 14



Figur 15



Figur 16

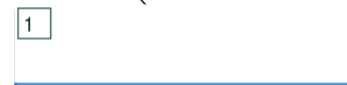
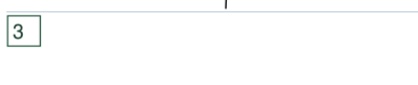
Tilslutning af hydrauliske redskaber

Tilslut redskabets hydraulikslanger til de korrekte arbejdsporte A og B. Redskaber, der kræver separat retur eller dræn, skal forbindes til den dertil beregnede returport.

Prøvekør det tilsluttede redskab med lave motoromdrejninger. Kontroller, at bevægelse og rotationsretning er korrekte, før det tages i brug.

Brændstofkrav

Brug ren, frisk, blyfri benzin med mindst 87 AKI, svarende til 91 RON. Ved benzin med ethanol må ethanolindholdet højst være 10 %. Særlige forhold ved drift i stor højde beskrives i det følgende.



Figur 17

1. Returtilslutning
2. Tilslutning A
3. Tilslutning B

Brændstof og motorolie

VIGTIGT - BENZIN

Brug ikke E15 eller E85. Bland ikke olie i benzinen, og ombyg ikke motoren til andre brændstoffer. Kilden angiver, at skader efter brug af ikke-godkendt brændstof ikke dækkes af garantien.

Kilden anbefaler en alkoholfri brændstofstabilisator og et egnet middel til ethanolholdigt brændstof for at begrænse aflejringer under opbevaring. Hvis der opstår start- eller driftsproblemer, anbefales det at skifte brændstofleverandør eller mærke.

Motoren er beskrevet som beregnet til benzin. For karburatormotorer angives emissionssystemet som EM. For motorer med elektronisk indsprøjtning nævner kilden ECM, MFI, TBI og O2S, hvis udstyret hermed.

Drift i stor højde

Over 1.524 m (5.000 ft) angiver kilden benzin med mindst 85 AKI, svarende til 89 RON.

Karburatormotorer kræver højdejustering for at bevare ydelsen. Uden justering kan ydelsen falde, mens forbrug og emissioner stiger. Kontakt en autoriseret Briggs & Stratton-forhandler om justeringen. Kilden fraråder højdejustering, hvis motoren skal anvendes under 762 m (2.500 ft).

Motorer med elektronisk brændstofindsprøjtning (EFI) kræver ifølge kilden ikke højdejustering. Forkert brændstof kan forringe ydelsen og beskadige komponenter.

Håndtering af brændstof

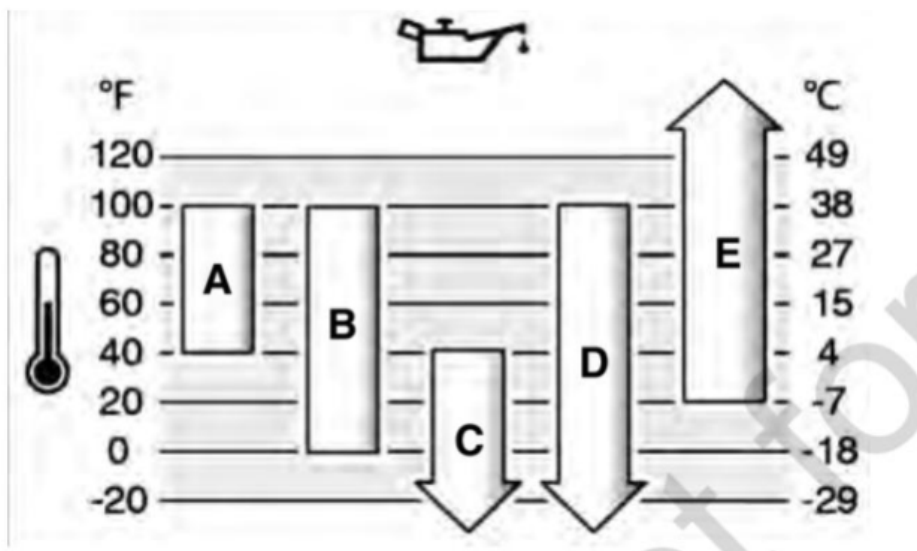
Opbevar brændstof i rene beholdere, beskyttet mod vand og snavs. Forurenede brændstof kan give motorfejl. Kilden beskriver opbevaring i en opretstående beholder i 24 timer, så vand og snavs bundfældes, hvorefter rent brændstof pumpes fra den øverste del.

Valg af motorolie

Forkert olie kan få motordele til at sætte sig fast eller slides for tidligt og dermed forkorte motorens levetid.

Brug motorolie af god kvalitet i klasse SF, SG, SH, SJ eller bedre. Brug ikke særlige tilsætningsstoffer. Vælg viskositet efter den forventede udetemperatur og temperaturdiagrammet.

Kilden angiver syntetisk 5W-30 til de fleste motorer i udendørs maskiner og Vanguard® syntetisk 15W-50 som beskyttelse ved høje driftstemperaturer.



Figur 18

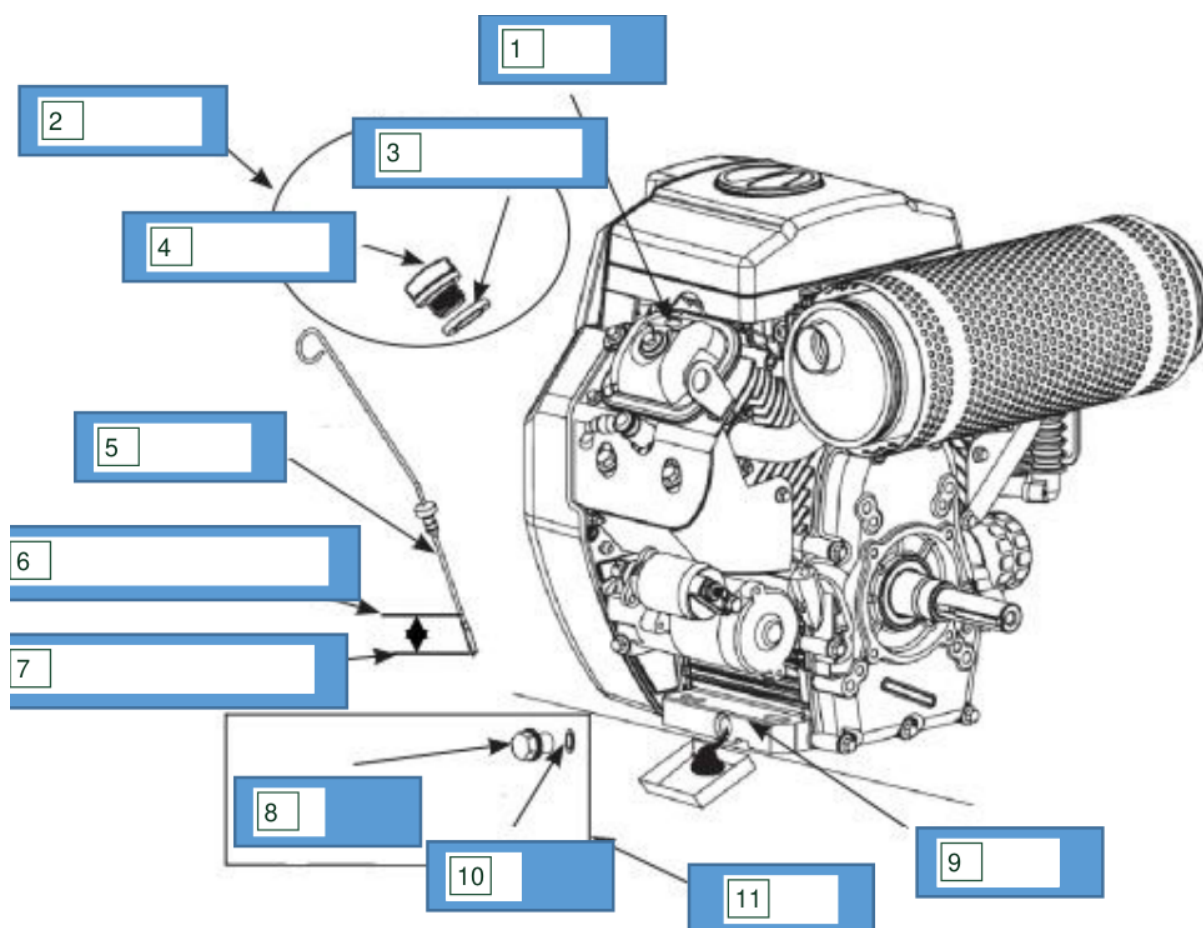
Kontrol af oliestand

Stil motoren vandret, og rengør området omkring oliepåfyldningen, før oliestanden kontrolleres.

Kort oliepinde, hvis monteret: Tag oliepinde op, og tør den af med en ren klud. Sæt den i igen, tag den op, og aflæs oliestanden. Olien skal nå markeringen for fuld oliestand.

Ved lav oliestand påfyldes langsomt. Overfyld ikke. Vent ét minut, og kontroller igen. Monter oliepinde forsvarligt efter kontrollen.

A	SAE 30-Under 40°F (4°C), vil brug af SAE 30 resultere i vanskelig start.
B	10W-30 - Over 80°F (27°C), vil brug af 10W-30 resultere i øget olie forbrug. Kontroller oliestanden ofte.
C	5W-30
D	Syntetisk 5W-30
E	Vanguard Synthetic 15W-50



Figur 19

1. Oliepåfyldning
2. Påfyldningsprop
3. tætningspakning
4. oliepåfyldningsprop
5. oliepind
6. Øvre oliestandsmærke
7. Nedre oliestandsmærke
8. stik
9. olieaftapning
10. tætninger
11. olieprop

Bland ikke olier med forskellige specifikationer, da det kan forringe smøringen.

Brændstofpåfyldning

FARE - BRAND OG EKSPLOSION

Benzin og benzindampe er brandfarlige og eksplosive. Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller dødsfald.

Kontroller brændstofsifikationen før tankning. Stands altid motoren. Tør spild op, og hold brændstof og andre brændbare materialer væk fra motoren.

Vent mindst to minutter efter motorstop, før tankdækslet åbnes, og sørg for, at motoren er afkølet. Tank udendørs eller i et godt ventileret område.

Overfyld ikke tanken. Benzinen skal kunne udvide sig; niveauet må ikke stå over den nederste del af påfyldningshalsen. Hold brændstof væk fra gnister, åben ild, pilotflammer, varme og andre antændelseskilder.

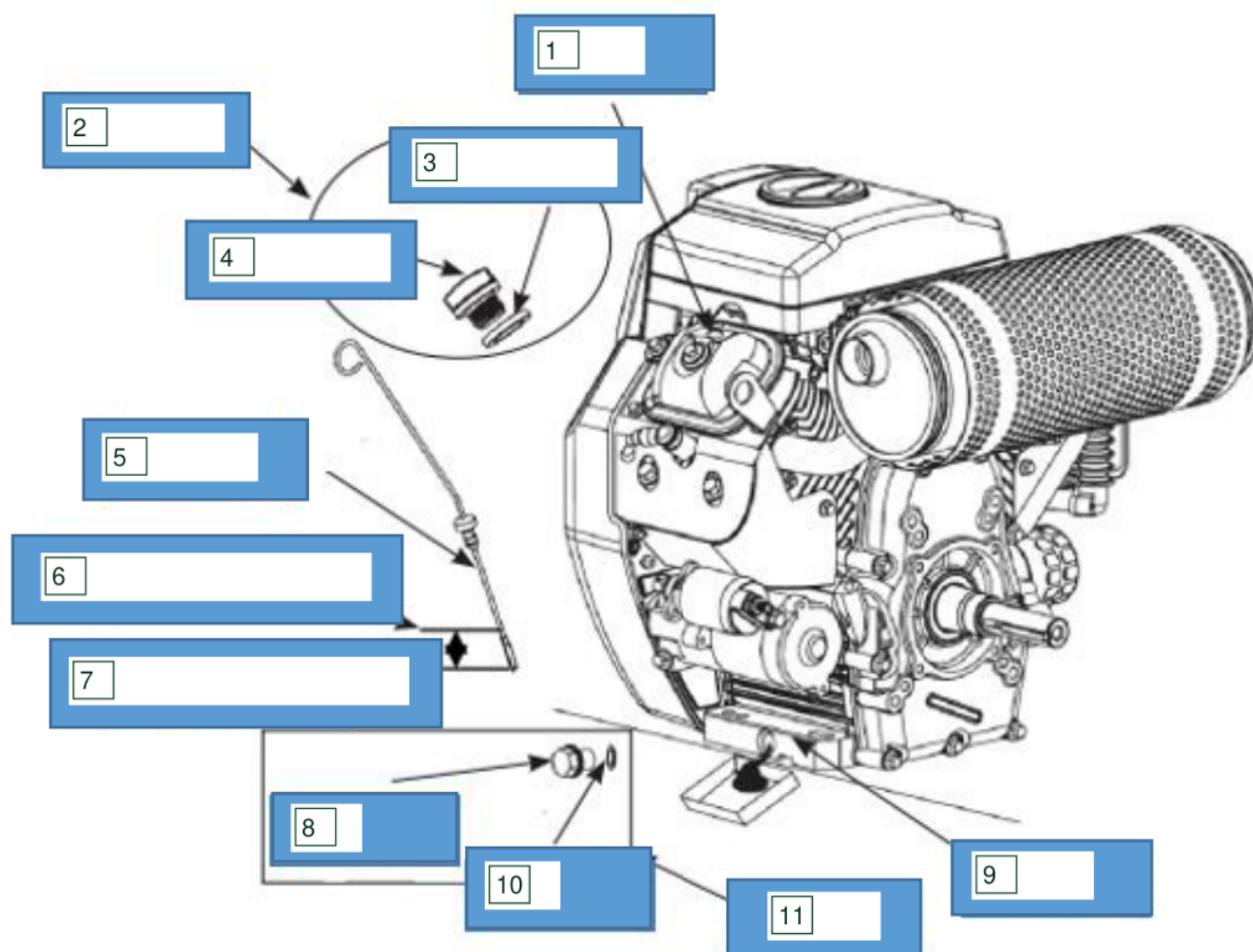
Kontroller regelmæssigt brændstofslanger, tank, dæksel og tilslutninger for revner og lækager. Udskift beskadigede dele. Hvis brændstof spildes, skal det være fjernet og fordampet, før motoren startes.

1. Fjern støv og snavs ved påfyldningen, og tag tankdækslet af.
2. Fyld brændstof på uden at overskride den nederste kant af påfyldningshalsen.
3. Monter tankdækslet forsvarligt. Undgå spild.

Påfyldning af motorolie

1. Stil motoren vandret.
2. Skru oliepinden på siden af motoren ud.
3. Kontroller oliestanden, og påfyld til den øverste markering.
4. Spænd oliepinden efter kontrollen.

I denne kontrolprocedure angiver kilden, at oliepinden ikke skal skrues i under selve aflæsningen. Overfyld ikke. Følg anvisningen for den oliepinde og motor, der er monteret.



Figur 20

1. Oliepåfyldning
2. Påfyldningsprop
3. tætningspakning
4. oliepåfyldningsprop
5. oliepind
6. Øvre oliestandsmærke
7. Nedre oliestandsmærke
8. stik
9. olieaftapning
10. tætninger
11. olieprop

Service og vedligeholdelse

Regelmæssigt eftersyn

Motorens tilstand påvirkes af belastning, arbejdsmiljø og driftstid. Oversete fejl kan medføre driftsstop, øget brændstof- og olieforbrug, mere støj og kortere levetid. Daglig kontrol og periodiske eftersyn hjælper med at bevare motorens funktion.

Udfør den daglige kontrol før arbejdet. Før en driftsjournal med driftstimer, udførte kontroller og resultater. Udfør service, når de angivne time- eller kalenderintervaller nås.

Brug originale reservedele som angivet i kilden. Hold serviceværktøj tilgængeligt.

Bolte og møtrikker

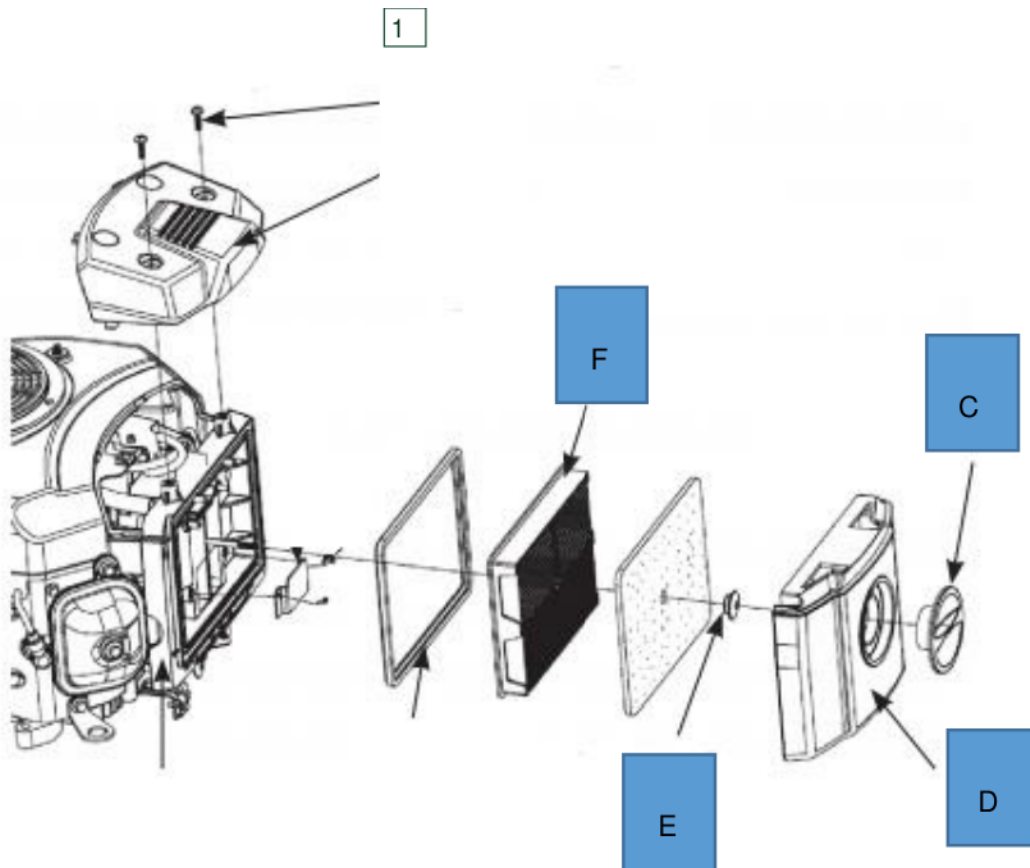
Spænd til det foreskrevne moment. For højt moment kan beskadige gevind; for lavt moment kan medføre lækager eller mekaniske fejl. Brug momentnøgle på kritiske samlinger, og tilspænd i tre trin efter den foreskrevne procedure. Kontakt forhandleren, hvis service kræver adskillelse.

Rengøring af luftfilter

Et støvtilstoppet filter forringer motorens ydelse. Rengør filteret regelmæssigt og hyppigere under støvede forhold.

Rengøring af skumelementet, med henvisning til bogstaverne i illustrationen:

1. Løsn fastgørelserne (A), der holder dækslet (B).
2. Åbn dækslet (B), og fjern møtrikken (C).
3. Tag topdækslet (D) af, og fjern holdemøtrikken (E).
4. Vask skumelementet (F) med flydende rengøringsmiddel og vand. Pres vandet ud i en ren klud.



Figur 21

5. Gennemvæd skumelementet (F) med ren motorolie. Pres overskydende olie ud i en ren klud.
6. Monter holdemøtrikken (E), topdækslet (D) og møtrikken (C).
7. Monter dækslet (B), og luk fastgørelserne (A).

Service hver 100. driftstime

Fra andet olieskift angiver kilden udskiftning af motorolie hver 100. driftstime samt udskiftning af oliefilteret.

Udskift luftfilterelementet efter de angivne intervaller. Et beskadiget element kan lade partikler komme ind i motoren og medføre hurtigt slid. Et kraftigt tilstoppet filter kan reducere effekten og give sort udstødning.

Langtidsopbevaring

Udfør et nært forestående periodisk eftersyn før opbevaring. Rengør motorens yderside for snavs og olie. Kildens overskrift nævner også olieaftapning, men uden en tilhørende procedure; dette skal afklares for den monterede motor.

Beskyt luftfilter, lyddæmper og elektriske dele, herunder generator, starter og kontakter, mod vand og støv med egnet afdækning under opbevaring. Opbevar motoren tørt og godt ventileret.

Afbryd batteriets hovedkontakt eller minusforbindelse. Kilden angiver opladning én gang om måneden for at modvirke selvafladning. Før genstart efter opbevaring udføres de samme forberedelser som før første ibrugtagning.

Serviceplan

Første 5 timer

Skift motorolie.

Hver 8. time eller hver dag

Kontroller motoroliestanden.

Rengør området omkring lyddæmperen og kontrollerne.

Rengør luftindtagsgitteret.

Hver 25. time eller årligt

Rengør luftfilteret.

Rengør forfilteret.

Hver 50. time eller årligt

Reparer udstødningssystem.

Serviceplan og fejlfinding

Hver 100. time eller årligt

Skift motorolie.

en gang om året

Udskift luftfilterelementet.

Udskift forfilteret.

Reparer kølesystem.

Udskift tænderørene.

Fejlfinding på motoren

KILDEFEJL I FEJLFINDINGSTABELLEN

Flere af originalens årsager og afhjælpninger er placeret på rækker, der ikke passer sammen. Eksempelvis står opladning ud for en defekt starter og en justering ud for et afladet batteri. Tabellen nedenfor gengiver symptomer og mulige årsager. De berørte afhjælpninger skal afklares med service og er ikke gengivet som kontrollerede reparationsanvisninger.

motoren starter ikke.

Mulig årsag i kilden: brændstoffri

motoren starter ikke.

Mulig årsag i kilden: Vand i brændstofssystemet

motoren starter ikke.

Mulig årsag i kilden: Tilstoppet brændstofledning

motoren starter ikke.

Mulig årsag i kilden: Tilstoppet brændstoffilter

motoren starter ikke.

Mulig årsag i kilden: Høj viskositet af olie ved lave temperaturer

motoren starter ikke.

Mulig årsag i kilden: Forkert indsprøjtningstid

motoren starter ikke.

Mulig årsag i kilden: Tilstoppede injektordyser

motoren starter ikke.

Mulig årsag i kilden: Krumtapaksel, knastaksel, stempler, cylindre eller lejer, der sidder fast

motoren starter ikke.

Mulig årsag i kilden: Slidte stempelringe og cylindre

motoren starter ikke.

Mulig årsag i kilden: Overdreven ventilspark

Starter gør kører ikke

Mulig årsag i kilden: Afladet batteri

Starter gør kører ikke

Mulig årsag i kilden: Defekt starter

Starter gør kører ikke

Mulig årsag i kilden: Defekt nøgleafbryder

Starter gør kører ikke

Mulig årsag i kilden: Afbrudt ledninger

Starter gør kører ikke

Mulig årsag i kilden: Tilstoppet luftfilter

Hvid eller blå udstødningsgasser udsendes

Mulig årsag i kilden: For meget olie

Hvid eller blå udstødningsgasser udsendes

Mulig årsag i kilden: Slidte eller fastsiddende stempelringe og cylinder

Sort eller mørk grå udstødning gasudledning

Mulig årsag i kilden: Overbelastet

Sort eller mørk grå udstødning gasudledning

Mulig årsag i kilden: Brugt brændstof af lav kvalitet

Sort eller mørk grå udstødning gasudledning

Mulig årsag i kilden: Tilstoppet brændstoffilter

Sort eller mørk grå udstødning gasudledning

Mulig årsag i kilden: Tilstoppet luftfilter

Yderligere fejlsøgning

Fejlsøgning og reparation skal udføres af personale med de nødvendige kvalifikationer. Specifikationer og motorvariant skal kontrolleres, før dele udskiftes.

Symptom	Mulig årsag	Afhjælpning i kilden
Utilstrækkelig udgang	Motorens bevægelige dele ser ud til at sidde fast	Reparerer eller udskift
Utilstrækkelig udgang	Kompressionslækage	Kontrollerer kompressionstrykket og reparerer

Symptom	Mulig årsag	Afhjælpning i kilden
Utilstrækkelig udgang	Luftlækage fra udstødningssystem	Reparerer eller udskift
Utilstrækkelig udgang	Kompressorluftlækage på afgangssiden	Reparerer eller udskift
Utilstrækkelig udgang	Snavset eller tilstoppet luftfilter	Rengør eller udskift
For meget olie forbrug	Stempelringåbninger vender i samme retning	Skift retning for ringåbningsspalten
For meget olie forbrug	Slidte eller fastsiddende olieringe	Udskift
For meget olie forbrug	Slidte stempelringsriller	Udskift stempel
For meget olie forbrug	Slidte ventilstammer og ventilstyr	Udskift
For meget olie forbrug	Olielækage på grund af defekte tætninger eller pakninger	Udskift
Lav olie tryk	Utilstrækkelig olie	Genopfyld
Lav olie tryk	Tilstoppet oliefilter	Rengøring
Lav olie tryk	Tilstoppede oliepassager	Rengøring
Lav olie tryk	Forskellige olietyper	Brug specificeret type olie
Motor overophedning	Utilstrækkelig olie	Genopfyld
Motor overophedning	Støv tilstopper radiatorskærmen og knivene	Rengøring
Motor overophedning	Korrosion inde i radiatoren	Rengør eller udskift
Motor overophedning	Defekt kølerdæksel	Udskift
Motor overophedning	Overbelastet drift	Reducer belastningen
Motor overophedning	Defekt cylinderhovedforing	Udskift
Motor overophedning	Brug af upassende brændstof	Brug specificeret brændstof
Batteridøser hurtigt	Utilstrækkelig batterielektrolyt	Efterfyld destilleret vand og genoplad

Symptom	Mulig årsag	Afhjælpning i kilden
Batteridøser hurtigt	Afbrudt ledninger	Tilslut
Batteridøser hurtigt	Ensretterfejl	Udskiftning
Batteridøser hurtigt	Generatorfejl	Udskiftning
Batteridøser hurtigt	Batterifejl	Udskiftning

Om denne danske udgave

Manualen er oversat og sat op på ny med GDmaskiner-navn. Modelbetegnelserne følger den aftalte navngivning. Illustrationer og tekniske oplysninger stammer fra den fremsendte originalmanual.

Ulæselige eller modstridende kildeoplysninger er markeret. De kan ikke erstatte en bekræftelse af data for den konkrete maskine. Se også de medfølgende kvalitetsnoter.