

 DANISH QUALITY

BOBMAN^P

MADE BY JYDELAND

Manual MADMAX



FARE

LÆS FØR BRUG



FARE

WWW.BOBMAN.COM
JANUAR 2026



**EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
I HENHOLD TIL BILAG II A I MASKINDIREKTIV 2006/42/EF****Fabrikant:****Virksomhed:** Jydeland Maskinfabrik A/S
Adresse: Drammelstrupvej 2, 8400 Ebeltoft, Danmark*erklærer hermed, at maskinen af følgende type:***Maskinbetegnelse:** BOBMAN MADMAX- BMM3KD
Maskinnummer:
Byggeår:**Produkt beskrivelse:** *Landbrugsmaskine /redskabsbærer*
er fremstillet i overensstemmelse med direktivet:*2006/42/WE – MASKINDIREKTIVET – EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV
2006/42/EF af 17. maj 2006 om maskiner og om ændring af direktiv
95/16/EF***Standarder anvendt til overordnet produktrisikovurdering:***DS/EN ISO 4254-1/2015 Landbrugsmaskiner - Sikkerhed - Del 1: Generelle krav***Den tekniske dokumentation for produktet er tilgængelig fra fabrikan-
ten, dvs.: Jydeland Maskinfabrik A/S****Sted og dato:** Drammelstrup, januar 2026**Underskrift:****Flemming Gits Jensen**
Direktør for udvikling

INDLEDNING	5
1. SIKKERHED FØRST.....	9
2. BESKRIVELSE AF REDSKABSBEREREN.....	16
2.1. Identifikation af maskine.....	16
2.2. Maskinens hovedkomponenter	17
2.3. Skilte og mærkater	18
2.4. Teknisk specifikation.....	21
2.5. Motorspecifikationer	22
2.6. Krav til motorolie.....	23
2.7. Dæk	23
3. OPSTART OG BETJENINGSELEMENTER	24
3.1. Ibrugtagning af maskinen	25
3.2. Multifunktionsdisplay	26
3.3. Start af maskinen	27
3.4. Motorstop (sikkert stop procedure for maskinen).....	28
3.5. Kørsel med maskinen.....	29
3.6. Styring af hydraulik og andre funktioner	30
3.7. Hvad skal man gøre, hvis maskinen vælter?.....	31
4. ARBEJDE MED REDSKABER	32
4.1. Typer af redskaber	33
4.2. Montering / afmontering af redskaber.....	33
4.3. Betjening af redskabets hydrauliksystem.....	35
5. OPBEVARING, TRANSPORT OG FASTGØRELSESPUNKTER.....	36
5.1. Opbevaring.....	36
5.2. Transport og fastgørelsespunkter	36

6. SERVICE OG VEDLIGEHOELDELSE	37
6.1. Daglige inspektioner og periodisk vedligeholdelsesplan	38
6.2. Første inspektion efter 50 driftstimer	39
6.3. Vedligeholdelsesplan for motoren	39
6.4. Inspektioner og vedligeholdelse	42
6.4.1 Smøring	42
6.4.2 Påfyldning af brændstof	43
6.4.3 Kontrol af hydraulikoliestand	44
6.4.4 Kontrol af kølervæskestand	45
6.4.5 Kontrol og udskiftning af motorens luftfilterelement	46
6.4.6 Udskiftning af hydraulikoliefilter	47
6.4.7 Udskiftning af motoroliefilter	48
6.4.8 Kontrol af batteri og elektriske kabler	49

INDLEDNING

Tillykke med dit køb af Bobman Madmax redskabsbæreren!

Jydeland Maskinfabrik A/S vil gerne takke dig for dit køb af BOBMAN MADMAX redskabsbæreren. Først og fremmest skal du læse og forstå denne manual, før du bruger maskinen. Denne manual er udarbejdet for at gøre det muligt for brugeren, at:

- han bruger maskinen på en sikker og effektiv måde
- han genkender og undgår forhold, der kan medføre risiko for ulykker for personer og skader på ejendom
- han holder maskinen i god stand og forlænge dens levetid.

Følgende symboler og advarsler er anvendt i denne manual for at fremhæve faktorer, der skal tages i betragtning for at reducere risikoen for ulykker for personer og skader på ejendom:



ADVARSEL: ADVARSELSSYMBOL

Dette sikkerhedssymbol fremhæver vigtige sikkerhedsoplysninger i denne manual. Hvis du ignorerer dem, kan det føre til alvorlige ulykker for maskinoperatøren og de omkringstående.

Selve advarselssymbolet og den ledsagende tekst angiver vigtige sikkerhedsmeddelelser i hele manualen. Det henleder læserens opmærksomhed på påbud og forbud, der er relevante for operatørens eller andres sikkerhed. Når du ser dette symbol, skal du huske at være forsigtig: Læs omhyggeligt de oplysninger, der er markeret med symbolerne, og giv dem videre til andre maskinoperatører.

FARE

Dette symbol angiver en farlig situation, der, hvis den ikke undgås, vil medføre død eller en alvorlig ulykke.

ADVARSEL

Dette symbol angiver en farlig situation, der kan medføre død eller en alvorlig ulykke.

FORSIGTIGT

Dette symbol angiver risiko for mindre skader, hvis de oplysninger, der er fremhævet med det, ignoreres.

BEMÆRK

Dette symbol angiver oplysninger om korrekt betjening og vedligeholdelse af maskinen. Hvis man ikke overholder bestemmelserne, der er fremhævet heri, kan det føre til maskinhavari eller andre skader.

Den nødvendige dokumentation og instruktioner skal være tilgængelig for operatørerne.



En forkert eller skødesløs betjening af maskinen og tilbehøret kan resultere i en alvorlig ulykke. Før du bruger maskinen, skal du læse manuale og sundheds- og sikkerhedsforskrifterne og opbevare dem, så de kan bruges af andre maskinoperatører.

Kontakt din nærmeste BOBMAN-forhandler for service, reservedele eller spørgsmål om betjening af maskinen eller dens tilbehør.

Opbevar altid denne operatørmanual sammen med maskinen. Hvis manualen er tabt eller beskadiget, kontakt din nærmeste Bobman-forhandler eller download en kopi af manualen fra hjemmesiden – www.bobman.dk. Hvis du sælger maskinen videre, skal du give manualen videre til den nye ejer.

Motormanual



Ud over manualen til redskabsbæreren bør du også læse fabrikantens motormanual.

Overhold motormanualen. I tilfælde af uoverensstemmelse mellem de to manualer skal motormanualen følges.

Tilslgtet brug

BOBMAN MADMAX er en maskine, der er udviklet til renere, sundere og mere komfortable opdrætsforhold for kvæg, som fremmer produktionen af mælk i topkvalitet.

Maskinen gør det nemt at udføre almindelig rengøring og vedligeholdelsesarbejde. Udstyret med en fodersnegl, blander og fordeler foderet samtidigt, og øger dermed fodret effektivitet og reducerer foderspild. Den dobbelte kost gør rengøringen af fodringsområderne nemmere, og den 145 cm brede fodersnegl, der fås som ekstraudstyr, gør det muligt at fjerne gødningen effektivt, hvilket giver en bedre hygiejne i stalden.

Jydland Maskinfabrik A/S tilbyder forskellige modeller af halmspreder, der opfylder mælkeproducenternes forskellige behov, uanset størrelsen på deres bedrifter. Maskinerne er designet så vedligeholdelsesfri som muligt - grundlæggende vedligeholdelse kan udføres af operatøren, mens større reparationer bør udføres af fagfolk.

Brug personlige værnemidler, når du betjener maskinen, og overhold alle gældende sundheds- og sikkerhedsbestemmelser, herunder restriktioner for kørsel på offentlig vej. Hvis du er i tvivl om betjening, vedligeholdelse eller reservedele, bedes du kontakte din autoriserede BOBMAN-forhandler.

Operatørens kvalifikationer

Redskabsbæreren må kun bruges af operatører, der har læst denne manual og alle andre relevante instruktioner. Uanset tidligere erfaring med plæneklippere, minilæssere og lignende maskiner er det vigtigt for operatøren at vide præcis, hvordan man betjener denne maskine. Øv dig i sikker brug af maskinen og dens redskaber på et stort åbent område, før du arbejder i nærheden af andre personer. Operatøren skal være i god fysisk og mental form og hele tiden være opmærksom på omgivelserne. Betjen ikke maskinen, hvis du er påvirket af medicin, der kan forringe din evne til at køre den sikkert. Betjen ikke maskinen, hvis du er påvirket af alkohol eller andre rusmidler. Afhængigt af omfanget af det arbejde, der udføres med maskinen, kan det være nødvendigt, at du læser, forstår og overholder alle de regler, standarder og forskrifter, der gælder på arbejdspladsen og i det land, hvor maskinen anvendes.

Udgaver af denne operatørmmanual

Jydland Maskinfabrik A/S har en politik om løbende produktudvikling. En opdateret udgave af manualen erstatter den tidligere udgave. Den seneste udgave af manualen kan fås hos din nærmeste forhandler. Nogle af de funktioner eller tekniske detaljer, der præsenteres i denne manual, kan ændres i nyeste udgaver af maskiner uden forudgående varsel. Billederne i denne manual kan vise ekstra udstyr eller funktioner, der i øjeblikket ikke er tilgængelige for maskiner på markedet. Jydland Maskinfabrik A/S forbeholder sig ret til at ændre manualens indhold uden forudgående varsel til modtageren.

BOBMAN Garanti

Denne garanti gælder for Bobman MADMAX redskabsbæreren. Enhver reparation eller ændring, der udføres uden aftale med Jydeland Maskinfabrik A/S, vil gøre denne garanti ugyldig.

I løbet af **12 måneder** fra leveringsdatoen, eller indtil der er kørt 1.000 driftstimer (alt efter hvad der kommer først), forpligter Jydeland Maskinfabrik A/S sig til efter eget skøn at reparere eller udskifte enhver del, der viser sig at være defekt ved fremstilling eller montering i henhold til den af køberen fremsatte reklamation, under forudsætning af følgende betingelser:

1. Betingelsen for garantien er, at maskinen vedligeholdes i overensstemmelse med producentens anbefalinger og på en dokumenteret måde. Hvis denne betingelse ikke overholdes, bortfalder garantien.
2. Garantien dækker ikke skader, der skyldes forkert betjening, uagtsom håndtering eller overskridelse af de tekniske grænseparametre, der er angivet i manualen.
3. Jydeland Maskinfabrik A/S er ikke ansvarlig for stilstand, indirekte skader eller følgeskader i forbindelse med produktfejl.
4. Ved vedligeholdelse og reparationer må der kun anvendes originale eller producentanerkendte reservedele.
5. Garantien dækker ikke skader forårsaget af brug af ikke-godkendt brændstof, smøremidler, væsker, rengøringsmidler eller andre forbrugsvarer.
6. Garantien gælder ikke for forbrugsdele (dvs. dele, der kan slide, f.eks. dæk, batterier, filtre, drivremme, m.m.), medmindre en produktionsfejl af sådanne dele, der eksisterede på leveringstidspunktet, klart kan påvises.
7. Enhver skade forårsaget af brug af værktøj, redskaber eller tilbehør, der ikke er godkendt af producenten til brug med produktet, medfører tab af alle garantirettigheder for køberen.
8. Produktions- eller monteringsfejl kan kun repareres hos forhandleren eller på et autoriseret servicecenter. Transport- og rejseomkostninger er ikke dækket af garantien.
9. Jydeland Maskinfabrik A/S forbeholder sig ret til at foretage designmæssige og tekniske ændringer og forbedringer af produktet til enhver tid, uden at være forpligtet til at indføre dem i tidligere producerede og leverede maskiner.

1. SIKKERHED FØRST



FARE



En forkert eller skødesløs betjening af maskinen kan medfører alvorlige ulykker.

Før maskinen tages i brug, skal du gøre dig fortrolig med dens korrekte brug.

Læs venligst denne manual omhyggeligt og følg alle gældende sikkerhedsforskrifter og sundhedsregler.

Gør dig fortrolig med maskinens hastighed, hvordan du bremser og styrer maskinen, og med dens stabilitet - og det før du begynder at arbejde med den. Alle, der arbejder med denne maskine, skal være bekendt med de korrekte sikkerhedsforanstaltninger.

Generelle sikkerhedsinstrukser:

1. Ved betjening af maskinen skal operatøren have en korrekt kropsholdning, så han/hun kan sidde korrekt på sædet, holde fødderne på det rigtige sted og have mindst én hånd på rattet, når maskinen styres.
2. Før du forlader førersædet, er det vigtigt at sænke maskinens a-ramme ved at lade den, eller det ophængte redskab, hvile på jorden, slukke for motoren og fjerne nøglen af tændingslåsen.
3. Sluk for batteriets hovedafbryder efter arbejdet, eller når redskabsbæreren efterlades uden opsyn.
4. Manualen til redskaber skal altid være tilgængelig for operatøren og skal læses, før arbejdet påbegyndes.
5. Det er forbudt at transportere andre personer med maskinen.
6. Vær forsigtig i nærheden af forhindringer og omkringstående personer.
7. Enhver maskinens unormale drift, såsom uventede ændringer i støj- eller vibrationsniveauer, eller andre tegn på funktionsfejl, skal straks rapporteres til de relevante personer på arbejdspladsen.
8. Hold hænder, fødder og tøj væk fra bevægelige dele, hydrauliske komponenter og varme overflader.
9. Sørg for, at der er tilstrækkelig plads mellem maskinen, eventuelle forhindringer og personer, der gør det muligt at køre og arbejde sikkert.
10. Brug maskinen ikke indendørs eller i områder med eksplosionsfare, eller på steder, hvor støv eller gasser kan medføre brand- eller eksplosionsfare.
11. Hold alle brændbare materialer væk fra motoren. Forurening af motorrummet med stoffer som snavs, hø eller støv øger risikoen for brand.

12. Opbevaring og transport af maskinen skal ske under passende forhold for at sikre dets sikkerhed og korrekte funktion.
13. Følg alle anbefalinger om inspektion, service og vedligeholdelse. Eventuelle fejl eller skader på maskinen skal udbedres, før maskinen tages i brug igen.
14. Før enhver vedligeholdelse eller reparation sluk for maskinens motor, frigør tryk fra hydrauliksystemet og lad maskinen køle af.
15. Maskinen må kun bruges af personer, der har læst sikkerhedsinstruktionerne og er fortrolige med regler for sikker og korrekt brug af maskinen.
16. Det er forbudt at bruge maskinen for personer, der er påvirket af alkohol, narkotika, medicin, der nedsætter dømmekraften eller forårsager dødsghed, eller personer med dårligt helbred.
17. Ved arbejde på skråninger er det operatøren, der er ansvarlig for alle skader på maskinen og hæfter for personens sikkerhed. Kør ikke maskinen ind i områder, hvor der er risiko for at glide, vælte eller køre over. Skråninger på mere end 10° er ikke tilladt.



FARE



Hydraulisk tryk - fare for alvorlig skader.

Der kan være resttryk i hydraulikslanger og -komponenter, som kan få hydraulikolie til at sprøjte og derved punktere en persons hud, så olien kan trænge dybt ind i vævet. Det er absolut forbudt at søge mulige olielækager ved at bringe hænderne tæt på deres kilde - brug et stykke pap til dette formål. Før du kontrollerer for lækager, frakobler fittings eller udfører servicearbejde, frigør resttrykket fra det hydrauliske system helt. Hvis hydraulikolie kommer i kontakt med huden eller sprøjtes under tryk under huden og dybt ind i vævet, søg omgående lægehjælp, da denne ulykke kan medføre alvorlige skader, selv om symptomerne på skader kun er svage i starten.



Der er risiko for, at maskinen vælter på ujævnt underlag.

Maskinen er ikke egnet til brug på skråninger. Den skal køres ved lav hastighed og kun på jævnt, plant og fast underlag. På tilladte skråninger skal maskinen køres særligt langsomt og forsigtigt. Skråninger på mere end 10° er ikke tilladt. Når maskinen bruges på en skrånning, er operatøren ansvarlig for eventuelle skader på maskinen og hæfter for andre personers sikkerhed.



Kør langsomt i kurver og sving.

Du må aldrig køre skrå eller på tværs på skråninger. Det er forbudt at dreje med maskinen, når den kører med fuld kørehastighed. Reducer hastigheden, før du begynder at dreje, og udfør derefter manøvreren på en kontrolleret måde. Hold absolut sikker afstand til kanter og skråninger.



Fare for klemning.

Sørg for, at maskinen er fuldstændigt stoppet, før du arbejder i nærheden af områder markeret med dette symbol.



Fare for knusning.

Vær særlig forsigtig, når du betjener a-rammen, og overhold alle sikkerhedsforanstaltninger.

**Personlige værnemidler.**

Brug altid godkendt høreværn, når du betjener maskinen. Det anbefales at bruge sikkerhedsbriller og åndedrætsværn, når du udfører støvegenererende arbejder.



Brug beskyttelsesbriller ved håndtering af hydrauliske komponenter og ved udførelse af vedligeholdelses- eller servicearbejde.

**Fare for håndskade!**

Vær især forsigtig for at undgå at klemme fingrene. Hold hænder og fingre væk fra steder, hvor der er fare for at de bliver klemt eller knust.

**Brug beskytteshandsker**

Brug beskytteshandsker ved håndtering af hydrauliske komponenter og ved udførelse af vedligeholdelses- eller servicearbejde. Handskerne beskytter mod mekaniske skader, forbrændinger, kontakt med olier og andre kemikalier.

**Fare for forbrændinger!**

Varme maskindele som f.eks. huse, beholdere, hydraulikslanger eller arbejdsvæsker kan kun tilsyneladende være sikre. På steder, der er markeret med det relevante symbol, skal du være særlig forsigtig og bruge passende personlige værnemidler. Sørg for, at maskinen er kølet helt af, før du påbegynder vedligeholdelsesarbejde.





Fare for kontakt med bevægelige dele!

Før du åbner motorrummet, er det vigtigt at slukke for motoren. Når motoren kører, roterer køleventilatoren, drivremmen og remskiverne med høj hastighed, hvilket kan medføre alvorlig personskade.

Åbn ikke motorhjelmen, mens motoren kører.

Ændringer og modifikationer

Det er absolut forbudt at omarbejde maskinen eller dens redskaber. Det er forbudt at bore huller eller udføre svejsearbejde på stelkomponenter. Svejsearbejde kan svække maskinens struktur og må kun udføres af kvalificeret servicepersonale.

Enhver ændring af maskinen kræver forudgående godkendelse af en autoriseret Bobman-repræsentant. Uautoriserede ændringer kan føre til alvorlige farer, herunder alvorlig ulykke eller død, og kan forkorte maskinens levetid.

Motorændringer kan føre til overtrædelse af de gældende emissionskrav. Brug kun originale reservedele.

Elektrisk system og batteri

Maskinens batteri er placeret under operatørens sæde. Vær altid forsigtig, når du arbejder med batteriet. Blysyre batterier kan afgive brandfarlige og eksplosive gasser i tilfælde af forkert håndtering. Sørg for tilstrækkelig ventilation under opladning af batteriet. Undgå absolut forhold, der resulterer i lysbuer, gnister og eksponering af batteriet for åben ild eller glødende flammer som f.eks. cigaretskodder.



Batterifarer

En elektrisk kortslutning af batteripolerne kan føre til gnistdannelse eller brand.

Afbryd batteriet fra maskinens elektriske system ved hjælp af hovedbatteriafbryderen, før du åbner motorrummet, eller før du udfører vedligeholdelsesarbejder.

Læg ikke metalgenstande på batteriet - der er risiko for kortslutning. Hold overfladen af batteriet og dets omgivelser rene.

Batterisyre kan forårsage alvorlige forbrændinger på huden. Hånder beskadigede batterier med særlig forsigtighed, og brug passende sikkerhedshandsker, beskyttelsesbriller og beskyttelsestøj. Batteriet er en tæt lukket enhed - dets hus må ikke åbnes.

Oplad ikke et frossent batteri, der er risiko for, at det eksploderer.

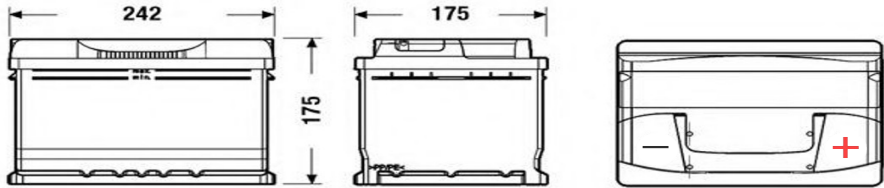
Bly-advarsel:

- Brug beskyttelseshandsker ved håndtering af batteriet.
- Batteriet indeholder bly, som er et sundhedsskadeligt stof. Undgå unødvendig kontakt.
- Vask hænderne grundigt med vand og sæbe efter håndtering af batteriet.
- Bortskaf brugte batterier ved at indlevere dem til genbrug i overensstemmelse med gældende lovgivning.

Forholdsregler ved håndtering af batteriet:

- Batteriet indeholder ætsende svovlsyre, som kan forårsage alvorlige hudforbrændinger. Undgå, at syren kommer i kontakt med hud og tøj. I tilfælde af kontakt med hud eller tøj, skyl det syrestænkede område straks med rigeligt vand. Hvis batterisyre kommer i øjnene, skyl dem med vand i mindst 15 minutter og kontakt straks en læge.
- For at undgå gnister ved frakobling af batteriet, frakobl den negative (-) ledning først. Når du tilslutter batteriet til systemet, skal den negative ledning tilsluttes til sidst.
- Før du tilslutter batteriet, kontroller ledningernes korrekte polaritet. Forkert tilslutning af polerne kan forårsage alvorlig skade på maskinens elektriske system og kan også føre til gnistdannelse, brand eller eksplosion af batteriet.
- Hvis en sikring ofte springer, skal årsagen til denne fejl findes. Det er vigtigt at bruge sikringer med den rigtige fysiske størrelse og de rigtige parametre.

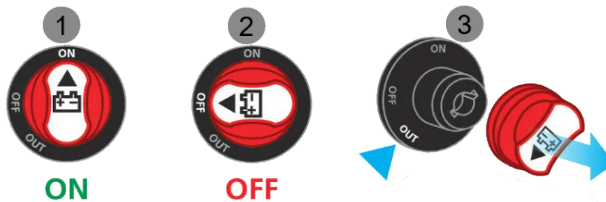
Hvis batteriet skal udskiftes, skal det nye batteris størrelse, tilslutningsmetode (klemsider) og elektriske egenskaber svare til det batteri, der skal udskiftes. Batteriet skal sidde korrekt og stabilt fast - det må ikke kunne bevæge sig. Brugte batterier skal overføres til et indsamlingssted til genbrug i henhold til gældende lovgivning.



Batteriets hovedafbryder

Hovedafbryderen afbryder batteriet fra det elektriske system, så spændingen hurtigt kan afbrydes, når det er nødvendigt. Før operatøren forlader maskinen, skal han/hun frakoble batteriet med hovedafbryderen for at beskytte det elektriske system og forhindre uautoriseret brug af maskinen.

1. **ON-position** – batteriet er tilsluttet det elektriske system.
2. **OFF-position** – batteriet er frakoblet fra det elektriske system.
3. **OUT-position** – afbryderhåndtaget kan fjernes; maskinens strømforsyning er afbrudt.



BEMÆRK

Sluk aldrig for hovedafbryderen, når maskinen kører. Stop motoren, før du slukker for den.

2. BESKRIVELSE AF REDSKABSBEREREN

2.1. Identifikation af maskine

Identifikationsoplysningerne for redskabsbæreren skal angives her. Korrekte og fuldstændige data gør det lettere at bestille reservedele, servicere maskinen og kontakte producenten.

1. Maskinens typekode:
2. Maskinens serienummer:
3. Fabrikationsmåned/-år:
4. Motorens serienummer:

Maskinens serienummer og model er angivet på dens typeskilt.

Forhandler: _____

Kontaktoplysninger: _____

BEMÆRK

Skriv maskinens serienummer og fremstillingsmåned ned, og hav dem ved hånden, når du kontakter din Bobman-forhandler eller dit servicecenter. Disse data muliggør det korrekte valg af dele til maskinen.

Maskinens identifikationsplade:

1. Fabrikantens navn og adresse
2. CE-mærke
3. Maskinens typekode
4. Fabrikationsmåned/-år
5. Serienummer

1	IYDE/AND	Jydeland Maskinfabrik A/S DK-8400 Skårup Tel: +45 86 36 33 00 www.bobman.dk
3	Type	<input type="text"/>
4	Ar	<input type="text"/>
5	Nr.	<input type="text"/>
		CE



Motorens typeskilt:

Motorens typeskilt er placeret under førersædet og på motoren. Mærkningen på den omfatter oplysninger om motorens model- og serienummer, måned og år for motorens fremstilling og typegodkendelsesoplysninger.



2.2. Maskinens hovedkomponenter

Det følgende billede viser **Bobman Madmax** vigtigste dele:



1. Nødstopknap
2. Ratstamme
3. LED-arbejdslys
4. Gaspedal
5. A-ramme
6. Hydraulikkoblinger
7. Håndtag til aktivering af hydraulikventiler
8. Tændingskontakt
9. 1WD/3WD-træk-omskifter (et- eller trehjulstræk)
10. Gasspjælds håndtag
11. Løfte-/sænkehåndtag til redskaber på a-rammen
12. Display
13. Hydrauliktank
14. Brændstoftank

2.3. Skilte og mærkater

Dette kapitel beskriver de skilte og mærkninger, der skal være synlige på maskinen. Manglende eller ulæselige advarselmærkater skal erstattes med nye. Nye mærkater kan købes hos din Bobman-forhandler eller maskinproducenten.



ADVARSEL

Advarselmærkater indeholder vigtige sikkerhedsoplysninger, som gør det lettere at huske farerne ved at bruge maskinen.

Følgende skilte og mærkater skal være rene, ubeskadigede og læselige. Hvis nogen af mærkaterne ikke er læselige eller mangler, må maskinen ikke bruges, før mærkatet er udskiftet. Spørg efter nye mærkater hos din Bobman-forhandler.

1. Symbol "Nødstop"
2. Advarselsskilte (Samlemærke)
3. Modelbetegnelse "MADMAX"
4. Fabrikantens betegnelse "BOBMAN" - 85 cm
5. Fabrikantens betegnelse "BOBMAN" - 23 cm
6. Modelbetegnelse "MADMAX"
7. Advarselsskilt "Fare for knusning"
8. Advarselsskilt "Varm overflade"
9. Symbol "On/Off snegl/kost"
10. Logo
11. Symbol "Tænding"
12. Symbol "1WD/3WD"
13. Symbol "Motorhastighed"
14. Symbol "A-rammen op/ned"
15. Symbol "Fastgørelsespunkt"
16. Symbol "Smørepunkt"

Advarselsskilte og mærkater

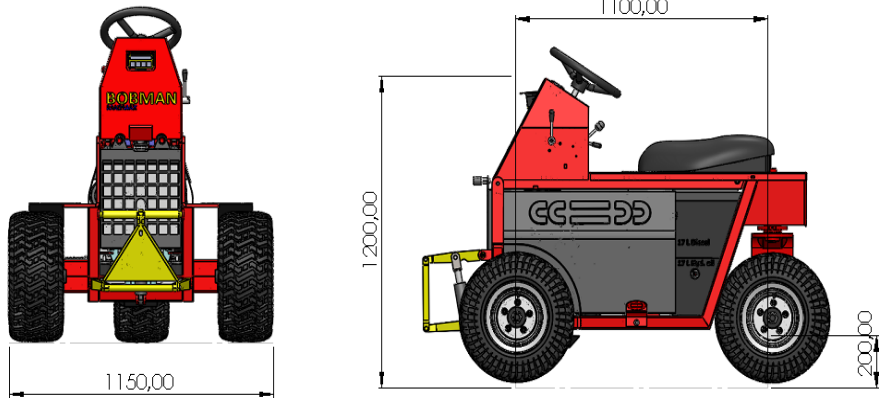


Placering af advarselsskilte og mærkater



2.4. Teknisk specifikation

Dimensioner på Bobman Madmax modellen



Generelle oplysninger om Bobman Madmax-maskinen	
Hjultræk	1WD/3WD (et- eller trehjulstræk)
Kapacitet af brændstoftank	10 L (diesel)
Kapacitet af hydraulikolietank	15 L (olie HV 46)
Driftstryk	Maks. 200 bar
Bredde	1150 mm
Længde	1800 mm
Højde	1300 mm
Vægt	500 kg
Vendediameter	1200 mm
Frihøjde på undervognen	200 mm
Bredde med skraber 145 cm	1450 mm
Bredde med fodersnegl	1350 mm
Støjniveau	87 dB
Dækstørrelse	20*10,00-10/6 TL LG-306

2.5. Motorspecifikationer

Specifikation for Kubota Z482-E4 forbrændingsmotor	
Type	Lodret, vandkølet firetaktsmotor med kompressionstænding
Antal cylindre	2
Boring og slaglængde (mm)	67 x 68 (2,64 x 2,68 tommer)
Total slagvolumen (L)	0,479 (29,23 cu. in.)
Forbrændingskammer	Spherical Type (ETVCS)
SAE NET intermitterende effekt (kW/rpm)	9,3 / 3600 (12,5 hk / 3600)
SAE NET kontinuerlig effekt (kW/rpm)	8,1 / 3600 (10,8 hk / 3600)
Maksimal tomgangshastighed (rpm)	3800
Minimum tomgangshastighed (rpm)	1250–1350
Cylinderens tændingsrækkefølge	1–2
Rotationsretning	Mod uret (dvs. til venstre, set fra svinghjulets side)
Injektorpumpe	Bosch minipumpe MD
Indsprøjtningstryk	13,73 MPa, 1991 psi (140 kgf/cm ²)
Indsprøjtningstid (før TDC)	0,331 rad (19°)
Kompressionsforhold	23,5:1
Brændstoftype	Dieselbrændstof No.2-D
Smøremiddel (API-klassificering)	CF+
Dimensioner (L x B x H) mm (tommer)	351 x 389 x 520 mm (13,82 x 15,31 x 20,47 tommer)
Tørvægt (kg)	53,1 kg (117,1 lbs)
Startsystem	Glimtænder (med gløderør)
Startmotor	12 V, 0,8 kW
Generator (vekselstrømsgenerator)	12 V, 150 W
Anbefalet batterikapacitet	12 V, 28 Ah (ækvivalent)
Navnet på motorfamilien til EU-markedet:	HKBXL.778KCB
CO₂-emissioner (g/kWh)-ikke-vejgående testcyklus med motoren i stabil tilstand	1019,8

Oplysninger om emissionskontrol

Producenten af maskinens motor bekræfter, at motoren overholder emissionskravene, der er anført i tabellen ovenfor og på motorens skilte. Ændringer af motorens driftsindstillinger eller kontrol-, brændstofindsprøjtning-, udstødnings- eller luftindtagsystemet kan føre til overskridelse af emissionskrav. Brug det brændstof og den olie, der er angivet af producenten. Motoren skal vedligeholdes i henhold til serviceplanen. Alle motorproblemer og -fejl skal udbedres i henhold til gældende emissionskrav.

2.6. Krav til motorolie

Brug kun motorolie af god kvalitet med en viskositet i det område, der anbefales af motorproducenten i henhold til API-klassifikation CF, CF-4, CG-4, CH-4 eller Ci-4. Se også Kubota motormanual. I meget koldt vejr brug motorolie multigrade motorolie.

Maskinens motor leveres fyldt med **SAE 15W-40 olie**.

Above 25° C (77° F)	SAE30 or SAE10W-30 SAE15W-40
-10° C to 25° C (14° F to 77° F)	SAE10W-30 or SAE15W-40
Below -10° C (14° F)	SAE10W-30

VIGTIG:

Ved udskiftning af tidligere anvendt motorolie skal den nuværende olie tømmes helt ud af motoren, før der fyldes ny olie på.

2.7. Dæk



Dæk: 20*10,00-10/6 TL LG-306
Fælg: 7,00lx10 S 5/M12,5/80/115

Dæktryk: maks. 2,2 bar

Ballastdæk

Nogle dæktyper er fyldt med et særligt tungt skum, der fungerer som ekstra kontravægt. Skumdæk - kendt også som massive dæk - anbefales især under forhold, hvor der er en betydelig risiko for punktering af almindelige luftdæk. Når man bruger en maskine med ballastdæk, skal man være opmærksom på, at maskinens acceleration kan øges og bremselængden forlænges. Ballastdæk er punkteringssikre og kræver ikke kontrol af dæktrykket.

3. OPSTART OG BETJENINGSELEMENTER



FARE

Husk: **Sikkerhed først.**

Før arbejdet påbegyndes, skal alle maskinens funktioner kontrolleres på et sikkert sted uden forhindringer. Der må ikke befinde sig andre personer i maskinens bevægelsesvej eller i redskabets farezone.



FARE

Fare for kvælning - Start ikke maskinen i et lukket rum.

Udstødningsgas kan dræbe på få minutter. Brug ikke maskinen i lukkede eller utilstrækkeligt ventilerede rum - åbn døren til rummet, før du starter motoren.



ADVARSEL

Fare for brand, eksplosion og alvorlig motorskade - brug ikke motorstarthjælp.

Motorstarthjælp midler, f.eks. **Start-Rapid**, medfører risiko for brand, eksplosion og alvorlige motorskader. Bland aldrig diesel med benzin eller andet brændstof.



ADVARSEL

Risiko for kollision - sørg for, at maskinen ikke bevæger sig utilsigtet.

Hold hænder og fødder væk fra betjeningsselementer under opstart.



ADVARSEL

Fare for ulykke og ukontrolleret start af maskinen - start ikke motoren uden for fabrikskomponenterne og arbejdsmekanismerne.

Brug kun tændingsnøglen til at starte maskinens motor. Start med udeladelse af tændingskontakt kan føre til gnistdannelse, forbrændinger, brand, motorskader og kontakt med bevægelige motordele.

3.1. Ibrugtagning af maskinen

Før maskinen opstartes, skal hver enkelt fører og operatør være bekendt med denne manual.



Brug af maskinen, der ikke er i god teknisk stand, kan føre til en alvorlig ulykke eller anden skade på maskinen.

- Hvis der konstateres fejl eller mangler på maskinen under inspektionen, må maskinen ikke bruges, før de er blevet udbedret.
- Maskinen må kun bruges i teknisk upåklagelig stand og til det formål, der er beskrevet i denne manual.

Kontrol af maskinens og redskabets tekniske tilstand.

1. Rundvisning og visuel inspektion af maskinen:

- Maskinens ydre dele må ikke være beskadigede (ødelagte eller deformerede).
- Maskinens komponenter skal være tætte (ingen lækager).
- Hydrauliksystemet skal være tæt - i tilfælde af en lækage skal de beskadigede komponenter i systemet udskiftes.
- Redskaber skal være korrekt fastgjort og sikret.
- Redskaber skal hvile på jorden.
- Tjek, om redskaber er korrekt monteret og fastgjort til maskinen.
- Dæk må ikke være beskadigede eller slidte for meget.
- Tjek, om dæktrykket er korrekt (maks. 2,2 bar).

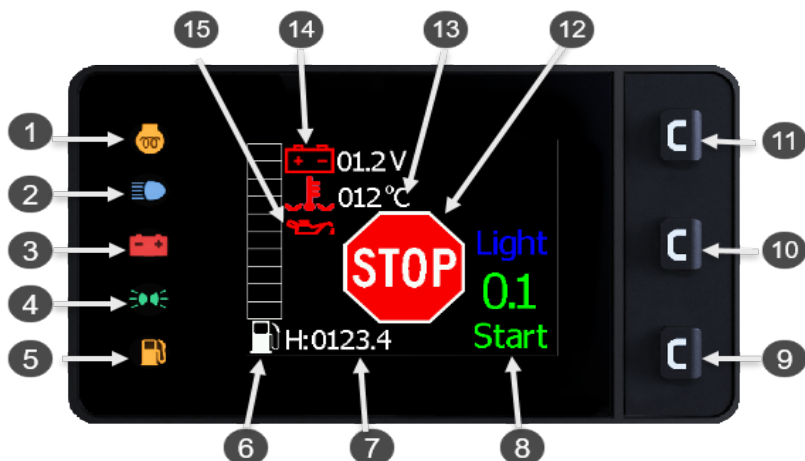
2. Kontrol af driftsvæskestande:

- Tjek brændstofstanden i tanken.
- Tjek motoroliestanden.
- Tjek hydraulikoliestanden i tanken.
- Tjek kølervæskestanden i motoren.

3.2. Multifunktionsdisplay

BEMÆRK

Hæld ikke vand under tryk over displayet. Der er risiko for, at vand trænger ind i skærmen og skader selve skærmen eller andre komponenter.



1. **Gløderørslampe:** angiver at gløderørets forvarmning er i drift før start.
2. **Advarsel lampe for arbejdslys:** angiver, at arbejdslyset er tændt.
3. **Advarsel lampe for lav batterispænding:** Lampen tændes, når batterispændingen falder til under 11,5 V.
4. Ikke brugt.
5. **Brændstof advarsel lampe:** angiver lavt brændstof.
6. **Tankmåler:** aktuel aflæsning fra pin 8.
7. **Timetæller:** tæller driftstiden, siden tændingen blev slået til, LED'en blinker hvert sekund.
8. **Nedtællingsur til start:** viser tiden, indtil motoren er klar til at starte.
9. **Motorstartknap:** hvis du holder den nede i mellem 0 og 8 sekunder, aktiveres opvarmningen af gløderørene automatisk. Starteren går i gang, når knappen holdes nede i mere end 8 sekunder, efter at gløderørene er varmet op. Hvis motorens temperatur er over 40 °C, tager det 2 sekunder for gløderørene at varme op. STOP spolen udløses efter 5 sekunders opvarmning - men kun hvis knappen bliver trykket ned.
10. **Arbejdslys-knap:** styrer arbejdslyset.
11. Ikke brugt.
12. **Fejl advarsel lampe:** angiver forkert olietemperatur eller -tryk.
13. **Motortemperatur lampe:** aflæsning fra pin 26.
14. **Batterindikator:** aktuel spændingsaflæsning. Laderelæet tændes 20 sekunder efter vellykket motorstart
15. **Olietryksmåler:** aflæsning fra pin 25.

3.3. Start af maskinen

BEMÆRK Når motoren startes, skal redskabets hydrauliske kontrollhåndtag være i neutral position (nul).

Tændingskontakten styrer motorens drift og strømforsyningen til maskinens elektriske kredsløb. Tændingsnøglen kan stilles i følgende positioner:

OFF – motoren er slukket. De fleste elektriske systemer er strømløse. Tændingsnøglen kan fjernes af tændingen. Det elektriske system kan gøres helt strømløst ved at slå batteriets hovedafbryder fra.
ON – strømforsyning er tændt. Maskinens elektriske system kan startes.

Start af motoren:



1. Udfør dagligt eftersyn af maskinen.
2. Tænd for batteriets hovedafbryder (ON-position).
3. Sæt dig på førersædet.
4. Drej håndtaget til kontrol af motorhastighed til ca. 1/4 af den maksimale motorhastighed.
5. Sørg for, at redskabets hydrauliksystem er helt slukket (håndtaget skal være i neutral position). **Træd ikke i gaspedalerne.**
6. Drej tændingsnøglen med uret til ON-position. Multifunktionsdisplayet tændes.
7. Når startknappen (2) er trykt, starter nedtællingen og gløderørsopvarmningen aktiveres - det tager 8 sekunder, hvorefter motoren starter.

BEMÆRK Stop motoren så hurtigt som muligt, hvis en af følgende symptomer opdages. Find årsagen, før du genstarter.

BEMÆRK**Sluk for motoren i følgende tilfælde:**

- Olietryk- eller motorlampen tændes under maskinens drift.
- Motorhastigheden stiger eller falder hurtigt af sig selv, uden at man bruger gasspjæld.
- Der opstår en uventet, usædvanlig støj.
- Motorvibrationer øges pludselig.
- Udstødningsgasserne bliver pludselig mørkere eller hvide.

3.4. Motorstop (sikkert stop procedure for maskinen)

Proceduren for sikkert stop er beregnet til fuldt ud at beskytte operatøren og maskinens omgivelser, når operatøren ønsker at slukke for maskinen. Hvis de følgende trin udføres korrekt i den angivne rækkefølge, kan motoren stoppes på en kontrolleret måde, de mekaniske og elektriske systemers funktion kan stabiliseres, og maskinen kan forberedes til tilstand eller service.

BEMÆRK

Sluk ikke motoren umiddelbart efter anstrengende drift af maskinen. Lad motoren køre i tomgang i cirka et minut, før du slukker den. Det vil forlænge motorens levetid.

Standsning af motoren

1. Stop maskinen på en flad, hård og tør overflade.
 2. Sæt alle hydrauliske kontrollhåndtag i nulstilling.
 3. Drej tændingsnøglen mod uret til OFF-position.
 4. Tag nøglen ud af tændingen.
 5. Drej hovedbatteriafbryderen mod uret.
 4. Tag nøglen ud af hovedafbryderen.
 5. Opbevar tændingsnøglen og hovedafbrydernøglen på et sikkert sted.
- ✓ Maskinen er nu beskyttet mod uautoriseret aktivering.

3.5. Kørsel med maskinen

BOBMAN Madmax er udstyret med et hydrostatisk drivsystem. Hydrostatens hydraulikpumpe er en pumpe med variabel ydelse, som styres proportionalt af gaspedalerne.

Kørslen styres ved hjælp af gaspedalerne og gasspjælds håndtag.

- Den passende motorhastighed vælges med gasspjælds håndtag (1) på instrumentbrættet, mens kørselsretningen og hastigheden vælges med højre gaspedalen.
- Maksimal skubbekraft: trød let i gaspedalen (2). Højere kørehastighed: trød hårdere i pedalen.

Brug af gaspedalen:

Kørsel fremad: trød forsigtigt i gaspedalen, lige nok til at sætte maskinen i bevægelse.



Kørsel baglæns: løft forsigtigt gaspedalen.

Maskinen er ikke udstyret med en normal driftsbremse. Maskinen bremser automatisk når gaspedalen (2) slippes. Slip langsomt gaspedalen, når du vil stoppe. Hvis du vil bremse hurtigt, tryk på gaspedalen for den modsatte køreretning eller bare slip den.

Gasspjælds håndtag (1) kan også bruges til at justere motorhastigheden under kørslen. Som hovedregel skal du bruge en lavere motorhastighed til let arbejde og en højere hastighed til tungere arbejde eller ved høje kørehastigheder, dvs. når der er brug for mere motorkraft.



ADVARSEL

Fare for at vælte.

Kør ikke ind i sving med høj hastighed. En kraftig drejning af rattet under kørslen kan få maskinen til at vælte. Reducer hastigheden, før du begynder at dreje. Styr maskinen med jævne og kontrollerede bevægelser.

3.6. Styring af hydraulik og andre funktioner

Alle betjeningslementer er placeret tæt på operatøren, så de er nemme at betjene. Betjeningslementerne er monteret på ratstammen.

Alle arbejdsfunktioner er hydraulisk drevne. Arbejdsfunktionen kan tændes og slukkes ved at flytte håndtaget på hydraulikventilen eller ved at dreje ventilen til den position, der er vist på billederne. Når du bruger et bestemt redskab eller en bestemt funktion for første gang, bevæg forsigtigt håndtaget for at tjekke korrektheden og bevægelsesområdet.

BEMÆRK

Når der arbejdes med redskaber, der kræver et kontinuerligt flow af hydraulikolie, f.eks. redskaber, der drives af en hydraulikmotor, er det vigtigt, at betjeningshåndtaget er i fuld tilkoblet position (åbning af ventilmanifolden). Hvis ventilmanifolden på redskabets forsyning ikke er helt åben, begrænser den olieflowet under tryk, og hydrauliksystemet kan hurtigt blive overophedet.



1. Tilkobling af redskabets hydraulik.
2. 1WD/3WD-kontakt.
3. Hævning og sænkning af a-rammen.

3.7. Hvad skal man gøre, hvis maskinen vælter?

Maskinen bør ikke vælte, hvis brugeren er forsigtig og følger denne manual. Ikke desto mindre er det vigtigt at være forberedt på nødsituationer og vide, hvad man skal gøre, hvis maskinen vælter. Under visse forhold er der fare for, at maskinen vælter om på siden.



Fare for knusning mellem maskinen og jorden, hvis maskinen vælter.



BEMÆRK Hvad skal man gøre, hvis maskinen vælter:

1. Sluk motoren med det samme. Det gør du ved at trykke på nødstopknappen eller dreje tændingsnøglen til OFF-position. Hvis motoren og hydraulikpumperne er i gang, efter at maskinen er væltet, kan maskinen hurtigt blive beskadiget, og brændstof og hydraulikolie kan lække.
2. Få maskinen på hjul så hurtigt som muligt.
3. Kontakt servicecentret, før du starter motoren igen.

4. ARBEJDE MED REDSKABER

BEMÆRK

Brug passende beskyttelsestøj, -fodtøj og -handsker ved montering, afmontering og brug af redskaber.

Det er forbudt at bruge andre redskaber end dem, der er beregnet til denne maskine. Brug af redskaber, der ikke er godkendt af producenten, kan være farligt for operatøren og maskinen og kan føre til, at maskinens ejer taber garantirettigheder. Det er forbudt at bruge redskaber, der kan være farlige eller få maskinen til at miste stabilitet.



Fare for klemning ved montering af redskaber.

Sæt ikke hænderne ind mellem a-rammen og redskabet.



Fare for forbrændinger grundet varme hydraulikkoblinger.

Brug beskyttelseshandsker, når du frakobler hydraulikforbindelser.



Start af motoren, når operatøren ikke sidder på maskinens førersæde, kan føre til en alvorlig ulykke på grund af kontakt med roterende redskabsdele.

4.1. Typer af redskaber

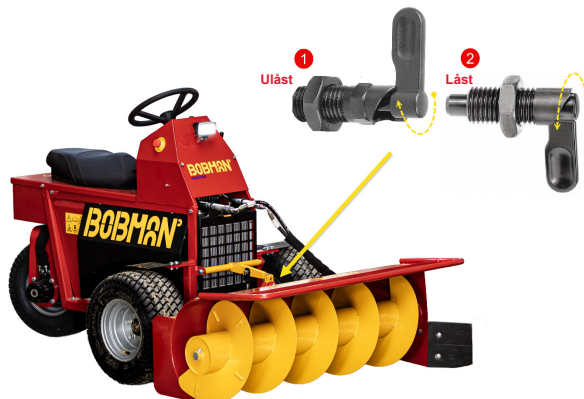
De redskaber, der kan monteres på frontliften, er vist på illustrationen nedenfor.



1. Fodersnegl 135 cm
2. Dobbelt kost 2 x Ø 75 cm
3. Skraber 145cm

4.2. Montering / afmontering af redskaber

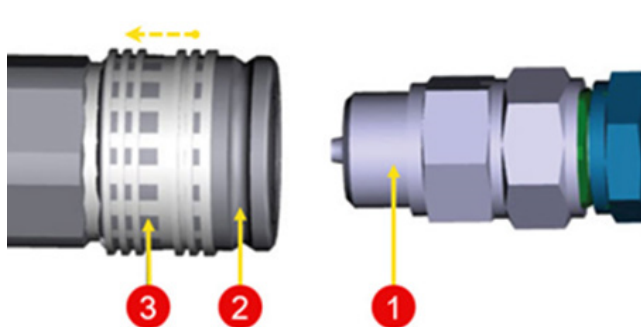
1. Åbn låsehåndtaget på redskabsrammen (1). Sænk a-rammen, så du kan hægte den fast i holderen på redskabet. Kør maskinen frem til redskabsrammen, så du kan tilpasse a-rammens fastgørelsespunkter dertil.



2. Brug håndtaget (2) til at hæve a-rammen nok, at redskabet løftes en smule op fra jorden.
3. Luk redskabets låsehåndtag for at fastgøre den til a-rammen.
4. Sluk motoren.
5. Bevæg håndtaget for driftshydraulik frem og tilbage flere gange for at slippe trykket i hydrauliksystemet.
6. Tilslut redskabets hydraulikkoblinger til maskinen:

BEMÆRK

Fare for skade: hold hydraulikkoblinger rene. Rengør hætten og fittingen med en klud, før du bruger dem.



1. Nippel / 2. Muffe / 3. Ring

1. Træk ringen på muffen (3) af, og hold den fast.
2. Skub niplen (1) på den påmonterede hydraulikslange ind i muffen (2).
3. Slip koblingens ring. Tjek for sikkert indgreb.
4. Frakobling af hydraulikkoblingerne: Træk ringen tilbage, og hold den fast, mens du kobler hydraulikslangen fra muffen.

BEMÆRK

Fare for ulykke. Kontroller, at det tilsluttede redskab og alle dets koblinger er korrekt fastgjort og tilsluttet.

7. Start motoren.
 8. Før redskabet tages i brug, kontroller dets hydrauliske funktioner.
- ✓ Så er redskabet klar til brug.

4.3. Betjening af redskabets hydrauliksystem

BEMÆRK

Ved motorens start skal redskabets hydrauliske kontrollhåndtag være i neutral position (OFF).



1. Start af redskabets hydraulik:

Håndtaget på venstre side af ratstammen bruges til at aktivere redskabets hydrauliksystem.

2. A-rammens håndtag:

Håndtaget (2) bruges til at hæve og sænke a-rammen. A-rammens hydrauliske kredsløb har en flydestilling, som kan vælges med dette håndtag.

- a) Træk håndtaget opad for at løfte a-rammen.
- b) Træk håndtaget ned for at sænke a-rammen.
- c) Tryk på håndtaget for at vælge a-rammens flydestilling.

A-rammens flydefunktion gør det muligt for a-rammen at følge (såkaldt kopiering) frit over ujævnt underlag. Når denne funktion er aktiveret, bevæger armen sig kun under sin egen vægt, ikke takket være hydraulikcylindre. Funktionen er designet til ujævnt underlag og skal være slukket under kørsel (når du ikke bruger redskabet).

5. OPBEVARING, TRANSPORT OG FASTGØRELSESPUNKTER

5.1. Opbevaring

Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid, er det vigtigt at tage følgende skridt:

Klargøring af maskinen til stilstand:

Før maskinen stilles væk, skal den rengøres grundigt - også i motorrummet - og derefter tørres grundigt. Maskinen skal opbevares i et tørt, lukket rum, beskyttet mod fugt og frost. Det anbefales at dække maskinen til med en beskyttende presenning.

Vedligeholdelse før stilstand:

- Fyld brændstoftanken helt op.
- Smør omhyggeligt alle smørepunkter.

Under stilstand:

Når maskinen står stille, skal motoren startes mindst en gang om måneden.

Kør en kort tur, som fordeler olien jævnt i systemerne og beskytter bevægelige dele mod korrosion.

Sørg for at holde batteriet opladet.

Efter stilstand:

Efter længere tids stilstand skal motor- og hydraulikoliestanden kontrolleres og efterfyldes olie om nødvendigt. Maskinen skal smøres før brug.

5.2. Transport og fastgørelsespunkter

Maskinen kan transporteres ved hjælp af transportmidler, efter at den er blevet vasket og redskaber afmonteret. Transport er kun tilladt med egnede motorkøretøjer med funktionsdygtige læsseramper. Positioner maskinen på transportkøretøjets platform, og flyt de hydrauliske betjeningsselementer til nulstilling. Tag nøglen ud af tændingen og ud af batteriets hovedafbryder.

Fastgør maskinen med transportstropperne ved at føre dem gennem frontliften og baghjulsakslen (se billedet).



Maskinen, der er forkert fastgjort til transportkøretøjet, kan føre til en ulykke under transporten.

6. SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE



ADVARSEL

Ved vedligeholdelses- og servicearbejde skal grundlæggende sundheds- og sikkerhedsregler samt følgende påbud og forbud overholdes:

1. Sluk for maskinen, og vent på, at den køler af, før du udfører servicearbejder.
2. Sluk for batteriets hovedafbryder (OFF-position).
3. Før du arbejder på det elektriske system eller batteriet, skal kablerne tages ud af batteriet.
4. Vedligeholdelse af hydrauliksystemet må kun udføres af kvalificerede personer.

Du kan få oplysninger om serviceprocedurer fra din Bobman forhandler.



ADVARSEL



FARE



Fare for forbrændinger, snitsår og kontakt med olie og snavs. Brug sikkerhedsbriller, handsker og beskyttelsestøj under al vedligeholdelse. Varme overflader og skarpe kanter giver risiko for forbrændinger og snitsår. Hudkontakt med hydraulikolie kan være sundhedsskadelig, så vask altid hænderne grundigt efter arbejde med hydraulikolie.

Fare for ulykke på grund af hydraulikolietryk. Sørg for, at hydrauliksystemet er helt trykløst, før du udfører servicearbejder på de hydrauliske komponenter. Hold aldrig hånden i nærheden af hydraulikkoblingen, når du tilslutter og åbner den. Sæt ikke hænderne på områder, hvor der kan lække olie under tryk - tjek olielækagen under tryk ved at lægge et stykke pap på. Hvis hydraulikolie punkterer huden og trænger ind i vævet, eller hvis der er mistanke om en sådan skade, skal der straks søges lægehjælp.

Advarsel: Fare for forbrændinger og beskadigelse af maskinen. Hydraulikolie under tryk kan forårsage alvorlige skader, og spild er skadeligt for miljøet. Varm hydraulikolie kan forårsage alvorlige forbrændinger.

Før du inspicerer hydraulikslanger eller komponenter, skal du sikre dig, at maskinen er helt slukket, og at der ikke er tryk i hydrauliksystemet. Brug ikke maskinen eller redskabet, hvis du opdager en lækage.



ADVARSEL

Kontrollér regelmæssigt hydraulikslangernes tilstand for revner, tegn på slitage og skader på det ydre dæk. Hvis du opdager skader, stop straks arbejdet og tage maskinen ud af drift. Beskadigede hydraulikslanger og -komponenter skal straks udskiftes.

Opdagede lækager fra hydrauliksystemet, selv de mindste, bør repareres med det samme - ellers kan de hurtigt blive større.

BEMÆRK**Maskinens driftsvæsker er skadelige for miljøet.**

Brugt olie og væsker skal bringes til et sted, der er godkendt til at indsamle dem. Se de relevante lokale regler for genbrug og bortskaffelse af maskinens andre komponenter.

6.1. Daglige inspektioner og periodisk vedligeholdelsesplan

For at opretholde maskinens tekniske tilstand, sikkerhed og lange levetid skal maskinen regelmæssig vedligeholdes og serviceres. Det her kapitel beskriver de vigtigste vedligeholdelsesoperationer, vedligeholdelsesplanen for maskinen og motoren samt instruktioner til udførelse af hver operation. Detaljerede procedurer er beskrevet på de følgende sider.

Manualen inddeler de obligatoriske vedligeholdelsesoperationer i følgende grupper:

1. **Daglig vedligeholdelse:** enkle opgaver, der udføres af brugeren, og som ikke kræver særligt udstyr eller uddannelse. Omfatter kontrol af maskinens tekniske tilstand og dens redskaber, før arbejdet påbegyndes, samt udbedring af eventuelle fejl.
2. **Periodisk vedligeholdelse:** kan kræve specialiseret udstyr og uddannelse. Omfatter en nærmere inspektion af maskinens tilstand ud over den daglige vedligeholdelse. Visse opgaver i forbindelse med denne vedligeholdelse må kun udføres af kvalificeret servicepersonale. De er markeret i serviceplanen. Autoriserede Bobman-serviceteknikere har de nødvendige værktøjer til sådanne operationer.

Alle servicearbejder skal udføres, når maskinen er slukket, medmindre instruktionerne foreskriver service med motoren i gang. Overhold den angivne serviceplan, hold regnskab med det udførte arbejde, og kontakt Bobmans servicecenter, hvis du har spørgsmål eller har brug for at købe reservedele.

6.2. Første inspektion efter 50 driftstimer

BEMÆRK

Det er vigtigt at udføre det første eftersyn efter 50 driftstimer.

Den første inspektion er afgørende for både hydrauliksystemets og motorens ydeevne og holdbarhed. I løbet af de første 50 driftstimer indkøres de hydrauliske komponenter og motoren, mens olien og filtrene opsamler produkterne fra indkøringsfasen. Hvis den første inspektion ikke udføres inden for den krævede tidsramme, kan det føre til øget slid på hydraulikpumper og -motorer, ventiler og forbrændingsmotoren med risiko for skader, der ikke kan repareres. Skader som følge af dette er ikke dækket af garantien. Den første inspektion omfatter også operationer, der er relevante for maskinens sikkerhed og pålidelighed.

6.3. Vedligeholdelsesplan for motoren

Plan for periodiske vedligeholdelse	Efter de første 50 driftstimer	Efter hver 400 driftstimer eller en gang om året (alt efter hvad der kommer først)
Udskiftning af motorens luftfilterelement	●	●* *
Udskiftning af motorolie	●	●*
Udskiftning af motoroliefilter	●	●*
Udskiftning af hydraulikolie		●
Udskiftning af hydraulikoliefilter	●	●
Kontrol af hydrauliktankens og brændstoftankens stand og tilstand	●	●
Udskiftning af brændstoffilter:	●	●
Kontrol af brændstoffledninger	●	●
Kontrol af batteriets forbindelse med klemmer og kabler	●	●
Kontrol af elektriske kabler, relæer og andre elektriske komponenter	●	●
Kontrol af hydraulikslanger og -koblinger	●	●
Måling af tryk i hydrauliske kredsløb	●	●
Kontrol af installation og drift af drivmotorerne	●	●
Kontrol af vibrationsniveau og generel motordrift	●	●
Efterspænding af bolte, herunder hjulbolte	●	●
Efter hver 100 driftstimer eller en gang om året (alt efter hvad der kommer først)		
* * Hvert år eller efter hver sjette rengøring af luftfilterelement		

Vigtige oplysninger:

Interval	Omfang	Side i manualen
Hver 50. driftstime	Kontrol af brændstofslangerne og deres klemmer	13 @
Se NOTE	Udskiftning af motorolie	14, 15 ○
Hver 100. driftstime	Rengøring af luftfilterelement	19 *1 @
	Rengøring af brændstoffilter	14
	Kontrol af ventilatorremmens stramning	20
	Aftapning af vand fra separator	-
Hver 200. driftstime	Udskiftning af oliefilter (afhængigt af oliebeholder)	16 ○
	Kontrol af indsugningslufttrøret	- @
Hver 200. driftstimer eller hver sjette måned	Kontrol af kølerslanger og deres klemmer	18
Hver 400. driftstime	Udskiftning af brændstoffilter:	14 @
	Rengøring af vandseparator i brændstoftank	-
Hver 500. driftstime	Rengøring af kølespiral (radiatorens indre)	-
	Udskiftning af ventilatorrem	20
Hvert år eller efter hver sjette rengøring af luftfilterelement	Udskiftning af luftfilterelement	19 *2 @
Hver 800. driftstime	Kontrol af ventilspil	- *3
Hver 1500. driftstime	Kontrol af brændstofinjektorernes tryk	- *3 @
Hver 3000. driftstime	Kontrol af indsugningslufttrøret	- *3 @
Hvert andet år	Udskiftning af kølespiraler og deres klemmer	18
	Udskiftning af brændstofslangerne og deres klemmer	13 *3 @
	Udskiftning af kølervæske (med en koncentreret vandopløsning)	16
	Udskiftning af indsugningslufttrør	- *4 @

- Opgaver markeret med ○ skal udføres efter de første 50 driftstimer.
- *1 Luftfilteret skal rengøres oftere, hvis maskinen arbejder i støvede omgivelser.
- *2 Efter den sjette rengøring.
- *3 Kontakt din nærmeste KUBOTA-forhandler for at få udført disse operationer.

- *4 Udskiftning kun om nødvendigt.
- Komponenter markeret med @-tegnet er KUBOTA-komponenter, der er afgørende for udstødningsemissioner i henhold til amerikanske standarder EPA (US Environmental Protection Agency) udpeget til ikke-vejgående motorer. Ejeren er ansvarlig for vedligeholdelse i overensstemmelse med ovenstående instruktioner. Yderligere oplysninger findes i garantibetingelserne.

BEMÆRK



Yderligere oplysninger om service og vedligeholdelse af motoren findes i motormanualen. Som en del af maskinens periodiske vedligeholdelse og service skal ekstra opgaver, der er beregnet til motoren, udføres - de er beskrevet i motormanualen. Nogle motorserviceopgaver kan kræve specialiseret værktøj og viden. Kontakt autoriserede Kubota-service for periodisk vedligeholdelse og service af motoren.

Brug kun brændstoffer og olier, der opfylder de krav, der er angivet i denne operatørmannual. Hvis motormanualen indeholder oplysninger, der er i strid med denne manual, henvises der til oplysningerne i denne operatørmannual.

6.4. Inspektioner og vedligeholdelse

6.4.1 Smøring

BEMÆRK

Smøring af drejeled er afgørende for at reducere slitage. Manglende smøring kan føre til betydelige skader på kort tid.

Følgende billede viser placeringen af smørepunkterne:

1. Styrekæden, placeret under frontdækslet.
2. Baghjulsstyring.



Alle tilslutninger skal være rene og ordentligt smurt. Smøreintervaller afhænger af driftsbetingelser. Kontrollen skal udføres mindst hver 30. driftstime. Hvis leddene er snavsede, skal de smøres igen. Forkert smøring resulterer i hurtigere slid på koblinger.

Brug universalfedt, tilfør det med en stempel-smørenippel. Alle smørenipler er standard - beskadigede skal udskiftes. Før smøring rengør smørenippen, tilfør en lille portion fedt ind og fjern derefter det overskydende.



Alle områder, der skal smøres, er markeret med ovenstående klistermærke.

6.4.2 Påfyldning af brændstof

Brændstofstanden kan kontrolleres på displayet. Maskinen skal stå på et plant underlag, så visningen er nøjagtig. Det anbefales at påfylde brændstof, før tanken er helt tom - det reducerer vandkondensering og snavsdannelse.

Brug kun ren dieselolie, der overholder EN 590. Beskyt tankens inderside mod vand og snavs. Brændstof, der ikke overholder de relevante standarder, kan medføre, at emissionskravene overskrides.



Fare for brand eller eksplosion.

Tank ikke op i lukkede rum. Det er forbudt at ryge og bruge åben ild i nærheden af brændstoffet. Lad ikke brændstof løbe ud på varme overflader, når du tanket.



Procedure for påfyldning af brændstof:

1. Sluk for maskinens tænding.
2. Åbn tankdækslet, som er placeret under førersædet.
3. Brug kun brændstoffer angivet i manualen.
4. Tør pletterne grundigt af efter påfyldning af brændstof.
5. Luk tankdækslet.

6.4.3 Kontrol af hydraulikoliestand

Kontroller hydraulikoliestand, især efter montering af et nyt redskab, når olie fra hydrauliksystemet fylder redskabets kredsløb, hvilket resulterer i, at oliestand på maskinen falder. Kontroller samtidig for hydraulikolieleækager.

BEMÆRK

Maskinen skal stilles på et jævnt og stabilt underlag. Motoren skal være slukket, og alle bevægelige dele skal være i ro. Vent et par minutter på, at hydraulikolien løber ned i tanken, før du kontrollerer standen.

(1) Dæksel til hydraulikolietank / (2) Oliestandsindikator



Hydraulikoliestanden skal efterfyldes, hvis den ikke når angivelsen på indikatoren:

- Hæld langsomt olie i påfyldningsstudsene, indtil du har fyldt olie på til den korrekte stand.
- Hæld ikke for meget olie på - for meget olie i kredsløbet kan forårsage fejl i hydrauliksystemet.

Luk dækslet til hydraulikolietanken, når kontrollen er afsluttet. Start derefter maskinen og kontroller hydrauliksystemets funktion. Hvis det fungerer korrekt, er maskinen klar til brug.

6.4.4 Kontrol af kølervæskestand

Åbn ikke kølervæskebeholderen, når motoren er varm. Væskestanden kontrolleres kun, når motoren er kold, se dertil standen på beholderens klare væg.



ADVARSEL

Fare for forbrændinger fra varm kølervæske. Det er absolut forbudt at skrue dækslet af på en varm køler eller en varm ekspansionsbeholder. Åbn aldrig kølerdækslet (1), når kølervæsken er varm. Vent til væsken er afkølet. Drej derefter dækslet til STOP-position for at frigøre trykket fra systemet. Skru derefter dækslet helt ud. Hvis motoren bliver overophedet, kan der komme damp ud af køleren eller overløbsbeholderen. Der er risiko for alvorlige forbrændinger.

Fyld om nødvendigt kølesystemet op med en blanding af 50 % glykol og 50 % vand, som effektivt beskytter motoren mod korrosion. Det er forbudt at blande kølervæsker af forskellige typer. Det kan føre til uønskede kemiske reaktioner og skader på kølesystemet. Behovet for hyppig påfyldning af kølervæske kan være et tegn på en lækage i systemet eller andre skader på motoren. I så fald skal du straks rapportere problemet til et autoriseret BOBMAN-servicecenter.

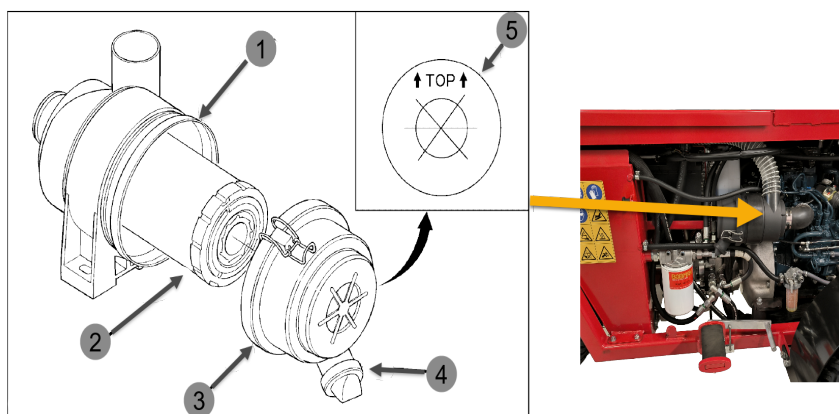


Kontroller kølervæskestanden i ekspansionsbeholderen (2), som er placeret mellem motoren og batteriet. Beholderen er gennemsigtig, så væskestanden kan kontrolleres visuelt. Når motoren er kold og slukket, skal væskestanden ligge mellem markeringerne FULL og LOW.

6.4.5 Kontrol og udskiftning af motorens luftfilterelement

Luftfilteret forhindrer støv og snavs i at trænge ind i motoren. Under støvede forhold kan det være nødvendigt at rense filterelementet oftere mellem filterskift.

Kontrollér regelmæssigt luftfilterets tilstand, rens det og udskift det om nødvendigt. Luftfilterelementet skal udskiftes efter hver 6. rengøring eller en gang om året, alt efter hvad der kommer først. Luftfilter er et tørfilter - det må ikke smøres med olie.



Rengøring og kontrol af luftfilteret:

1. Åbn luftfilterhuset (3), og fjern forsigtigt filterelementet (2).
2. Hvis filterelementet er tørt, men støvet, skal det blæses ud med trykluft fra indersiden (bunden). **Lufttrykket må ikke overstige 205 kPa (2,1 kgf/cm², 30 psi).**
3. Hvis indersiden af filterhuset (1) er snavset eller fugtigt, rengør det med en klud.
4. Monter det rensede eller nye filterelement, og sørg for, at pakningen mellem elementet og luftfilterhusets dæksel sidder korrekt.
5. Luk filterhuset, og fastgør nøjagtigt låsen (clipsen), der holder dækslet på plads.

BEMÆRK

Sørg for, at låsen (clipsen), der fastgør filterdækslet, er spændt tilstrækkeligt. Hvis den er løs, kan ind sugningen suge snavs og støv ind og forårsage for tidlig slidage af cylinderforinger og stempelringe, hvilket resulterer i tab af motorkraft.

6.4.6 Udskiftning af hydraulikoliefilter

BEMÆRK

Sluk for maskinen, og vent på, at hydrauliksystem køler af. Brug passende personlige værnemidler (beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller), når du arbejder med hydrauliksystem).



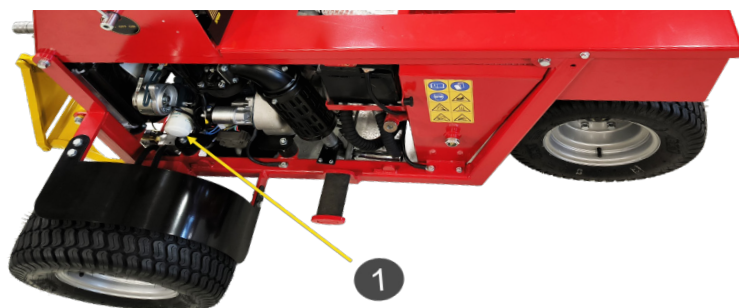
1. Fjern motorens højre sidedæksel (1).
2. Find hydraulikoliefilteret (2) - det sidder mellem hydraulikolietanken og motoren.
3. Skru det gamle filter af med en filternøgle. Vær opmærksom på eventuelt oliespild.
4. Påfør et tyndt lag hydraulikolie på det nye filters pakning for at sikre en tæt forbindelse.
5. Monter det nye filter, skru det ind med fingrene, indtil det sidder fast. Stram lidt om nødvendigt.
6. Start maskinen og kontroller for eventuelle olielækager omkring filteret.
7. Kontroller hydraulikoliestanden i tanken, og efterfyld om nødvendigt.
8. Monter motordækslet.

6.4.7 Udskiftning af motoroliefilter



Brug altid beskyttelseshandsker for at undgå kontakt med varm olie.

Sluk motoren og tag nøglen ud af tændingen. Vent, indtil motoren er afkølet. Olien skal være ret varm (ca. 50-60 °C), for at kunne aftappe den helt.



Udskiftning af motorolie

- 1. Forberedelse:** Placer maskinen på en jævn, stabil overflade. Lad motoren køre i 5-10 minutter for at varme olien op. Sluk for motoren, og vent på, at olien køler ned til 50-60 °C. Fjern motorens sidedæksler. Åbn motoroliedækslet.
 - 2. Aftapning af olie:** Placer beholderen under bundproppen. Skru bundproppen ud, og aftap olien. Rengør proppen, udskift pakningen og skru proppen på plads igen.
 - 3. Udskiftning af oliefilter:** Fjern oliefilteret med et passende værktøj. Smør det nye filters pakning tyndt med ren motorolie. Monter det nye filter, skru det ind med fingrene (til lidt modstand).
 - 4. Påfyldning af olie:** Hæld den anbefalede olie i ved hjælp af en tragt. Kontroller oliestanden på oliepinen, og efterfyld olien om nødvendigt.
 - 5. Opstart:** Start motoren, og lad den køre i lav tomgang i 2 minutter. Tjek filteret og bundproppen for lækager.
 - 6. Bortskaffelse:** Bortskaf brugt olie og filter i overensstemmelse med gældende regler.
- ✓ Efter olie- og filterskift er motoren klar til at køre.

6.4.8 Kontrol af batteri og elektriske kabler



Fare for elektrisk kortslutning og kontakt med batterisyre og bly.
Sikkerhedsinstruktioner for håndtering af batteriet - Se afsnittet om batterihåndtering på side 15.



Kontroller batteriets tilstand og stramningen af batterikabelklemmerne.

1. Kontroller regelmæssigt batteriklemmernes tilstand. Hvis klemmerne er korroderede, skal de renses.
2. Kontroller, at batteriet er korrekt fastspændt og ikke kan bevæge sig. Et løst monteret batteri kan beskadige de elektriske kabler og forårsage kortslutning i systemet.
3. Batteriet må kun udskiftes med et tilsvarende batteri, med samme størrelse og parametre.
4. Rengør batteriet og dets omgivelse omhyggeligt. Fjern regelmæssigt snavs fra batteriet, undersiden og tilstødende overflader.

Kontroller kablerne i maskinens elektriske system, herunder batterikablerne.

Kontroller kablernes tilstand, deres fordeling og fastgørelse. Hvis der er tegn på skader på kablerne eller de elektriske komponenter, skal maskinen tages ud af drift, og batteriet kobles fra systemet. Beskadigede kabler skal udskiftes, før maskinen tages i brug igen.

BOBMAN[®]

MADE BY JYDELAND

Jydeland Maskinfabrik A/S

Drammelstrupvej 2
8400 Ebeltoft
Danmark

Tel: (+45) 86 36 33 00
www.bobman.com
jydeland@jydeland.dk

