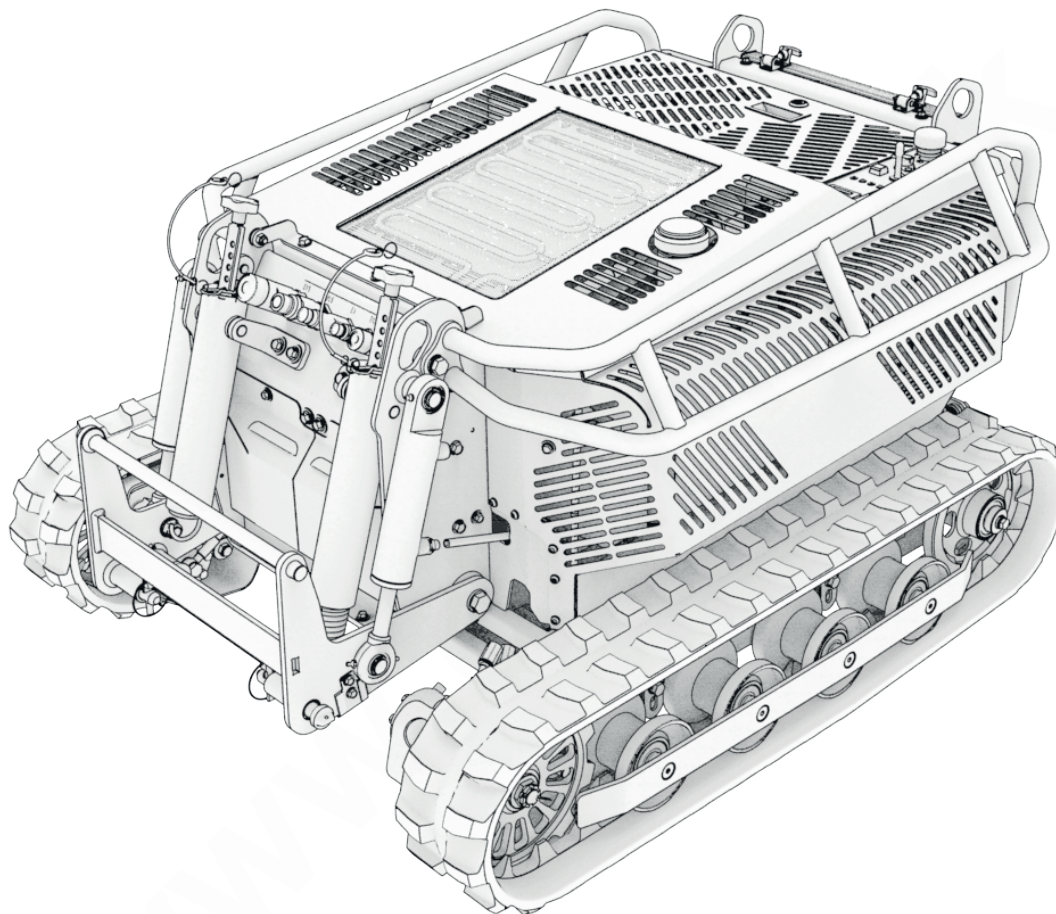




ENERGREEN®

Professionelle maskiner

BRUGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING



RoboMINI

Entreprenørmaskine til vedligeholdelse af grønne arealer

Avancerede dynamiske løsninger



DANSK (DA)

Oversættelse af de originale instruktioner

Rev. 00

12/03/2020

*Robo***MINI**

Entreprenørmaskine til vedligeholdelse af grønne arealer

ADVARSEL



LÆS VEJLEDNINGEN GRUNDIGT FØR MASKINEN TAGES I BRUG

Kære kunde,

Idet vi takker dig for at have valgt et produkt fra "ENERGREEN", er vi glade for at kunne levere denne brugsvejledning, for at du kan få optimal fornøjelse af vores produkt og dermed opnå bedre arbejdsresultater.

Læs venligst anbefalingerne på de følgende sider meget omhyggeligt og gør vejledningen tilgængelig for det personale, der er ansvarligt for styring og vedligeholdelse af maskinen.

Din lokale forhandler står til din fulde rådighed for eventuelle præciseringer, du måtte have brug for både under opstartsfasen af maskinen og på ethvert tidspunkt under dens brug.

På tidspunkter, hvor rutinemæssig eller ekstraordinær vedligeholdelse er påkrævet, vil din lokale forhandler øjeblikkeligt stille sit personale til rådighed for dig for at give dig al nødvendig hjælp og de nødvendige reservedele.

Med henblik på et hurtigere samarbejde angiver vi også vores nyttige telefonnumre og adresser:

ENERGREEN S.r.l.

Via Sabbioni, 16

36026 Cagnano di Pojana Maggiore (Vicenza) - Italien

Telefon: +39 0444 1511 200

Fax: +39 0444 1511 252

Websted: <http://www.energreen.it>

E-mail: service@energreen.it



Lokal forhandler:

1.	GENEREL BESKRIVELSE	9
1.1	INDLEDENDE OPLYSNINGER	9
1.2	UDDANNELSE, DER KRÆVES AF OPERATØREN	10
1.3	ADVARSLER VEDRØRENDE BRUG OG OPBEVARING	10
1.4	INDLEDNING	11
1.4.1	Opdatering af manualen	11
1.4.2	Ophavsret	11
1.5	GARANTIER	12
1.6	HÆFTELSE	12
1.7	TILLADTE ANVENDELSER	13
1.8	FORKERT ELLER UAUTORISERET BRUG	13
1.9	INDKØRING OG MASKINPRØVNING	14
2.	MASKINENS EGENSKABER	15
2.1	BESKRIVELSE AF MASKINEN	15
2.2	TILLADT Udstyr	16
2.3	REGLER FULGT	17
2.4	EC-ERKLÆRING	18
2.5	MASKINIDENTIFIKATION	19
2.5.1	Definition af maskinretninger	20
2.6	STØJNIVEAU	21
3.	SIKKERHEDSFORSKRIFTER	22
3.1	GENERELLE SIKKERHEDSSTANDARDER	22
3.1.1	Kend maskinen grundigt	22
3.1.2	Bær beskyttelsesbeklædning	23
3.1.3	Brug sikkerhedsudstyr	24
3.1.4	Advarsler om kontroller og vedligeholdelse	25
3.1.5	Maskingennemgang	25
3.2	GENERELLE FORHOLDSREGLER	26
3.2.1	Sikkerhedsadvarsler	27
3.2.2	Færdselssikkerhedsregler	27
3.2.3	Driftssikkerhed	27
3.2.4	Sikkerhed ved brug af græsslåningsredskaber	28
3.2.5	Sikkerhedsstandarder for hydrauliksystemet	29
3.2.6	Placering af sikkerhedsskilte	30
3.2.7	Beskrivelse af sikkerhedsskilte	33
3.2.8	Forholdsregler for udstyr	34
3.3	GENERELLE SIKKERHEDSREGLER	35
3.3.1	Pleje og vedligeholdelse	35
3.3.2	Sikkerhed under tankning og påfyldning	36
3.4	FORHOLDSREGLER VED VEDLIGEHOJDELSE	37
3.4.1	Advarselsskilte	37
3.4.2	Værktøj	37
3.4.3	Personale	37
3.4.4	Arbejde under maskinen	37
3.4.5	Hold maskinen ren	38
3.4.6	Periodisk udskiftning af sikkerhedskritiske dele	38
3.4.7	Hydrauliksystem	38

4.	TEKNISKE DATA	39
4.1	TEKNISKE SPECIFIKATIONER	39
4.1.1	Dimensioner	39
4.1.2	Vægt	40
4.1.3	Motorer	40
4.1.4	Elektrisk system	40
4.1.5	Hydrauliksystem	40
4.1.6	Overførselshastighed	40
4.1.7	Bælter	40
4.1.8	Påfyldning	41
4.1.9	Senderbatteri	41
4.2	MASKINBETEGNELSE	42
5.	TERMINOLOGI	44
5.1	DEFINITION AF DE ANVENDTE UDTRYK	44
6.	BRUG AF MASKINEN	45
6.1	INDLEDENDE KONTROLLER	45
6.2	KONTROLLER FØR HVER ARBEJDSDAGS BEGYNDELSE	45
6.3	KONTROL AF KROMDELE	45
6.3.1	Kasse med teknisk dokumentation og fjernbetjening	46
6.4	MODTAGERENHED	47
6.4.1	Beskrivelse af modtager	48
6.4.2	Typeskilt til modtager	48
6.4.3	Modtagers lyssignaler	49
6.4.4	LED POWER	50
6.4.5	ALARM LED	50
6.4.6	STATUS-LED	50
6.4.7	SETUP-LED	51
6.5	FJERNBETJENING	52
6.5.1	Beskrivelse	53
6.5.2	Identifikationsskilte	54
6.5.3	Lyssignaler	55
6.5.4	Lyssignaler	55
6.5.5	Lydsignaler	57
6.5.6	S-key	58
6.5.7	Batteri	59
6.6	START	61
6.7	START AF MOTOREN	62
6.7.1	Start af maskinen med batteri	63
6.7.2	Start af maskinen med afladet batteri	64
6.7.3	Stop af motoren	65
6.7.4	Nødstop og nulstilling	65
6.8	BEVÆGELSE AF MASKINEN MED FJERNBETJENING	66
6.8.1	Kontrol af motoromdrejninger	66
6.8.2	Maskinfremføring	66
6.8.3	Hastighedspotentiometer	66
6.8.4	Styring	66
6.8.5	Retningskontrol	66
6.9	LIFT	67
6.9.1	Sådan tilkobles et redskab	67
6.9.2	Aktivering af redskab	71
6.9.3	Stop af redskab	71

6.9.4	Åbning af hovedets afskærmning / hjælpefunktion	71
6.10	JUSTERING AF LØFTEMEKANISMENS FJEDRE	72
6.11	SELVRENSENDE BLÆSER	73
6.12	SIKRINGER OG RELÆER	74
6.12.1	Sikringer og styreenhedsrelæer	74
6.13	BETJENINGSPANELER	76
6.13.1	INSTRUMENT til TIMERTÆLLING / MOTOROMDREJNINGER / DIAGNOSTISK	77
6.13.2	Diagnose-LED til RoboMINI	79
6.13.3	Afbryder til arbejdslygter (ekstraudstyr)	80
6.13.4	Stik 12V	80
6.13.5	Batteriafbryder/nødstopknap	81
6.14	ULEMPER	82
6.14.1	Motorproblemer	82
6.14.2	Fjernbetjening	83
6.14.3	Modtagerenhed	84
6.15	SÅDAN ARBEJDER DU MED MASKINEN	85
6.16	STYREPOSITION - OPERATØRARBEJDSOMRÅDE	87
7.	TRANSPORT OG HÅNDTERING	88
7.1	LASTNING OG LOSNING VED VEJTRANSPORT	88
7.1.1	I tilfælde af maskinefejl	90
7.2	START MED ET HJÆLPEBATTERI	91
8.	OPBEVARING	93
8.1	DEMONTERING, UD-AF-DRIFT-TAGNING	93
9.	VEDLIGEHOLDELSE	94
9.1	INDLEDNING	94
9.2	ALMINDELIGE REGLER	94
9.3	IKKE-ORDINÆRE INDGREB	95
9.4	VALG AF VÆSKER OG FEDTSTOFFER	95
9.4.1	Smøremiddeltabel	95
9.4.2	Anbefalinger vedrørende brændstof	96
9.5	VEDLIGEHOLDELSE AF FORBRÆNDINGSMOTOREN	97
9.5.1	Kontrol af tændrør	97
9.5.2	Udskiftning af tændrør	99
9.5.3	Kontrol af motorolieniveau	100
9.5.4	Udskiftning af filter og motorolie	101
9.5.5	Afmontering af kølesystemet	105
9.5.6	Kontrol og påfyldning af brændstof	106
9.5.7	Udskiftning af brændstoffilter	107
9.6	RENGØRING ELLER UDSKIFTNING AF LUFTFILTRE	109
9.7	RENGØRING AF GITRENE	111
9.8	VEDLIGEHOLDELSE AF HYDRAULIKSYSTEM	112
9.8.1	Kontrol af hydraulikolieniveau	112
9.8.2	Udskiftning af hydraulikolie	113
9.8.3	Udskiftning af hydraulikoliefilter	115
9.9	VEDLIGEHOLDELSE AF HYDRAULISKE MOTORER OG HYDRAULISKE VENTILER	116
9.10	KONTROL OG VEDLIGEHOLDELSE AF DET ELEKTRISKE SYSTEM	117

9.10.1	Kontroller batteriets opladning	118
9.11	PERIODISK UDSKIFTNING AF SIKKERHEDSKOMPONENTER	120
9.12	VEDLIGEHOLDELSE AF TRÆKHJUL	121
9.12.1	Kontrol af skruernes spænding	121
9.13	VEDLIGEHOLDELSE AF BÆLTER	122
9.13.1	Kontrol af stramning af bæltet	122
9.13.2	Slid af ruller	126
9.14	SMØRING	127
9.15	KONTROL AF KROMDELE	128
9.16	VEDLIGEHOLDELSEROPERATIONER	129
9.16.1	Vedligeholdelsesfrekvens	129
10.	VEJLEDNING TIL NØDSITUATIONER	130
10.1	BRAND	130
10.2	HJÆLP OPERATØREN I TILFÆLDE AF ILDEBEFINDENDE	130
11.	SPÆNDETABELLER	131
11.1	TABEL OVER SKRUEERS SPÆNDING	131
11.2	TABEL OVER KOBLINGSSTYKKERS SPÆNDING	132
12.	BEMÆRKNINGER	133

1. GENEREL BESKRIVELSE

1.1 INDLEDENDE OPLYSNINGER

Dette er brugsanvisningen til brug og vedligeholdelse af maskinen i henhold til maskindirektiv 2006/42/EF og efterfølgende ændringer og tilføjelser.

Manualkode: **EDAUM85000**
Revisionsnr.: **00**
Udgave: **12/03/2020**
Maskintype: **Radiostyret selvkørende maskine**
Model: **RoboMINI**

Håndbogen er gyldig fra serienummer: **RMINI101900001**

Fabrikantdata:

ENERGREEN Srl

Via Sabbioni, 16

36026 Cagnano di Pojana Maggiore (VI) - Italien

Telefon: + 39 0444 1511 200

Fax: + 39 0444 1511 252

<http://www.energreen.it>

E-mail: for kommercielle oplysninger: commerciale@energreen.it

sales@energreen.it

for bistand:

service@energreen.it

for reservedele:

parts3@energreen.it

ricambi@energreen.it

Liste over bilag:

- Eventuel udstyrsmanual
- Brug og vedligeholdelse af forbrændingsmotoren
- Vedligeholdelsesbog og garanti

1.2 UDDANNELSE, DER KRÆVES TIL OPERATØREN

Læs denne vejledning omhyggeligt:

- Alle operatører og vedligeholdelsespersonale på maskinen skal læse denne vejledning med største omhu og overholde, hvad der er angivet.
- Arbejdsgiveren er forpligtet til at sikre, at operatøren opfylder egnedskravene til betjening af maskinen og har læst manualen omhyggeligt.

1.3 ADVARSLER VEDRØRENDE BRUG OG OPBEVARING

Betjeningsreglerne i denne vejledning gælder udelukkende for maskinen
ENERGREEN Srl Mod. RoboMINI.

Brugsanvisningen skal læses og anvendes som følger:

- Læs brugsanvisningen omhyggeligt og betragt den som en integreret del af maskinen;
- Brugsanvisningen skal være lettilgængelig for køre- og vedligeholdelsespersonale.
- Opbevar manualen i hele maskinens levetid
- Sikr, at alle modtagne opdateringer indarbejdes i teksten
- Lever manualen til enhver anden bruger eller efterfølgende ejer af maskinen;
- Brug manualen på en sådan måde, at hele eller en del af indholdet ikke beskadiges;
- Undlad under alle omstændigheder at fjerne, rive eller omskrive dele af manualen.
- Opbevar manualen i områder, der er beskyttet mod fugt og varme;
- Hvis manualen går tabt eller er delvist ødelagt, og det derfor ikke længere er muligt delvis/fuldstændigt at læse dens indhold, er det tilrådeligt at anmode om en ny manual fra producenten.

Vær meget opmærksom på følgende symboler og deres betydning. Deres funktion er at fremhæve særlige oplysninger såsom:

ADVARSEL



Med henvisning til tilføjelser eller forslag til korrekt brug af maskinen.

PAS PÅ



I forbindelse med farlige situationer, der kan opstå ved brug af maskinen, og som kan forårsage alvorlig personskade eller skade på ejendom.

FARE



I forbindelse med farlige situationer, der kan opstå ved brug af maskinen, som, hvis de ikke undgås, resulterer i alvorlig personskade eller død.

1.4 INDLEDNING

Servicestandarderne beskrevet i denne vejledning er en integreret del af maskinens leveringsomfang. Disse standarder er også beregnet til operatøren, der allerede udtrykkeligt er instrueret i at betjene denne type maskine og indeholder alle de oplysninger, der er nødvendige og uundværlige for sikker drift og optimal, ikke-ukorrekt, brug af maskinen. Hurtige og mangelfulde forberedelser fremtvinger improvisation, og det er årsagen til mange ulykker.

Før arbejdet påbegyndes, skal du omhyggeligt læse og følge følgende forslag:

- Vær bekendt med enhver betjening og tilladt driftsposition, før du begynder at betjene maskinen;
- Operatøren skal altid have brugsanvisningen til rådighed.
- Planlæg hvert indgreb omhyggeligt.
- Indhent alle de oplysninger, der er nødvendige for vejtransport af maskinen, såsom afstand, rute, højden af jernbaneoverskæringer, rækkevidde af broer osv.
- Vide i detaljer, hvor og hvordan maskinen er beregnet til brug: underlagets kapacitet, nødvendig rækkevidde, begrænsning af bevægelser på grund af tilstedeværelse af bygninger, elledninger og lignende;
- Før arbejdet påbegyndes, skal du sørge for, at sikkerhedsanordningerne fungerer korrekt, og at der ingen tvivl er om deres drift; ellers må du ikke bruge maskinen under nogen omstændigheder;
- Ved kørsel på vej skal alle gældende færdselsregler og -krav overholdes.
- Overhold omhyggeligt advarslerne vedrørende særlige farer i denne vejledning;
- Konstant og nøjagtig forebyggende vedligeholdelse garanterer altid høj driftssikkerhed på maskinen. Udsæt aldrig nødvendige reparationer og få dem kun og udelukkende udført af specialiseret personale, og brug kun originale reservedele.

1.4.1 Opdatering af manualen

Oplysningerne, beskrivelserne og illustrationerne i manualen afspejler den nyeste teknologi på tidspunktet for markedsføringen af maskinen.

Fabrikanten forbeholder sig ret til at foretage ændringer i maskinerne til enhver tid af tekniske eller kommercielle årsager. Såfremt sådanne ændringer (af sikkerhedsmæssige årsager) ikke forpligter fabrikanten til at gribe ind over for de maskiner, der er markedsført indtil dette tidspunkt, vil opdateringer af samme håndbog ikke blive sendt, og denne publikation anses heller ikke for utilstrækkelig. Eventuelle tilføjelser, som fabrikanten finder hensigtsmæssige at levere senere, skal opbevares sammen med manualen og betragtes som en integreret del af den.

1.4.2 Ophavsret

Ophavsretten til denne manual tilhører maskinproducenten. Denne manual indeholder tekniske tekster, tegninger og illustrationer, der ikke må overføres eller videregives til tredjepart helt eller delvis uden skriftlig tilladelse fra maskinfabrikanten.

1.5 GARANTIER

Materialerne leveret af ENERGREEN Srl har en garanti på 12 måneder fra ibrugtagning, hvilket fremgår af regningen leveret til kunden. Under alle omstændigheder henvises der til maskinens ordrebekræftelse for specifikke aftaler, der er indgået under salget.

Virksomheden ENERGREEN Srl forbeholder sig ret til at reparere eller udskifte de dele, den har identificeret som defekte i garantiperioden (se vedhæftet vedligeholdelsesbog).

Ved at udskifte den del, der anses for defekt, betragter virksomheden ENERGREEN Srl sig selv som fritaget for andre udgifter, som forhandleren og forhandlerens kunde har pådraget sig som påstået, nuværende eller fremtidig skade, såsom indtjeningstab, kontraktlig bøde osv..

Almindelig og ekstraordinær vedligeholdelse skal udføres i overensstemmelse med instruktionerne i denne manual. For alle tilfælde, der ikke er omfattet, og for alle former for bistand anbefales det at kontakte ENERGREEN Srl direkte via anbefalet brev eller fax, også i tilfælde af aftaler indgået pr. telefon. ENERGREEN Srl påtager sig intet ansvar for eventuelle forsinkelser eller manglende indgreb. ENERGREEN Srl er ikke ansvarlig for skader eller funktionsfejl som følge af tekniske indgreb udført på maskinen af uautoriseret personale.

1.6 HÆFTELSE

Virksomheden ENERGREEN Srl betragter sig selv som fritaget for ethvert ansvar og enhver forpligtelse for kvæstelser eller materielle skader, der kan opstå på grund af:

- Manglende overholdelse af instruktionerne i denne vejledning vedrørende betjening, brug og vedligeholdelse af maskinen;
- Voldelige handlinger eller ukorrekte manøvrer ved brug og vedligeholdelse af maskinen;
- Ændringer foretaget på maskinen uden forudgående skriftlig tilladelse fra ENERGREEN Srl;
- Begivenheder, der imidlertid er uvedkommende for normal og korrekt brug af maskinen.

Under alle omstændigheder, hvis brugeren tilskriver ulykken en defekt i maskinen, skal han bevise, at skaden var en væsentlig og direkte konsekvens af denne "defekt".

Enhver manipulation eller brug af ikke-originale reservedele vil skabe betingelserne for annullering af garantien og bringe operatørens sikkerhed i fare.

PAS PÅ



- **Brug altid udelukkende originale reservedele til reparation eller vedligeholdelse.**
- **Virksomheden ENERGREEN Srl frasiger sig ethvert ansvar for skader, der måtte opstå som følge af manglende overholdelse af ovenstående.**
- **Maskinen er garanteret i henhold til de kontraktlige aftaler, der er fastsat ved salg.**
- **Garantien udløber dog, hvis reglerne og betjeningsvejledningen i denne vejledning ikke er blevet overholdt.**

1.7 TILLADTE ANVENDELSER

RoboMINI er en maskine fremstillet til professionel brug. Maskinen er et fjernstyret selvkørende køretøj med mulighed for at anvende forskelligt front- og/eller bagmonterede redskaber til pleje af grønne arealer.

RoboMINI (nu kaldet maskinen) og værktøj er ikke legetøj, men en PROFESSIONEL MASKINE. Overhold altid de anvendelsesbetingelser, der er defineret af udstyrsfabrikanterne. Maskinen er egnet til at arbejde med en hastighed på 4-5 km/t, hvilket afhænger af forholdene i den jord, den anvendes på, og typen af materiale og tilstand (længde, våd eller tør, massefyldte osv.) og på en maksimal hældning på 50°.

Denne maskine bruges normalt om dagen; hvis det undtagelsesvis er nødvendigt at bruge den om natten eller under forhold med nedsat sigtbarhed, skal den bruges med ekstra belysningssystem. Arbejd med dagslys eller kunstige lys, der sikrer en sigtbarhed på mindst 100 m.

1.8 FORKERT ELLER UAUTHORISERET BRUG

ADVARSEL



Dette afsnit angiver nogle af de forkerte eller uautoriserede anvendelser; da det er umuligt at forudsige alle former for forkert brug, hvis der er særlige anvendelser af maskinen, der ikke er inkluderet blandt de tilladte, skal du kontakte RoboMINI, før du udfører arbejdet.

PAS PÅ



Instruktioner vedrørende de valgfrie tilladte anordninger er beskrevet i de respektive betjenings- og vedligeholdelsesmanualer. Instruktionerne for installation af det tilladte udstyr, de betjeningsanordninger, der kræver forberedelse på maskinen, de hydrauliske forbindelser, der er nødvendige for betjening af udstyret, er grupperet i det sidste afsnit af denne vejledning.

Følgende anvendelser bør kategorisk undgås:

- Mindreårige, uerfarne personers og ikke-autoriserede personers brug af maskinen
- Brug af maskinen til at løfte mennesker eller ting
- Anvendelse af skærehovedet som pælerammer
- Brug af maskinen til at trække andre køretøjer
- Den må ikke anvendes på overflader, der er forurenet af glas, løse sten, jernstykker eller andre fremmedlegemer, som kan blive kastet ud i luften af udstyrets klinger.
- Løft belastninger eller træk skråt
- Medbringe maskintilbehør eller -udstyr, der på grund af deres fysiske kemiske egenskaber er klassificeret som farlige, (f.eks. brændbare materialer, giftige sprængstoffer osv.)
- Overbelast maskinen ud over de tilladte grænser
- Øge arbejds længden, -bredden og -afstanden med udstyr uden tilladelse fra virksomheden ENERGREEN Srl
- Brug maskinen med udstyr, der ikke er godkendt af virksomheden ENERGREEN Srl
- Foretag ændringer på maskinen (hydraulisk, elektrisk eller mekanisk)
- Det er forbudt at anvende maskinen på veje, der er forbeholdt offentlig trafik. Overhold altid lokal lovgivning.

ADVARSEL

VIRKNINGSOMRÅDE betyder den afstand omkring maskinen, hvor mennesker ikke må være til stede, da der kan opstå en fare. Med henblik herpå skal du også overveje, det der er rapporteret i manualerne for det enkelte udstyr og de forskellige arbejdsmetoder, som maskinen anvendes til.

FARE

Brug af maskinen som i de punkter, der er nævnt ovenfor, vil medføre risiko for tipning eller strukturelle brud på maskinen med deraf følgende fare for personskade eller død for operatøren.

1.9 INDKØRING OG MASKINPRØVNING

Hver maskine justeres og testes omhyggeligt før levering.

En ny maskine skal dog anvendes med forsigtighed i de første 100 timer for at udføre en god indkøring af de forskellige komponenter.

Hvis maskinen udsættes for overdreven arbejdsbelastning i den indledende driftsfase, vil dens potentielle ydeevne blive kompromitteret for tidligt, og dens funktionalitet reduceret i løbet af kort tid.

I indkøringsperioden skal der lægges særlig vægt på følgende punkter:

- Lad motoren køre med lav hastighed i 5-6 minutter efter start.
- Undgå at køre maskinen på den øvre grænse i de første 100 timers arbejde, undgå pludselige accelerationer eller decelerationer.

Se vedligeholdelsesbogen, der er vedhæftet denne manual for de forskellige vedligeholdelsesaktiviteter; se også motor- og udstyrsmanualen for alle indgrebsmetoder.

PAS PÅ

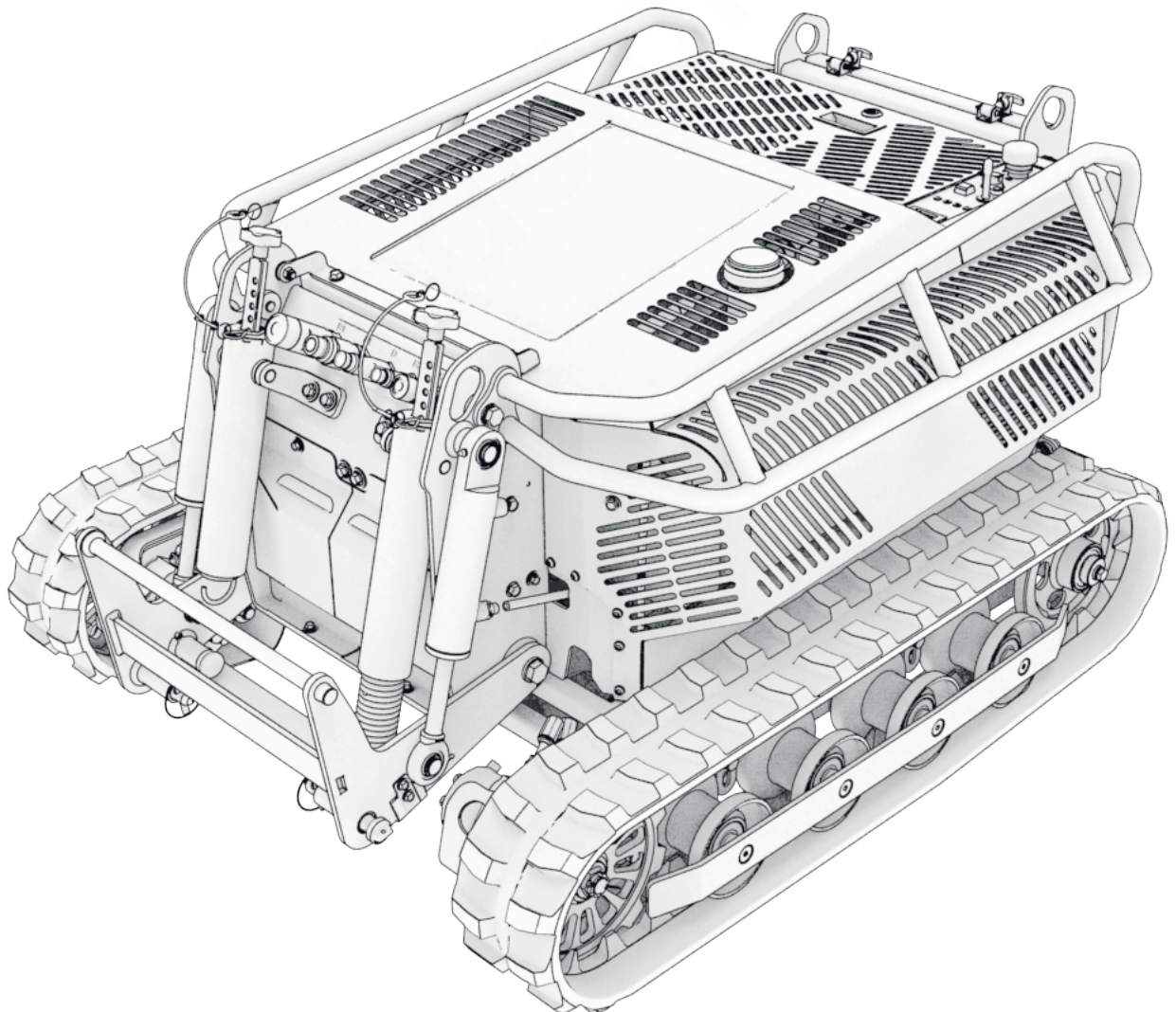
Når du udskifter oliefilter og brændstoffilter, skal du inspicere deres interne del for at kontrollere for aflejringer; i tilfælde deraf skal du kontrollere de mulige årsager, før du genstarter maskinen.

2. MASKINENS EGENSKABER

2.1 BESKRIVELSE AF MASKINEN

Multifunktionel entreprenørmaskine, der er særlig egnet til græsslåning, klipning af buske, vedligeholdelse af grønne rabetter, skråninger osv...

Maskinen er udstyret med en lift med hurtigkobling, der muliggør montering af alt udstyr, der er tilladt af ENERGREEN Srl, og en hydraulisk forbindelse med hurtigkoblinger, der muliggør udskiftning af forskelligt udstyr i henhold til de driftsmæssige behov.



02-Descrizione della macchina (RoboMINI)

2.2 TILLADT UDSTYR

Alt udstyr, der er valideret af ENERGREEN Srl og anført her, ændrer ikke køretøjets stabilitet, herunder udstyr op til de tilladte hældningsgrænser (både for ballast- og ikke-ballastudstyr).

Udstyret, der er godkendt, gør det muligt at holde maskinen stabil i henhold til de maksimale tilladte hældninger.

Klippehoved	HEAD 100
Knivbjælke	CUTTER BAR
Stubfræser	STUMP GRINDER

Flere redskaber er under udvikling/afprøvning. Spørg din lokale Energgreen-forhandler, hvis du er i tvivl om valg af redskaber.

ADVARSEL



- Virksomheden ENERGREEN Srl frasiger sig ethvert ansvar for skader af enhver art forårsaget af en ukorrekt og/eller andenbrug end den ovenfor anførte.
- For brugerdefinerede maskiner henvises til bilaget til denne manual.

2.3 REGLER FULGT

Maskinen er konstrueret og fremstillet i overensstemmelse med EU-direktiverne om sikkerhed og tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning;

I det specifikke tilfælde i overensstemmelse med maskindirektivet 2006/42/EF, hvor det er relevant.

Følgende standarder er også taget i betragtning ved konstruktionen:

- UNI EN ISO 12100:2010 "Maskinsikkerhed" (terminologi);
- EN 60204-1:2016 "Maskinsikkerhed" (elektrisk udstyr)
- 2014/30/UE Elektromagnetisk kompatibilitet

Følgende harmoniserede standarder er blevet anvendt til opdatering af maskinen:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 4254-1:2015
- EN ISO 4254-12:2018

Ud over de tekniske specifikationer:

- UNI EN ISO 3767-1:2016
- ISO 11684:1995

2.4 FAKSIMILE EF-ERKLÆRING



ENERGREEN® SRL

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= ISO 9001 =
151550 - 2014

Mod. EENAT85000

Declaration EC of compliance
(Directive 2006/42/CE Attachment II A)

THE MANUFACTURER ENERGREEN S.R.L.
Via Sabbioni, 16
I-36026 CAGNANO DI POJANA MAGGIORE (VI)

DECLARES THAT THE FOLLOWING MACHINE:

Generic denomination – Function	REMOTE CONTROL MULTI –TOOLS MACHINE
Model – Type – Commercial denomination	RoboMINI
Serial number	RMINIXXXXXXXXXX

EQUIPPED WITH:

Generic denomination – Function	MOWER WITH HORIZONTAL AXLE
Model – Type – Commercial denomination	HEAD 100
Serial number.....	100XXXXXXXXXX

IS IN ACCORDANCE WITH THE REGULATIONS WITH REFERENCE TO THE FOLLOWING DIRECTIVES AND THE RELATING NATIONAL REGULATIONS OF REALIZATION:

2006/42/CE MACHINE DIRECTIVE
- Person authorized to write the technical dossier ⁽¹⁾
▪ Name: ENERGREEN S.R.L. - Ivo Fraron - Responsible in charge
▪ Address: Via Sabbioni, 16 I-36026 Cagnano di Pojana Maggiore (VI)

Technical regulations
ISO EN 12100:2010
ISO EN 4254-1:2015
ISO EN 4254-12:2018
Technical specifications
ISO 3767-1:2016
ISO 11684:1995

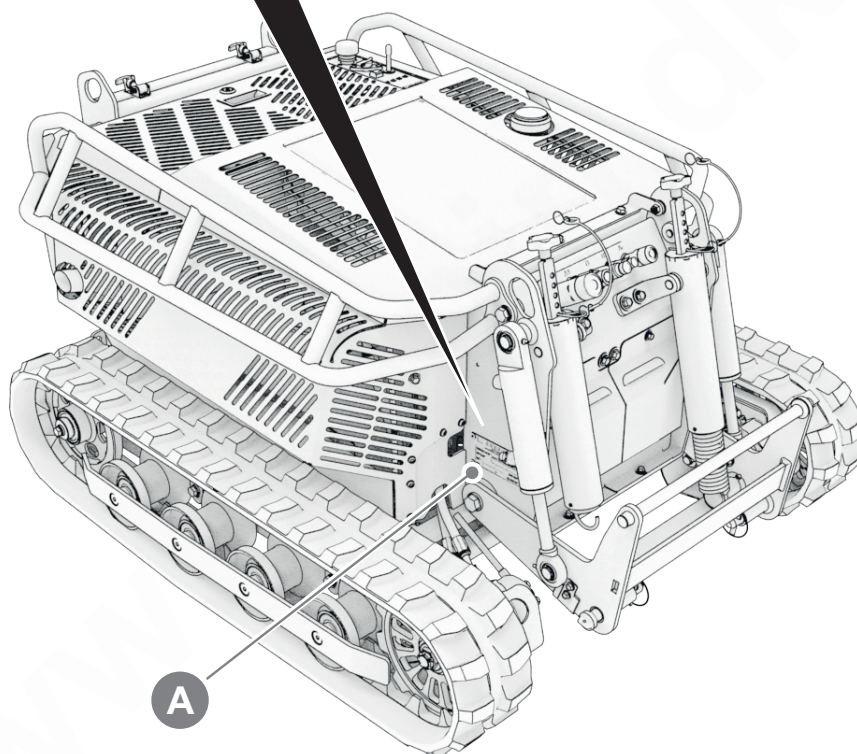
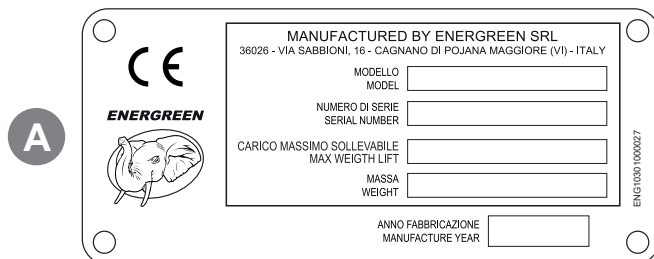
2014/30/EC DIRECTIVE ABOUT ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Place (country) – date ...	36026 Cagnano di Pojana Maggiore (VI) – ITALIA	
Name and Surname of the signatory.....	Ivo Fraron	
Function	Responsible in charge	
Signature and Stamp.....	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"> ENERGREEN s.r.l. Via Sabbioni 16 36026 Pojana Maggiore (VI) Part. IVA 02799730243 </td> </tr> </table>	ENERGREEN s.r.l. Via Sabbioni 16 36026 Pojana Maggiore (VI) Part. IVA 02799730243
ENERGREEN s.r.l. Via Sabbioni 16 36026 Pojana Maggiore (VI) Part. IVA 02799730243		

02-Dichiarazione CE

2.5 MASKINIDENTIFIKATION

Maskinens identifikationsplade (A) er fastgjort på højre side af rammen på ydersiden af afskærmningen.



02-Identificazione macchina

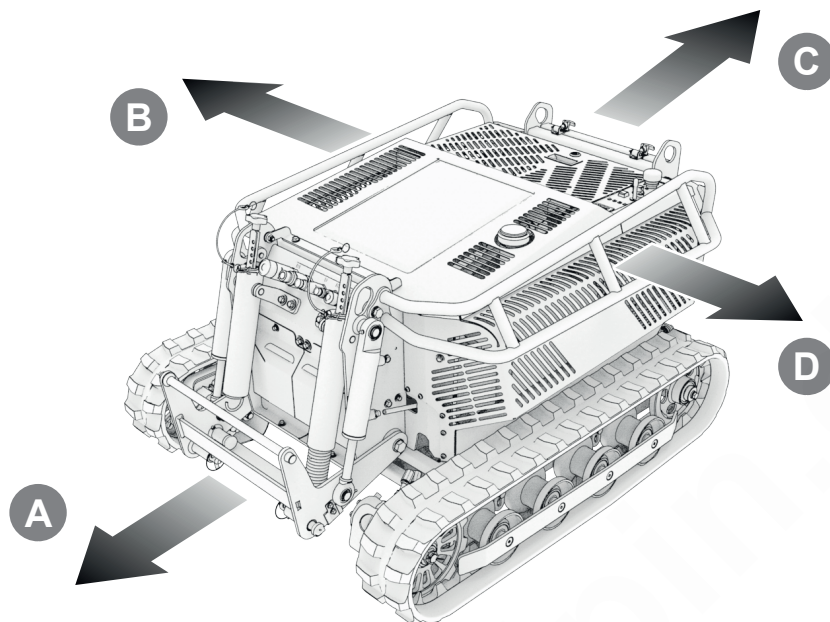
ADVARSEL



Serienummer og driftstimer skal altid angives i serviceanmodninger og reservedelsordrer.

2.5.1 Definition af maskinretninger

Venstre eller højre side betyder i forhold til fremadgående retning.



POS.	KØRERETNING
A	Fremad
B	Højre
C	Tilbage
D	Venstre

02-Identificazione macchina

2.6 STØJNIVEAU

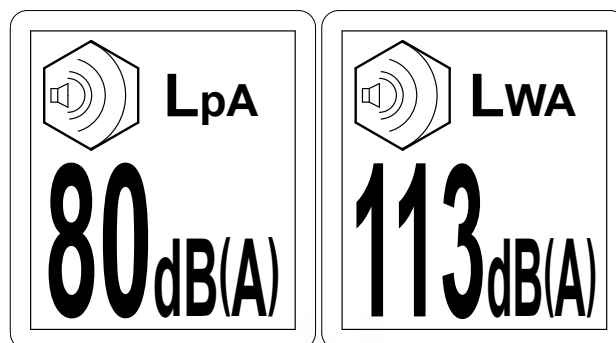
LpA = Denne værdi angiver det maksimale støjniveau, der opfattes af øret, og som beregnes ved at foretage en vurdering af det værst tænkelige tilfælde i de 4 punkter omkring den maskine, der testes.

LWA = Denne værdi angiver maskinens eksterne støjniveau og henviser til den støj, der opfattes af personer i nærheden af arbejdsområdet.

Referencestandarder:

- ISO 3744:2010
- ISO 11201:2010

Derudover blev **LpA**-værdier detekteret ved større afstande, hvilket resulterede i 89 dB(A) ved fem meter og 80 dB(A) ved tretten meter.



PAS PÅ



Det er nødvendigt at arbejde med støjbeskyttelse, fordi de fundne værdier kræver brug af beskyttende høreværn.



3. SIKKERHEDSFORSKRIFTER

3.1 GENERELLE SIKKERHEDSSTANDARDER

PAS PÅ



- Der er påført selvklæbende mærkater på maskinen for at gøre det sikrere at bruge den. Det er meget vigtigt at udskifte dem, hvis de ikke længere er læsbare.
- Operatøren må ikke være utrænnet, men skal have nogen erfaring med denne type maskine.
- Hvis arbejdsområdets direkte synlighed fra manøvrepladsen ikke er tilstrækkelig, skal operatøren bistås af en person, der udtrykkeligt er udpeget.
- Kontroller månedligt integriteten og funktionaliteten af de dele, der påvirkes af slitage som følge af brug: (stifter, ventiler, rør osv.). Udskift om nødvendigt med originale materialer.
- Undlad at manipulere med hydrauliksystemet af nogen grund, og fjern under ingen omstændigheder forseglingen fra ventilerne, det ville medføre bortfald af enhver form for garanti. Anvend autoriserede værksteder til ventiljusteringer.
- Overdreven opvarmning af olien forårsager beskadigelse af det hydrauliske kredsløbs pakninger og forringelse af selve olien. Opvarmning skyldes olielaminering gennem maksimaltrykventilen. Undgå derfor langvarig aktivering af stemplerne ved maksimale omdrejninger.
- Det er nødvendigt at kontrollere funktionen af både maskinens nødstop og fjernbetjeningens stop. Hvis nødstopet eller stopkontakten er beskadiget, må maskinen ikke sættes i drift, eller driften skal stoppes med det samme.
- Brugeren af maskinen er ansvarlig for alle skader på ejendom og tredjeparter forårsaget af maskinens drift.
- Det er forbudt at udføre vedligeholdelse, rengøring, justeringer eller lignende handlinger, mens maskinen kører. Det gælder både selve basismaskinen og tilkoblede redskaber. Alle vedligeholdelses-, rengørings- og justeringsaktiviteter skal udføres med slukket motor.
- Det er forbudt at fjerne eller ændre de afskærmninger, der er placeret for at beskytte maskinens bevægelige dele eller varme overflader eller det udskiftelige udstyr, der er forbundet til den.

3.1.1 Kend maskinen grundigt

Maskinen må kun anvendes af kvalificeret personale, som skal være bekendt med alle betjeningsanordninger, instrumenters, indikatorers, indikatorlampers og de forskellige pladers placering og funktioner.

3.1.2 Bær beskyttelsesbeklædning

Bær fortrinsvis stramt tøj og brug sikkerhedsudstyr, der er i overensstemmelse med gældende regler. Anvend altid:



Støjbeskyttende høreværn



Sikkerhedssko



Arbejdsdragt



Arbejdshandsker

Under brug kan der opstå støv. Hvis der arbejdes med tørre produkter, ex. halm eller bar jord, er det tilrådeligt at bruge beskyttelsesanordninger såsom:



Beskyttelsesbriller til øjne



Åndedrætsstøvmaske

3.1.3 Brug sikkerhedsudstyr

- Når du bruger maskinen, skal du have en førstehjælpskasse til rådighed
- Når du bruger maskinen, skal du have en pulverbrandslukker til rådighed, så du kan gribe hurtigt ind i nødstilfælde
- Brandslukkeren skal altid være helt fyldt
- Brug brandslukkeren i henhold til gældende regler
- Være forberedt på brand og/eller nødsituationer
- Hav nødnumrene til:
 - Læge
 - Ambulance
 - Hospital
 - Brandvæsen



03-Norme di sicurezza

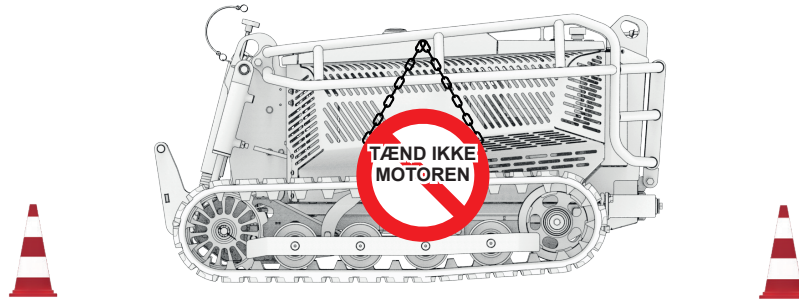
ADVARSEL



- Udstyrets brandslukker og førstehjælpskasse er maskinejerens og/eller arbejdsgiverens ansvar, samt den periodiske kontrol af deres korrekte funktion.
- Brugen af en CO₂-brænder er specifik til slukning af elektriske brande. Det anbefales generelt at bruge en pulverslugker på maskinen.

Som option kan ENERGREEN Srl tilføje en pulverslugker på maskinen ved hjælp af et særligt beslag.

3.1.4 Advarsler om kontroller og vedligeholdelse



Sæt et skilt "TÆND IKKE MOTOREN" på maskinen. Tag tændingsnøglen ud, før du udfører vedligeholdelse eller kontrol og afgræns området (f.eks. med kegler).

3.1.5 Maskingennemgang

- Kontroller omhyggeligt maskinen hver dag før brug ved at følge listen over indgreb i denne vejledning.
- Start kun motoren i et godt ventileret område og sørg for, at der ikke er nogen inden for dens rækkevidde.
- Dæksler og sikkerhedselementer må ikke fjernes. De er designet og fremstillet til din sikkerhed.
- Brug ikke maskinen, hvis beskyttelsesanordninger eller afskærmninger er beskadigede eller mangler.
- Efter rengøring eller reparation skal beskyttelsesanordningerne straks påsættes igen.
- Hold altid maskinen og dens tilbehør rene og i god almen stand.
- Det er strengt forbudt at foretage ændringer på maskinen uden forudgående tilladelse fra producenten. Ændringer i maskinen kan forårsage farer og personskader. Hvis disse instruktioner ikke følges, påtager producenten sig intet ansvar for maskinen.
- Fyld kun brændstof på, når maskinen er slukket og helst før idriftsættelse, når brændstoftanken er kold. Hvis påfyldning er påkrævet under arbejdet, må du ikke hælde brændstof i, hvis tanken er varm, eller hvis motoren stadig er varm. Lad maskinen køle af.

03-Norme di sicurezza

ADVARSEL



VIRKNINGSOMRÅDE betyder den afstand omkring maskinen, hvor mennesker ikke må være til stede, da der kan opstå en fare. Med henblik herpå skal du også overveje det, der er rapporteret i manualerne for det enkelte udstyr og de forskellige arbejdsmetoder, som maskinen anvendes til.

FARE**EKSPLOSIONS- ELLER BRANDFARE**

Under normal daglig vedligeholdelse er det ikke tilladt at vaske elektriske komponenter med højtryksvand (højtryksrensere), såsom:

- Modtager og fjernbetjening
- Sikringsboks og relæer
- Maskinens motorstyreenhed og elektroniske styreenheder

Påfør en afskærmning eller et dæksel med passende midler før vask, således at de elektriske dele isoleres.

3.2 GENERELLE FORHOLDSREGLER

- Før du udfører nogen indgreb eller manøvre med maskinen, er det obligatorisk at læse og følge instruktionerne i brugs- og vedligeholdelsesvejledningen. Under arbejdet er det for sent. Forkert brug eller ukorrekt manøvrering kan forårsage alvorlig skade på mennesker eller ting
- Både operatøren og vedligeholdelsesteknikeren skal være fortrolige med maskinen, især med hensyn til farer som følge af forkert brug eller ukorrekt reparation
- Før du starter, skal du udføre alle kontroller på traktoren og redskabet vedrørende:
 - Drift
 - Arbejdssikkerhed
 - Beskyttelsesenheder
- Selv under korrekt brug af maskinen kan sten eller andet slynges ud. Derfor må der ikke befinde sig nogen inden for en fareradius (20 m). Vær meget opmærksom, når du arbejder i nærheden af veje eller bygninger
- Før du påbegynder det daglige arbejde, skal du kontrollere tilstanden af redskaber og alle afskærmninger; hvis de er beskadigede eller mangler, skal du udskifte dem
- Sørg for, at ingen ved et uheld kan starte maskinen under kontroller eller reparationer.
- Bær ikke løst eller flagrende tøj.
- Transporter ikke personer på maskinen
- Transporter ikke personer på klippehovedet eller på monteret udstyr
- Stå ikke i nærheden af maskinen, før værktøjet er helt stoppet eller standset
- Kontrollér før hver opstart, at der ikke er mennesker og/eller dyr til stede.
- Før du forlader maskinen, skal du udføre følgende:
 - Parker maskinen på en flad overflade.
 - Sænk motoromdrejningerne, før motoren slukkes. Tryk på den røde knap på fjernbetjeningen, og drej tændingsnøglen til position "O".
 - Tag startnøglen ud og bær fjernbetjeningen med dig.
- Udskift straks tabte eller forringede sikkerhedsadvarsler eller piktogrammer.
- Undervurder eller ignorer aldrig sikkerhedsforskrifter
- Tag til et autoriseret værksted, hvis sikkerhedsanordningerne ikke virker.
- Opbevar fjernbetjeningen utilgængeligt for fremmede og især børn.

3.2.1 Sikkerhedsadvarsler

Maskinen er designet og bygget i henhold til det aktuelle tekniske niveau og de nuværende regler for teknikker såsom græsslåning, buskrydning, vedligeholdelse af grønne vejkanter, skråninger, kanaler, vandafløb osv. De love, bestemmelser, krav, bekendtgørelser og direktiver, der gælder for sådanne maskiner, er blevet overholdt.

De anvendte materialer og dele af udstyret samt produktions-, kvalitetssikrings- og kontrolprocesserne opfylder de højeste sikkerheds- og pålidelighedskrav.

Ved at bruge den til de formål, der er angivet i denne brugsvejledning, manøvrere den med fornøden omhu og udføre nøjagtig vedligeholdelse og korrekte reparationer, vil du opnå høj ydeevne, kontinuerlig funktionalitet og holdbarhed på maskinen.

Når du kører på offentligt område, skal alle gældende lovbestemmelser om vejtrafik i det land, hvor du befinder dig, overholdes.

3.2.2 Færdelssikkerhedsregler

Fabrikanten er ikke ansvarlig for ulykker under brug af maskinen på grund af operatørens manglende overholdelse af gældende love, bestemmelser, krav og regler for maskiner, der bruges til at slå græs, buske, vedligeholdelse af grønne vejkanter, skråninger, kanaler, vandafløb osv...

Maskinen er designet til brug under normale vejrforhold ved temperaturer fra -10 °C til +40 °C, derfor må den kun fungere under sådanne miljøforhold.

Vedrørende slåning langs offentlige veje henvises der til den ansvarshavende projektleders regler, da der er tale om et mobilt arbejdssted.

PAS PÅ



Kontrollér, at maskinens samlede dimensioner, der også er angivet i de tekniske data, overholder de grænser, der er fastsat i bestemmelserne for vejtrafik i det land, hvor maskinen anvendes.

3.2.3 Driftssikkerhed

Fabrikanten er ikke ansvarlig i tilfælde af funktionsfejl og beskadigelse, hvis maskinen:

- anvendes til andre formål end dem, hvortil den er bestemt
- ikke køres, styres og vedligeholdes i overensstemmelse med de servicestandarder, der er specificeret i følgende vejledning
- ikke regelmæssigt og konstant vedligeholdes som foreskrevet, eller der anvendes ikke-originale reservedele
- ændres eller udskiftes uden fabrikantens skriftlige samtykke, navnlig hvis sikkerhedssystemernes effektivitet bevidst er blevet reduceret eller elimineret.
- anvendes uden for det tilladte temperaturområde

3.2.4 Sikkerhed ved brug af græsslåningsredskaber

- Før maskinen anvendes, skal alle sten, pinde, glas, ledninger, løse grene samt alt andet, der kan opsamles og kastes rundt af knivrotoren, eller som kan beskadige klippehovedet, fjernes fra området.
- Hindringer skal undgås under betjening af maskinen. Maskinen må ikke anvendes i nærheden af stejle skråninger, på stejlt terræn eller på steder, hvor den kan vælte.
- Vær meget forsigtig under arbejdet, så du ikke kommer i kontakt med modstandsdygtige genstande såsom dæksler, hegn, gelændere, jernbanespor osv. Dette kan forårsage, at værktøjet går i stykker og ville blive udslynget ved meget høj hastighed.
- Hvis ledninger, reb, kæder eller andet, indvikles i rotoren, så stop straks for ikke at forårsage skade eller farlige situationer; stop rotorens rotation, sluk motoren og fjern nøglen. Når du har taget arbejdshandsker på, skal du rengøre rotoren ved hjælp af en tang eller saks.
- Fortsæt ikke med at bruge maskinen i tilfælde af vibrationer fra klippehovedet og/eller knusehovedet, der kan forårsage brud og alvorlige skader. Find årsagen til dette problem og eliminer det.
- Under drift skal du være opmærksom på elektriske kabler, især hvis du skal passere under dem, da radiosignalet kan gå tabt. I disse tilfælde deaktiverer maskinen straks styreenhederne (de afbrydes) og stopper med motoren i tomgang.
- Før du løfter/sænker udstyret med liften, skal du sørge for, at der ikke er nogen mennesker inden for 20 meter fra maskinen.

FARE



**Forsøg ikke at frigøre rotoren ved at dreje den i den modsatte retning.
Fare for beskadigelse af komponenter.**

PAS PÅ



Hvis der anvendes andet udstyr, henvises der til udstyrsmanualen.

3.2.5 Sikkerhedsstandarder for hydrauliksystemet

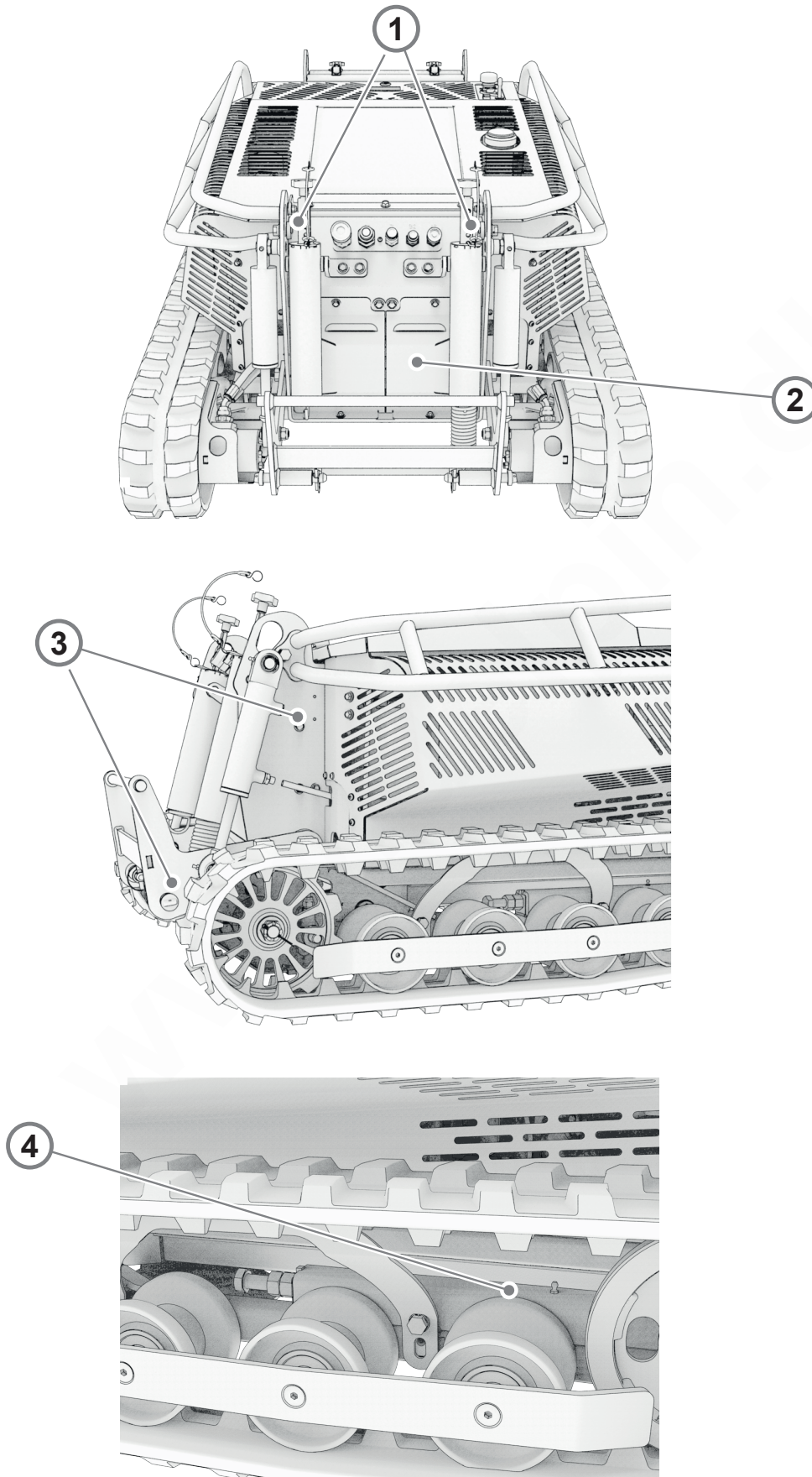
- Stop straks i tilfælde af olielækage.
- Kontroller slangerne med jævne mellemrum, i tilfælde af slid, kontakt virksomheden ENERGREEN Srl. Før du arbejder på hydrauliksystemet, skal du placere redskabet (eller andet tilsluttet udstyr) på jorden og slukke for motoren.
- Brugte olier og fedtstoffer skal bortskaffes i overensstemmelse med miljøkravene.

ADVARSEL

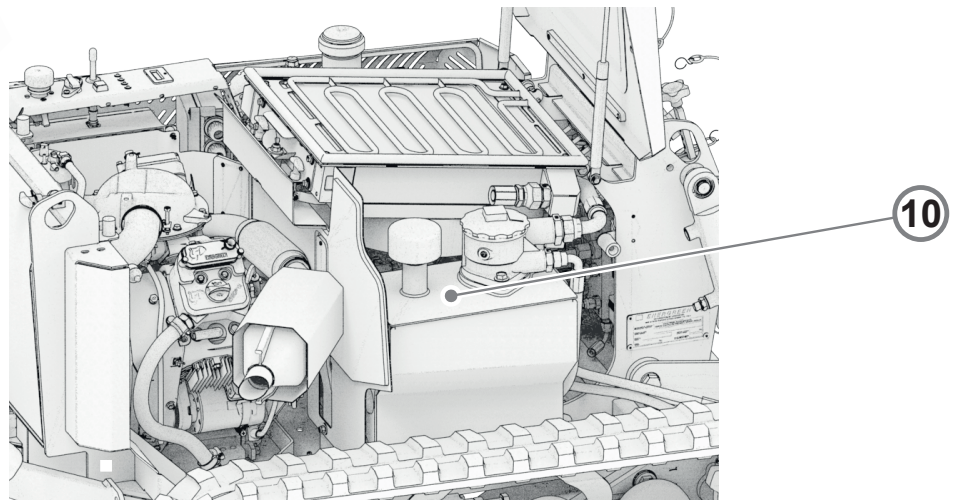
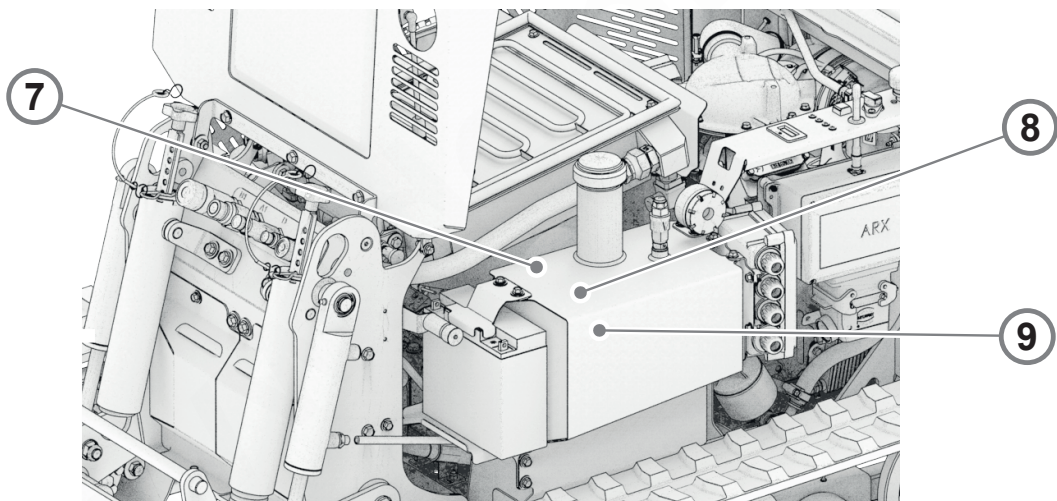
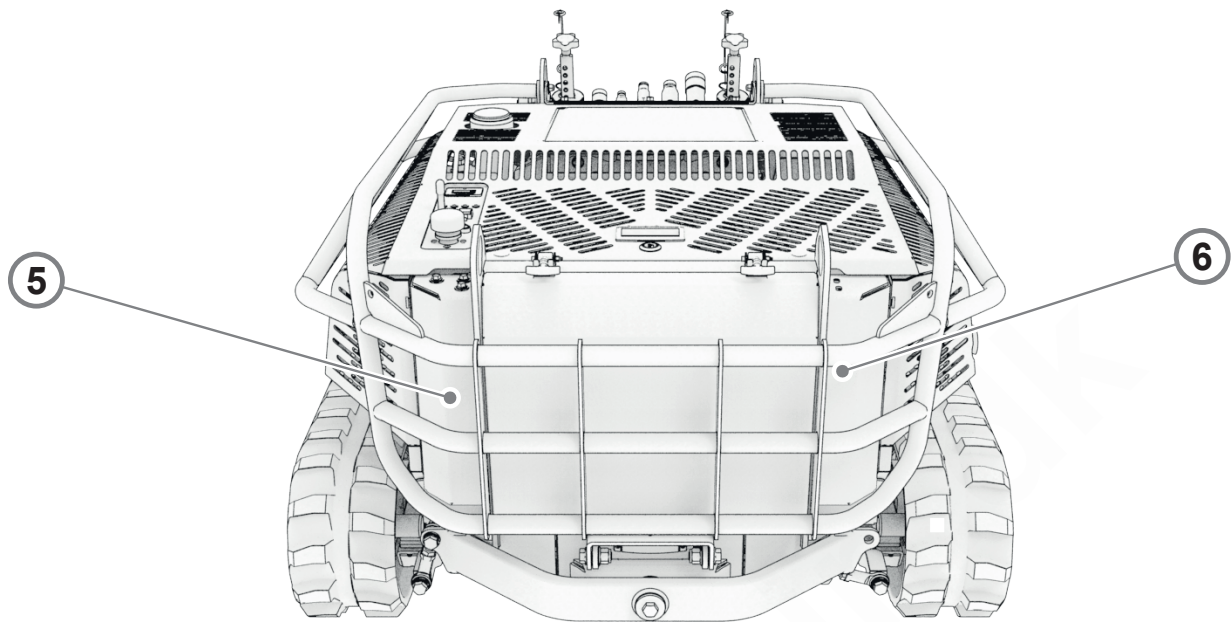


- Søg aldrig olielækage med bare hænder eller andre kropsdele; brug papir eller klude til at finde lækagen.
- Brug altid vandtætte handsker og beskyttelsesbriller.
- Vent, til olien er afkølet, før du arbejder.
- Frigør olietrykket før rørene frakobles, eller under systemvedligeholdelse.
- Olie under kraftigt tryk kan trænge ind i huden og forårsage alvorlige personskader og infektioner; søg i så fald straks lægehjælp.
- Disse operationer **SKAL** udføres af autoriseret personale.

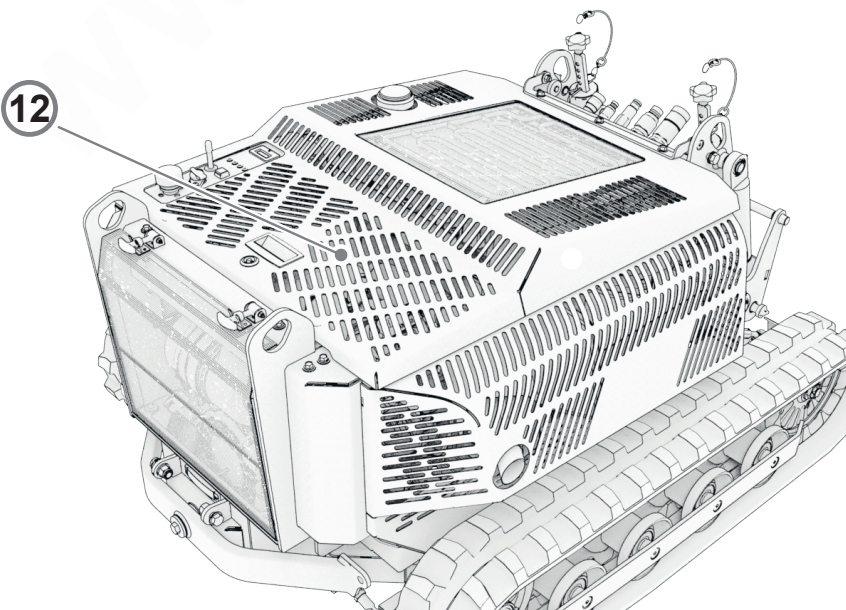
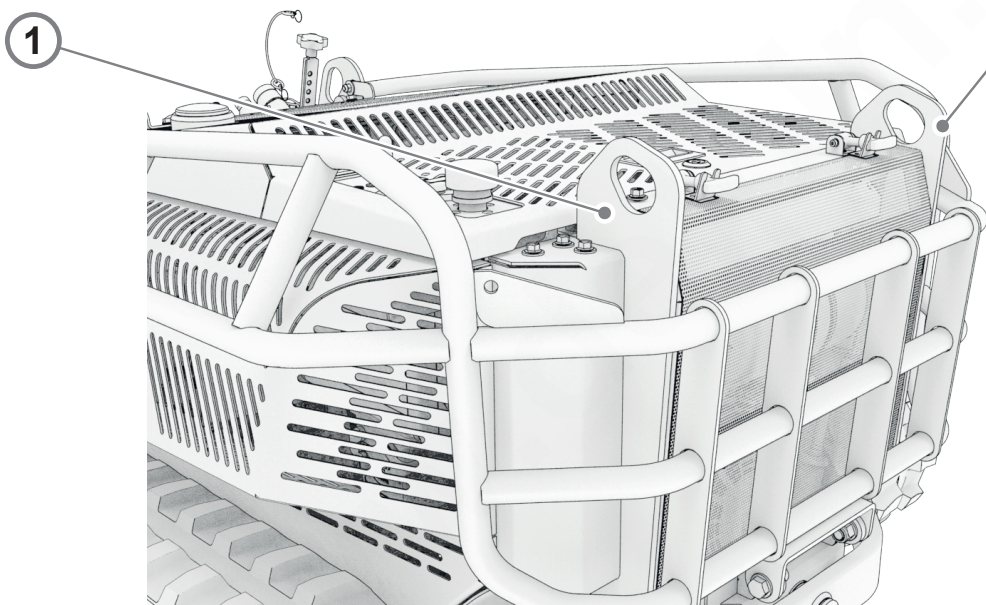
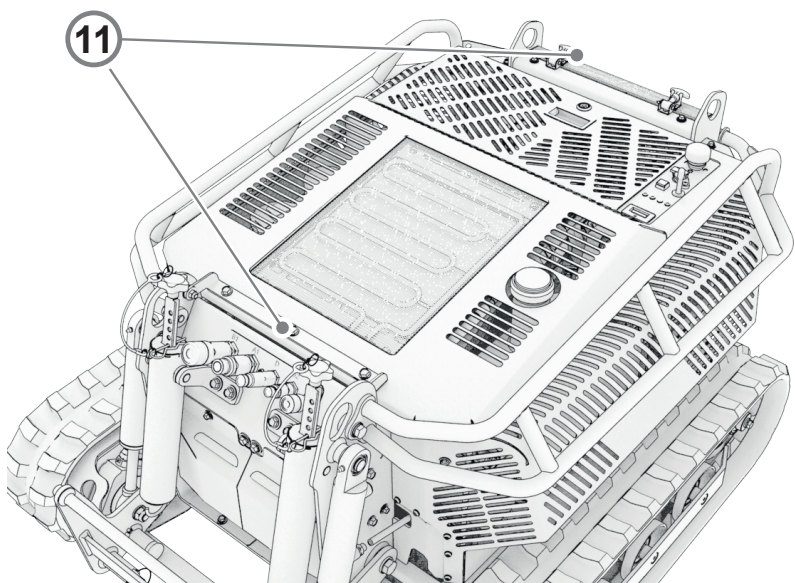
3.2.6 Placering af sikkerhedsskilte



03-Ubicazione delle targhette di sicurezza



03-Ubicazione delle targhette di sicurezza






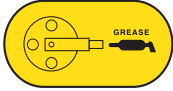




03-Ubicazione delle targhette di sicurezza

3.2.7 Beskrivelse af sikkerhedsskilte





ADVARSEL



Sørg for, at sikkerhedspiktogrammer er i god stand. Hvis piktogrammer er blevet forringet, skal de udskiftes med andre originaler, der kan bestilles fra ENERGREEN Srl, og placeres i den position, der er angivet i manualen. Sørg for, at sikkerhedspiktogrammer er læselige. Rengør dem med en klud vædet i sæbe og vand.

POS.	SIGNAL	BESKRIVELSE
1		Fastgørelseszoner til løft af maskinen
2		Fare - Mulighed for udslyngning af genstande Angiver muligheden for udslyngning og kastning af sten eller andre elementer og forpligter til at arbejde med sikkerhedsafstand.
3		Smørezone Identificerer fedt- og oliesmørepunkter (og muligvis smørefrekvens).
4		Smørezone Identificerer smørepunktet for remspænding.
5		Fare på bevægelige dele Angiver tilstedeværelsen af bevægelige mekaniske dele. Fare - Mulighed for udslyngning af genstande Angiver muligheden for udslyngning og kastning af sten eller andre elementer.
6		Advarsel om varme dele Angiver tilstedeværelsen af varme dele, såsom lyddæmpere eller motorskærme. Rør ikke ved områder, der støder op til signalet.
7	 ENG10303000285	Brændstoftank. Kan være forskellig afhængigt af destinationslandet
8		Brandfare. Undgå brug af åben ild og gnister. Rygning forbudt.

03-Descrizione targhette di sicurezza

POS.	SIGNAL	BESKRIVELSE
9		Batteri <ul style="list-style-type: none"> • Hold flammer og gnister væk fra batteriet. Batterigasser er eksplosive. • Kontroller aldrig batteriets opladningstilstand ved at forbinde de to poler med en metalgenstand. Brug en syremåler eller voltmeter. • Oplad ikke et iskoldt batteri; eksplosionsfare! Opvarm først batteriet til 16°C med en indirekte varmekilde. • Fare for elektrisk stød. • Korrosionsfare. Se kapitel “9.8 Vedligeholdelse af hydrauliksystem” for kontrol af dette.
10		Hydraulikolietank
11		Personlige værnemidler (PV) Alle operatører og personale skal være udstyret med passende PV. Særligt skal man bære: <ul style="list-style-type: none"> • Støjdæpende høreværn • Sikkerhedssko • Arbejdsdragt • Støvmaske • Beskyttelsesbriller • Arbejdshandsker
12		Advarselsskilt om varme dele Angiver tilstedeværelsen af varme dele, såsom lyddæmpere eller motorskærme. Rør ikke ved områder, der støder op til signalet.

3.2.8 Forholdsregler for udstyr

Læs den tilhørende manual og overhold dens oplysninger nøje, når der monteres og anvendes ekstraudstyr. Brug ikke uoriginalt ekstraudstyr eller specialudstyr uden skriftligt samtykke fra ENERGREEN Srl.

Montering og brug af udstyr, der ikke er godkendt af ENERGREEN Srl, kan skabe sikkerhedsproblemer og skadelige virkninger både for maskinens drift og varighed.

Enhver skade, ulykke eller forringelse af maskinens effektivitet som følge af anvendelse og brug af uautoriseret udstyr medfører ikke noget ansvar, der kan tilskrives virksomheden ENERGREEN Srl.

3.3 GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

3.3.1 Pleje og vedligeholdelse

Årsagen til mange skader og ulykker kan tilskrives fejl eller manglende vedligeholdelse, såsom:

- Mangel på olie, fedt og frostvæske
- Manglende rengøring,
- Defekt hydraulik (beskadigelse af slanger, løse skruer osv.).
- Udfør omhyggeligt vedligeholdelsesarbejde også for din egen sikkerhed.
- Udsæt aldrig reparationer.
- Reparationsarbejdet må kun udføres af faglært eller autoriseret personale.
- Overhold altid følgende sikkerhedsforskrifter, selv når du har fuld kontrol over alle manøvrelementer:
 - Juster kørehastigheden til rutens forhold.
 - Før arbejdet påbegyndes, skal du kontrollere, at alle beskyttelsesanordningernes bevægelser fungerer perfekt.
 - Kontroller, at nødstopanordningerne fungerer korrekt (placeret på fjernbetjeningen og sikringsboksen).
 - Sørg konstant for, at ingen personer befinder sig i maskinens farezone (over 20 m). Advar med hornet eller mundtligt, og stop arbejdet, hvis sådanne personer ikke forlader farezonen.
 - Lad ikke personer kravle op på maskinen.
 - Brug ikke maskinen til at løfte personer.
 - Forlad aldrig maskinens styreposition, når maskinen er tændt.
 - Hvis udstyrets rotor af en eller anden grund begynder at vibrere, skal du straks stoppe udstyret, foretage fejlsøgning og/eller genoprette dets korrekte drift; ENERGREEN Srl frasiger sig ethvert ansvar over for skade på personer eller ting, der skyldes manglende overholdelse fra operatørens side.
 - Efter brug skal maskinen rengøres. Benzin eller lignende opløsningsmiddelbaserede produkter må ikke anvendes til rengøring.
 - Under drift, især i tilfælde af kraftig vind, skal brugeren omhyggeligt vælge sin position, så denne ikke udsættes for udstødningsgasser, støv eller slået græs.
 - Manøvrer ikke redskabet, hvis du ikke kan se det (bag højt terræn, hjørner af bygninger, højt græs osv.).

03-Regole generali di sicurezza

PAS PÅ



På grund af vibrationer skal du regelmæssigt kontrollere, at alle skrueforbindelser er stramme.

Denne kontrol skal udføres første gang efter 8 timers drift og vedligeholdes mindst en gang om ugen.

PAS PÅ



- Vask ikke elektriske dele (f.eks. sikringsboks, aktuator og styreenheder) med højtryksvand.
- Dæk de elektriske dele til med en plastikpose for at beskytte dem under vaskefaserne.

3.3.2 Sikkerhed under tankning og påfyldning

- Brændstof, olie og visse typer frostvæske er let antændelige.
- Åben ild og gnister må ikke komme i nærheden af brandfarlige væsker.
- Sluk motoren og ryg ikke i forbindelse med påfyldning af brændstof;
- Påfyld kun mens motoren er slukket og på et sted med god udluftning.
- Tillad ikke uautoriserede personer at nærme sig.
- Hold godt fast i tankpistolen eller dunken i forbindelse med påfyldning af brændstof og sørg for, at den hele tiden er i kontakt med tankåbningen, indtil påfyldningen er afsluttet for at undgå gnister på grund af statisk elektricitet.
- Efter påfyldning skal sikkerhedsdækslerne strammes forsigtigt.
- Fyld ikke tanken helt op, men sørg for, at der er plads til, at brændstoffet kan udvide sig.
- Tør eventuelt spildt brændstof op med det samme.



3.4 FORHOLDSREGLER VED VEDLIGEHOJDELSE

3.4.1 Advarselsskilte

Før du starter et vedligeholdelsesindgreb, skal du placere maskinen på fast og plan jord, placere udstyret på jorden og stoppe motoren. Hvis andre personer starter motoren og betjener betjeningshåndtagene, mens du udfører vedligeholdelsesoperationer, kan der opstå alvorlig skade eller død. For at undgå disse farer skal fjernbetjeningen placeres på et sikkert sted, batteriet fjernes fra den, og advarselsskilte hænges på maskinen, før der udføres vedligeholdelse.

3.4.2 Værktøj

Brug kun værktøj, der er foreskrevet af maskinproducenten. For at undgå personskade skal slidte eller beskadigede værktøjer af lav kvalitet kasseres.

PAS PÅ



Udstyr, der ikke er foreskrevet eller er blevet ændret uden skriftligt samtykke, annullerer producentens garanti og ansvar for skader på personer eller ejendom.

3.4.3 Personale

Rutinemæssig vedligeholdelse foreskrevet i denne vejledning må kun udføres af autoriseret og faglært personale. Kontakt ENERGREEN Srl for vedligeholdelse eller eftersyn af komponenter, der ikke er specificeret i denne vejledning.

3.4.4 Arbejde under maskinen

Rutinemæssig vedligeholdelse foreskrevet i denne vejledning må kun udføres af autoriseret og faglært personale. Kontakt ENERGREEN Srl for vedligeholdelse eller eftersyn af komponenter, der ikke er specificeret i denne vejledning.

FARE



Bevæg dig aldrig på eller under maskinen, når den løftes uden at være tilstrækkeligt understøttet i overensstemmelse med gældende sikkerhedsforskrifter.

Sørg for at bruge reb, kæder og løfteudstyr, der er egnet til lasten og specifikt til løft af ting.

3.4.5 Hold maskinen ren

Rutinemæssig vedligeholdelse foreskrevet i denne vejledning må kun udføres af autoriseret og faglært personale. Kontakt ENERGREEN Srl for vedligeholdelse eller eftersyn af komponenter, der ikke er specificeret i denne vejledning.

- Fjern regelmæssigt alle brændbare dele (græs og tørre blade..) fra områderne omkring udstødningen, motoren, batteriet og alle andre steder, hvor de kan komme i kontakt med olie eller brændstoffer og derefter antændes.
- Efter brug skal maskinen rengøres.
- Benzin eller lignende opløsningsmiddelbaserede produkter må ikke anvendes til rengøring. Elektriske dele må ikke vaskes med højtryksvand.

3.4.6 Periodisk udskiftning af sikkerhedskritiske dele

Kontroller jævnligt følgende komponenter, der er vigtige for brandforebyggelse:

- **Brændstofsistem:** brændstoftilførsels- og returrør
- **Hydrauliksystem:** hydraulikpumpens hovedtilførselsslange
- **hydrauliksystem:** rør til brug fra fordeler til hydrauliske cylindere.

Kontroller omhyggeligt effektiviteten og renheden af de hurtigkoblinger, som maskinen er udstyret med. Selv om de ser ud til at være i god stand, skal disse komponenter regelmæssigt udskiftes med nye dele. Med tiden har disse komponenter tendens til at blive forringet. Hvis en af disse dele er defekt, skal den udskiftes eller repareres, selv om fristen endnu ikke er udløbet.

3.4.7 Hydrauliksystem

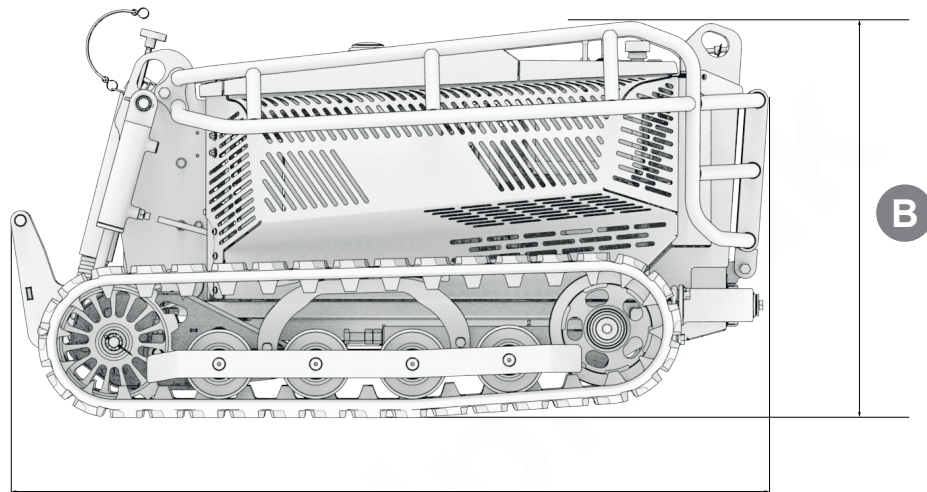
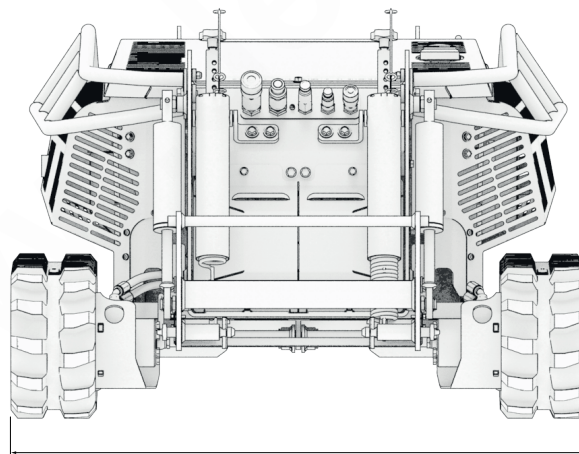
Når maskinens termiske motor er slukket, er der registreret et muligt resttryk på 2 bar på alle maskinens hydrauliske systemer. Under vedligeholdelse for at fjerne sidstnævnte fra systemerne, skal du gøre følgende:

- 1) Sænk elevatoren helt
- 2) Hvis skærehovedet er tilsluttet, skal afskærmningen lukkes
- 3) Sørg for, at termomotoren er slukket, og at de bevægelige dele er helt stoppet.
- 4) Løsn løftecylinderbeslagene
- 5) Løsn cylinderbeslagene på afskærmningsåbningen
- 6) Løsn drænledningernes tilslutninger for kørselsmotorer og skærehovedet
- 7) Trykket på fordeleren er dog lig med trykket i tanken.

4. TEKNISKE DATA

4.1 TEKNISKE KARAKTERISTIKA

4.1.1 Dimensioner


A

C

04-Caratteristiche tecniche (RoboMINI)

POS.	DIMENSIONER
A	1330 m
B	700 m
C	1010 m

4.1.2 Vægt

Den samlede vægt af RoboMINI-maskinen uden udstyr er 420 kg.

4.1.3 Motorer

Mærke	BRIGGS & STRATTON	Type	38E3
Antal cylindre	2	Slagvolumen	627 cc
Kraft	17,2 kW / 23 Hk	MAX drejningsmoment	46 Nm ved 3400 o/min.
Køling	LUFT	Luftfilter	tørt

4.1.4 Elektrisk system

Driftsspænding	12 VDC
Generator	40 A
Batteri RoboMINI	18 Ah

4.1.5 Hydrauliksystem

Kredsløb	Pumpetype	Antal	Maks. flowhastighed	
			L/min	Bar
Kørsel	Stempelpumpe med variabel cylinderkapacitet i lukket kredsløb	2	19,4 hver	180
Klippehoved	Med stempler med variabel cylinder med lukket kredsløb	1	32,5	130
Service	Tandhjulspumpe	1	3	130

4.1.6 Kørselshastighed

	Fremad		Bakgear	
	Kørsel	1 (Langsomt)	2 (Hurtig)	1 (Langsomt)
Km/h	0 - 4	0 - 7	0 - 4	0 - 7

4.1.7 Bælter

Type	Bredde (mm)	Momentvægt / enkelt bælte (kg)
Gummi	150 x 34 x 72	36 / 18

4.1.8 Påfyldning

	Mængde (liter)
Olje til forbrændingsmotor	1,42
Brændstoftankens kapacitet	15
Hydraulikolietankens kapacitet	12,5

4.1.9 Senderbatteri

Driftsspænding:	12 volt
Gennemsnitlig batterilevetid pr. opladning (*):	4 timer
Batteriopladningstid:	2 timer
Transmissionsfrekvens for EU's medlemsstater	863 - 870 MHz
Værdien RF POWER	25 mW ERP
Fjernbetjeningens rækkevidde	150 meter

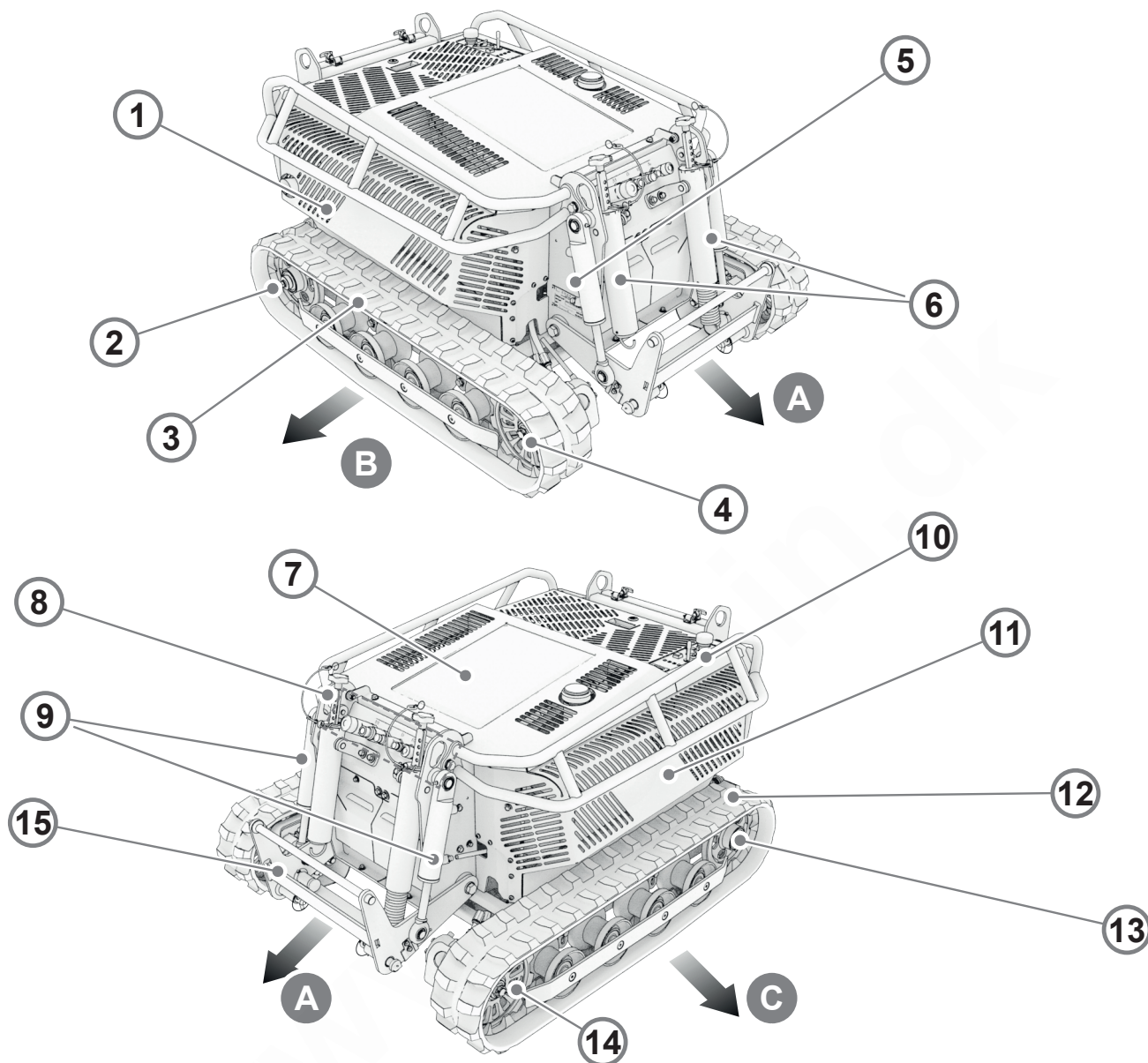
(*) afhængigt af, hvor mange operationer fjernbetjeningen udfører.

PAS PÅ



Det er tilrådeligt at arbejde på en sådan måde, at maskinen visuelt er under kontrol. Undgå derfor at arbejde i en afstand fra maskinen, der overstiger 50-80 meter.

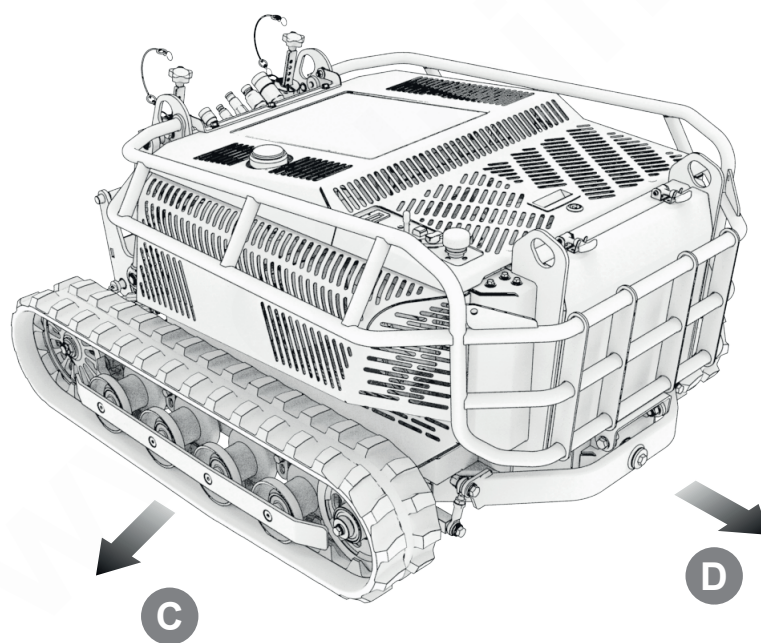
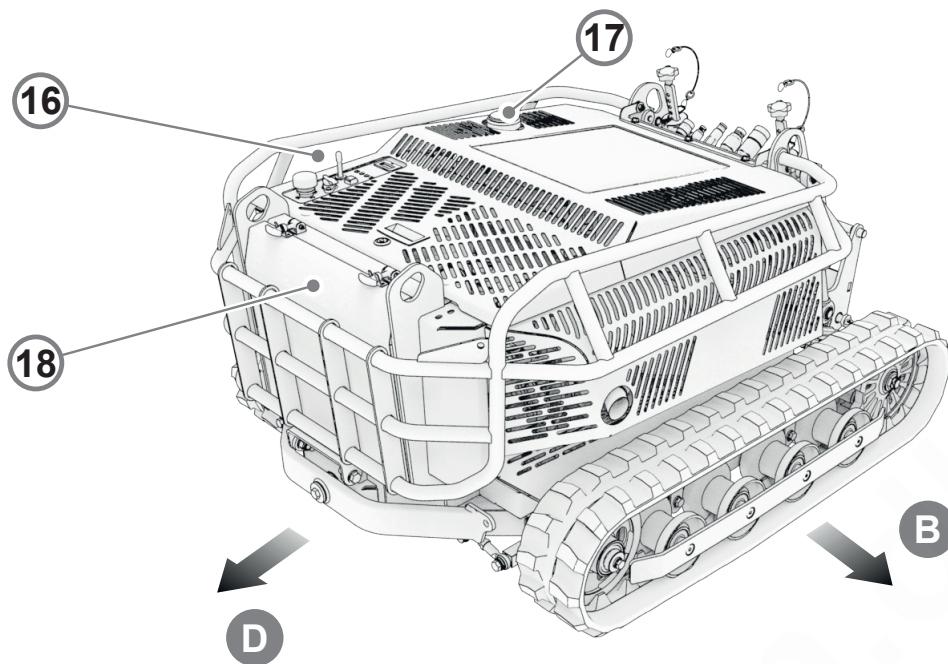
4.2 MASKINBETEGNELSER



04-Nomenclatura macchina (RoboMINI)

POS.	BESKRIVELSE
1	Højre motorhjul
2	Højre tomgangshjul
3	Højre bælte
4	Højre trækjul
5	Typeskilt
6	Ophæng
7	Øverste motorhjul
8	Hydrauliske lynkoblinger
9	Lift
10	Styrtværn
11	Venstre sideafskærmning
12	Venstre bælte
13	Venstre bæltehjul (passiv)

POS.	BESKRIVELSE
14	Venstre trækjul
15	Lift
A	Forside
B	Højre side
C	Venstre side



04-Nomenclatura macchina (RoboMINI)

POS.	BESKRIVELSE
16	Betjeningspaneler
17	Brændstofstandindikator
18	Motorhjelm
B	Højre side
C	Venstre side
D	Bagside

5. TERMINOLOGI

5.1 DEFINITION AF DE ANVENDTE UDTRYK

OPERATØR

Personale, der er ansvarlig for at betjene maskinen under arbejde, flytning og udførelse af normale kontrol- og rengøringsoperationer på maskinen.

Må ikke have nogen form for reduceret arbejdsevne eller helbredsproblemer.

SPECIALISERET PERSONALE ELLER VEDLIGEHOLDELSESTEKNIKER

Personale, der er ansvarlig for at udføre rutinemæssig vedligeholdelse, montering, demontering og genmontering af nogle af maskinens komponenter.

Må ikke have nogen form for reduceret arbejdsevne eller helbredsproblemer.

AUTORISERET PERSONALE

Personale med ansvar for at udføre ekstraordinær vedligeholdelse, montering, demontering og genmontering af bestemte maskinkomponenter.

Skal have skriftlig tilladelse fra virksomheden ENERGREEN Srl til at gribe ind på maskinen.

Må ikke have nogen form for reduceret arbejdsevne eller helbredsproblemer og skal være behørigt uddannet.

OPERATØRENS MEDHJÆLPER

Personale med ansvar for at hjælpe operatøren med nogle af maskinens manøvrer (manøvrer på stedet med nedsat sigtbarhed, lastning og losning fra transportmidler, manuel pumpedrift osv.) hjælper med aktiviteterne på det mobile arbejdssted (slåning på offentlige veje).

Skal være bekendt med de vigtigste sikkerhedsforskrifter på arbejdspladsen og vedr. maskinen.

AUTORISERET VÆRKSTED

Værksted bestående af personale, der er ansvarligt for at udføre ekstraordinær vedligeholdelse, montering, demontering og genmontering af bestemte maskinkomponenter.

Skal have skriftlig tilladelse fra virksomheden ENERGREEN Srl til at gribe ind på maskinen.

Operatøren opfordres til at henvise til UNI EN 12100-2010 for definition af de andre udtryk, der anvendes i denne vejledning.

6. BRUG AF MASKINEN

6.1 INDLEDENDE KONTROLLER

Operatøren skal kontrollere, at maskinen er udstyret med:

- Brugs- og vedligeholdelsesvejledning til maskinen og udstyret
- Kontrol- /servicebog
- Registreringsbevis (hvis påkrævet)
- Forsikringer (hvis påkrævet)
- Motormanual
- Teknisk bilag

Ved videresalg som "brugt maskine" skal kunden/brugeren give køberen bruger- og vedligeholdelsesmanualen i sin helhed samt Verifikationsbogen.

6.2 KONTROLLER FØR HVER ARBEJDSDAGS BEGYNDELSE

- Udfør et udvendigt eftersyn af maskinen (samlinger, rør, hydrauliske komponenter osv.) og kontroller for lækager af olie eller andre væsker.
- Efterse maskinens slanger og kontroller for snit, huller, slid, lækager osv.

ADVARSEL



Søg aldrig olielækage med bare hænder eller andre kropsdele; brug papir eller klude til at finde lækagen. Brug altid vandtætte handsker og beskyttelsesbriller.



06-Controlli preliminari

6.3 KONTROL AF KROMDELE (HYDRAULIKSTEMPLER)

Efterse maskinens kromdele (hydraulikstempler) og kontroller, at de ikke er ridsede eller beskadigede. I tilfælde af skade, udskift dem.

6.3.1 Kasse med teknisk dokumentation og fjernbetjening

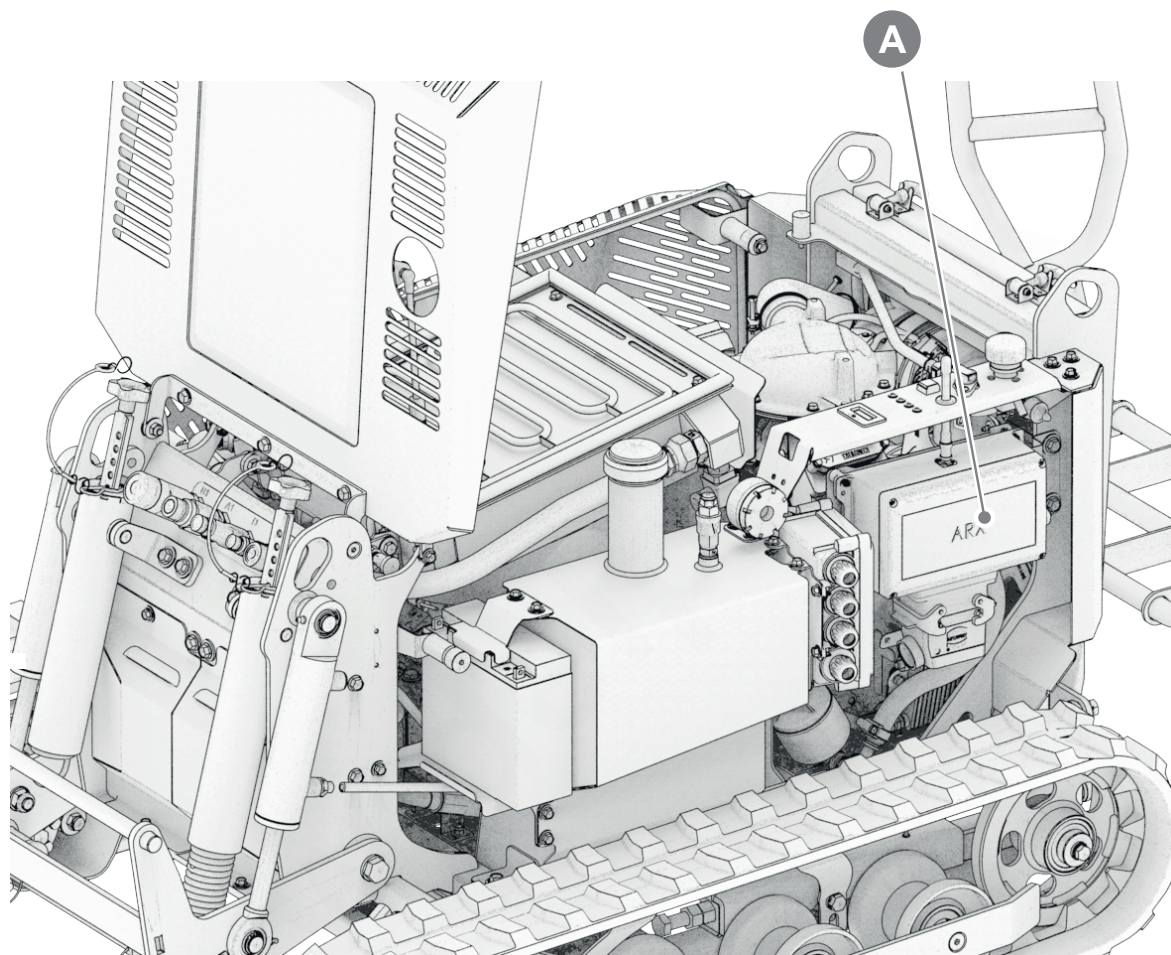
Fjernbetjeningsudstyr og maskinens tekniske dokumentation opbevares i den kasse, der leveres med maskinen.

Den tekniske dokumentation er en integreret del af maskinen. Den skal opbevares omhyggeligt, og skal følge maskinen, så den altid er tilgængelig for operatøren.



6.4 MODTAGERENHED

Radiomodtagerenheden (A) findes i venstre side. Du kan få adgang til den ved at løfte den øverste motorhjelm og fjerne motorhjelmen i venstre side.



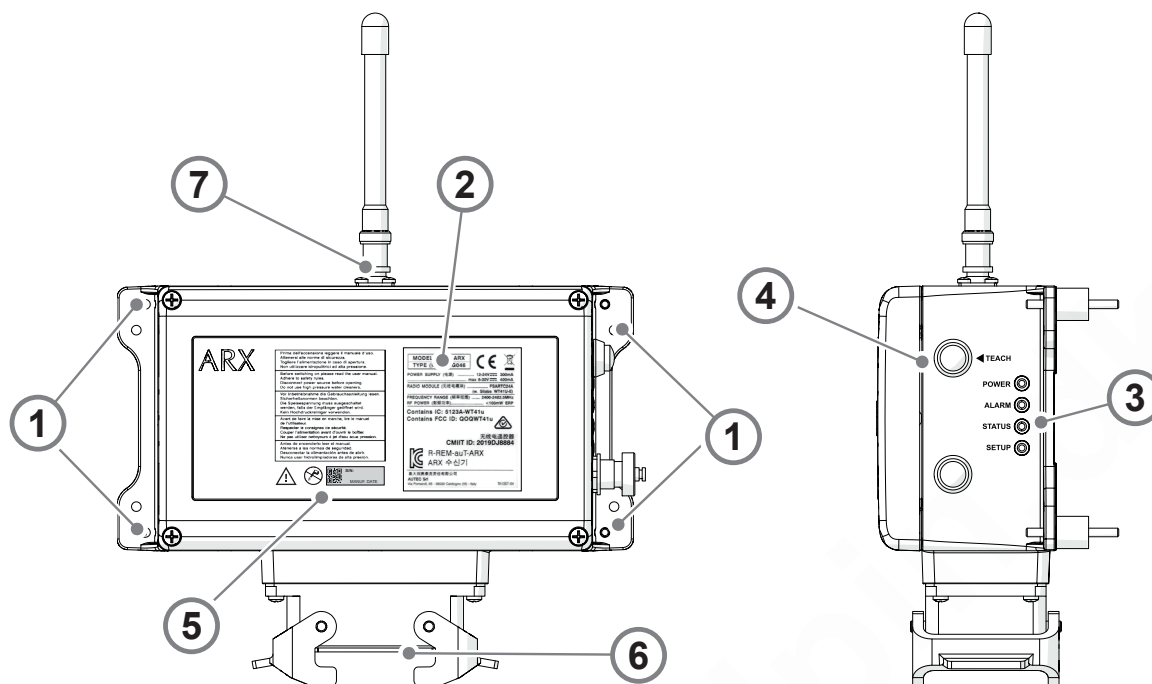
06-Unità ricevente roboMINI

ADVARSEL



Hvis du ønsker at rengøre maskinen med højtryksrensere, må du ikke rette strålen mod maskinens venstre side. Sørg for at dække og isolere det berørte område fra batteriet, sikringsboksen og modtageren.

6.4.1 Beskrivelse af modtager



POS.	BESKRIVELSE
1	Fastgørelseshuller
2	Plade med tekniske specifikationer
3	LED
4	TEACH-knap
5	Identifikationsskilt til fjernbetjening
6	Stik
7	Antenne

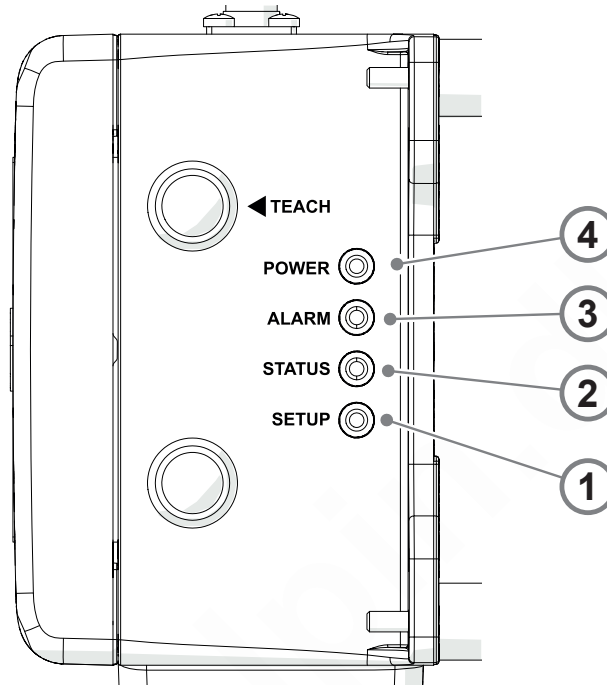
6.4.2 Typeskilt til modtager

Modtagerenheden har følgende skilte:

Placering	SKilt	Indeholdt information
Dæksel på modtagerenhed	Identifikationsskilt til fjernbetjening	Fjernbetjeningens serienummer (S/N), QR-kode og fremstillingsår.
	Plade med tekniske specifikationer	MODEL, TYPE og den modtagende enheds vigtigste tekniske data, mærkning og eventuelle mærker på fjernbetjeningen.

6.4.3 Modtagers lyssignaler

Der er fire lysdioder i den modtagende enhed



06-Unità ricevente roboMINI

POS.	BESKRIVELSE
1	SETUP
2	STATUS
3	ALARM
4	POWER

Betydningen af lyssignalerne vil blive beskrevet i de følgende afsnit.

Eventuelle handlinger, der skal tages, er angivet i afsnittet **“6.5.4 Lyssignaler”**

6.4.4 LED POWER

LED POWER angiver status for modtagerenheden og radioforbindelsen.

LED POWER	
Signal	Betydning
Slukket	Modtagerenheden er slukket.
Tændt	Modtagerenheden er strømforsynet, og radioforbindelsen er fraværende.
Blinker	Modtagerenheden er strømforsynet, og radioforbindelsen er til stede.

6.4.5 ALARM LED

ALARM LED signalerer funktionsfejl i modtagerenheden.

ALARM LED	
Signal	Betydning
Slukket	Modtagerenheden fungerer korrekt.
Blinker 1 gang	Der er en fejl på SO1- og SO2-udgangene konfigureret som STOP-udgange.
Blinker 2 gange	Der er en fejl på SO1- og SO2-udgangene konfigureret som SAFETY-udgange.
Blinker 3 gange	Der er en fejl på udgange relateret til retningskommandoerne.
Tændt	Der opstod en fejl under konfiguration af udgange SO1 og SO2.

6.4.6 STATUS-LED

STATUS-LED'en signalerer tilstedeværelsen af uregelmæssigheder i udgangene eller i strømforsyningen og indikerer modtagelse af data fra senderenheden.

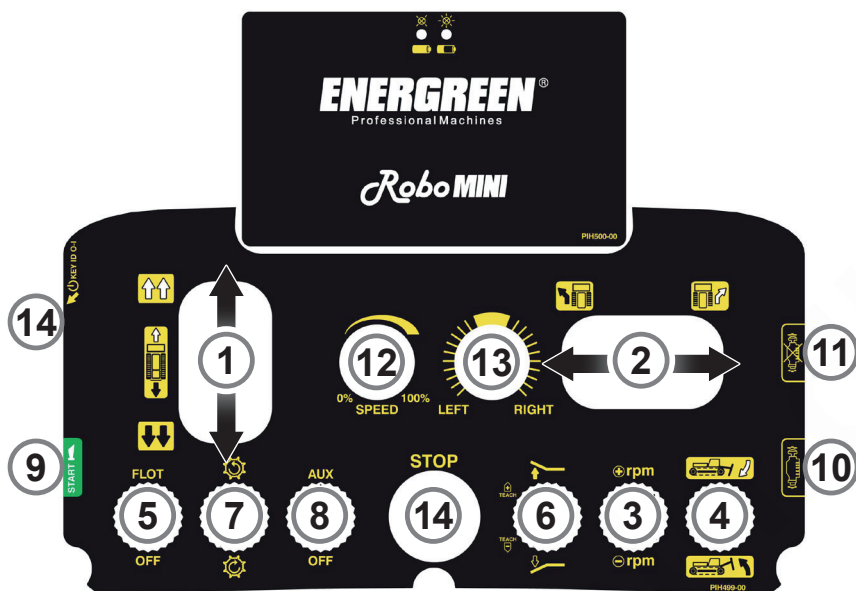
STATUS-LED	
Signal	Betydning
Slukket	Radioforbindelse mangler.
Blinker langsomt	Der er en overspænding i strømforsyningen.
Blinker hurtigt	Modtagerenheden modtager data fra senderenheden.
Tændt	Der er en overstrøm i en af proportionale PWM-udgange.

6.4.7 SETUP-LED

SETUP-LED'en signalerer datahukommelsens og kodenøglen status afhængigt af modtagerenhedens driftsstatus.

STATUS-LED	
Signal	Betydning
Slukket	Modtagerenheden fungerer korrekt.
Blinker 1 gang	Der er en fejl i kodenøglen.
Blinker 2 gange	Der er en fejl på hukommelseskortet.
Blinker 3 gange	Kalibreringen af hvilepositions-værdierne for de proportionale udgange er i gang inden i REMOTE SETUP-proceduren (se installationsmanualen).
Blinker 4 gange	Omvendelse af joystickaksens bevægelsesretning er i gang inden i REMOTE SETUP-proceduren (se installationsmanualen til fjernbetjeningen)
Blinker hurtigt	Inden i REMOTE SETUP-proceduren: <ul style="list-style-type: none">• er mere end én analog kommando aktiveret på samme tid eller• gendannelse af fabriksindstillingen er i gang (se installationsvejledningen til fjernbetjeningen)
Tændt	Kalibreringen af maks.- og min.-værdierne for de proportionale udgange er i gang inden i REMOTE SETUP-proceduren (se installationsmanualen til fjernbetjeningen).

6.5 SENDEENHED/FJERNBETJENING

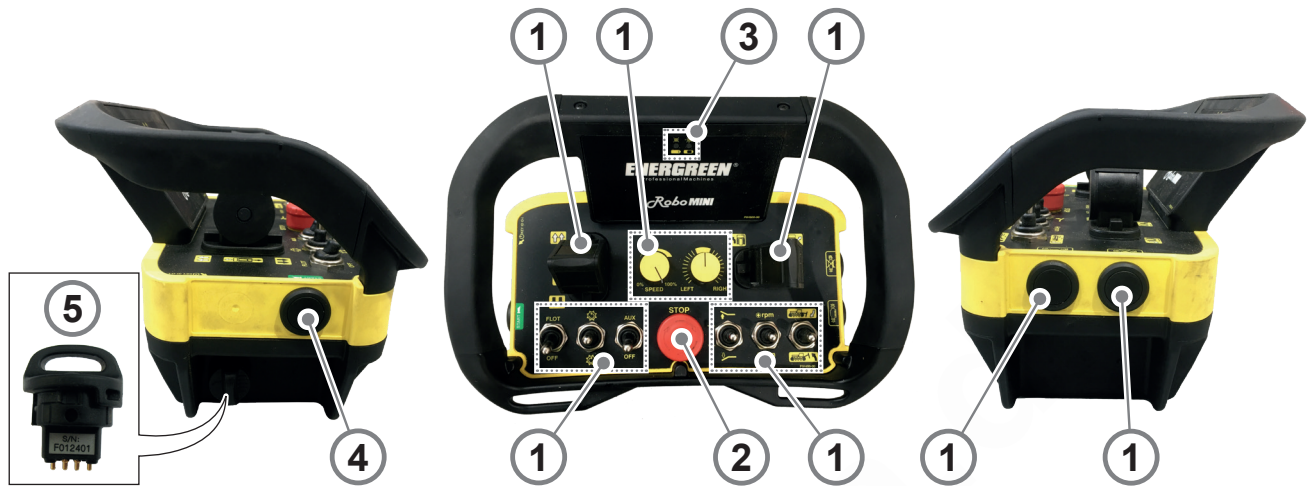


SENDERFUNKTIONER

SENDERFUNKTIONER	
1	Joystick til fremadkørsel / bak
2	Joystick til styring
3	Vælger til forøgelse af motoromdrejninger
4	Løft af redskab
5	Flydefunktion
6	Åbnings- / lukningsvælger til skærehovedets skærm
7	Vælger til skærehovedets rotation med uret / mod uret
8	AUX
9	Søgeknap for forbindelse radiostyring - modtager
10	Motorstartknap
11	Motorafbryderknap
12	Potentiometer til hastighedsjustering
13	Højre/venstre retningskorrigeringspotentiometer
14	Nødstopknap

- Transmissionsfrekvens for EU's medlemsstater er 863 - 870 MHz.
- RF POWER-værdien er < 25 mW ERP.
- Fjernbetjeningens rækkevidde er 150 meter. Det er naturligvis tilrådeligt at arbejde på en sådan måde, at maskinen visuelt er under kontrol undgå derfor at arbejde i en afstand fra maskinen, der overstiger 50-80 meter.

6.5.1 Senderbeskrivelse



06-Unità trasmittente

POS.	BESKRIVELSE
1	Aktuatorer (joysticks, vælgere, knapper)
2	NØDSTOPKNAP
3	LED
4	START-knap
5	S-KEY (elektronisk tændingsnøgle)

6.5.2 Senderens identifikationsskilte

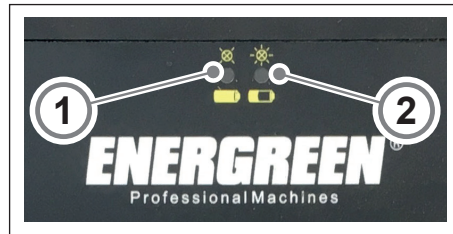


Senderenheden har følgende skilte:

POS.	SKILT	PLACERING	INDEHOLDT INFORMATION
1	Identifikationsskilt til fjernbetjeningen.	Nøgle-ID 0-1 Batteriets placering	Fjernbetjeningens serienummer
2	Senderenheds identifikationsskilt.	Batteriets placering	Produktionsår, stregkode og senderenhedens identifikationsnummer (TU ID).
3	Skilt med tekniske specifikationer.	Bag på sendeenheden	MODEL, TYPE og senderenhedens vigtigste tekniske data, mærkning og eventuelle mærker på fjernbetjeningen.

6.5.3 Senderlyssignaler

Der er to lysdioder i sendeenheden.



1	Grøn LED
2	Rød LED



06-Unità trasmittente

I begge tilfælde er der altid en grøn LED (1) og en rød LED (2), der giver oplysninger om fjernbetjeningen.

6.5.4 Lyssignaler

Betydningen af de signaler, der afgives af den grønne LED (1), når den røde LED (2) er slukket, er beskrevet i nedenstående tabel.

GRØN LED	
Signal	Betydning
Grøn LED slukket. Rød LED slukket.	Senderenheden er slukket.
Grøn LED blinker hurtigt. Rød LED slukket.	Sender- og modtagerenheden kommunikerer ikke med hinanden.
Grøn LED blinker langsomt. Rød LED slukket.	Fjernbetjeningen startes, og enhederne kommunikerer med hinanden.

Signalerne fra den røde LED (2) indikerer en funktionsfejl på fjernbetjeningen.

Betydningen af disse signaler og de handlinger, der skal udføres, er beskrevet i følgende tabel:

RØD LED ^(a)		
Signal	Mulig årsag	Løsninger
Den grønne LED blinker hurtigt. Den røde LED ^a blinker i 3,5 minutter.	Batteriet er ikke tilstrækkeligt opladet, eller senderen har været tændt i otte timer ^b .	Det er nødvendigt at udskifte batteriet med et opladet (se afsnit "6.5.7 Senderbatteri") eller slukke for senderen og genstarte fjernbetjeningen.
Den grønne LED blinker langsomt Den røde LED ^a blinker i 3,5 minutter.		
Den grønne LED er slukket. Den røde LED ^a blinker EN gang meget langvarigt.	Senderenheden fungerer ikke korrekt.	Udfør adresselagringsproceduren.
Ved start af fjernbetjeningen er den grønne LED slukket. Den røde LED ^a blinker EN gang langvarigt ^b .	STOP-knappen er trykket ind.	Træk stikket ud af STOP-knappen.
Ved start af fjernbetjeningen er den grønne LED slukket. Den røde LED ^a blinker DUE gange langvarigt ^b .	Mindst en af aktuatorerne relateret til kommandoerne D2-D20 e SAFETY er aktiv.	Flyt aktuatorerne til hvileposition.
Ved start af fjernbetjeningen er den grønne LED slukket. Den røde LED ^a blinker TRE gange langvarigt ^b .	Batteriet er meget afladet.	Det er nødvendigt at udskifte batteriet med et opladet (se afsnit "6.5.7 Senderbatteri").
Ved start af fjernbetjeningen er den grønne LED slukket. Den røde LED ^a blinker FIRE gange langvarigt ^b .	Mindst en af aktuatorerne relateret til kommandoerne A1-A8, H1-H8 og L1-L8 er aktiv.	Flyt aktuatorerne til hvileposition.

(a) - Tænding af den røde LED ledsages af et lydssignal.

(b) - Signalet efterfølges af nedlukning af senderenheden.

(c) - Ved afslutning af signalet slukker senderen automatisk.

06-Unità trasmittente

ADVARSEL



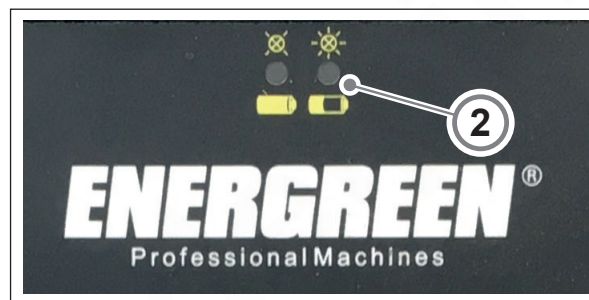
Hvis problemet fortsætter efter implementering af den angivne løsning, skal du kontakte maskinproducentens kundeservice eller din lokale forhandler.

6.5.5 Lydsignaler

Senderen er udstyret med en lydsignalanordning, som aktiveres, når:

- batteriet er ved at løbe tør for strøm
- senderen har været tændt i otte timer
- senderen ikke fungerer korrekt
- der er trykket på STOP-knappen eller knappen er defekt, når fjernbetjeningen tændes
- SAFETY-kommandoen er aktiv, når fjernbetjeningen tændes
- en betjeningsanordning mellem D2-D20 er aktiv, når fjernbetjeningen tændes
- en betjeningsanordning mellem A1-A8 er aktiv, når fjernbetjeningen tændes
- en betjeningsanordning mellem H1-H8 er aktiv, når fjernbetjeningen tændes
- en betjeningsanordning mellem L1-L8 er aktiv, når fjernbetjeningen tændes
- batteriet er afladet, når fjernbetjeningen tændes.

Lydsignalapparatet aktiveres, hver gang den røde LED (2) tænder. Betydningen af at den røde LED (2) tændes og lydsignalapparatet aktiveres samt eventuelle foranstaltninger, der skal træffes, er beskrevet i afsnit "6.5.4 Lyssignaler".



6.5.6 S-KEY

Der er en S-KEY tændingsnøgle på fjernbetjeningen. Fjernbetjeningen kan ikke fungere, hvis tændingsnøglen ikke er indsat i senderenheden.

- S-KEY gør det muligt at strømforsyde senderenheden.
- Inde i den gemmes fjernbetjeningens adresse.
- S-KEY bør derfor kun anvendes i senderenheden på den fjernbetjening, som den tilhører.
- Da fjernbetjeningens adresse er gemt i S-KEY'en, skal den bruges med største forsigtighed.

PAS PÅ

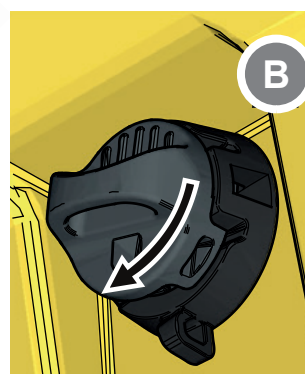
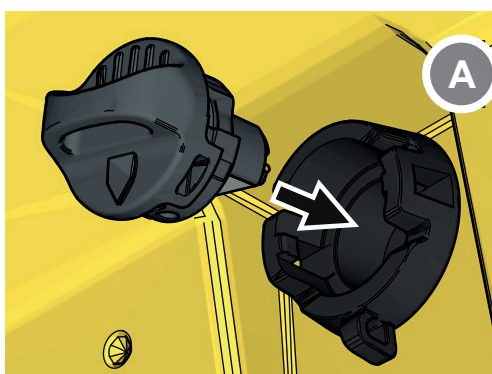


Brug kun S-KEY til den senderenhed, som den blev leveret med.

ISÆTNING AF S-KEY

For at indsætte S-KEY-tændingsnøglen, skal du gøre følgende:

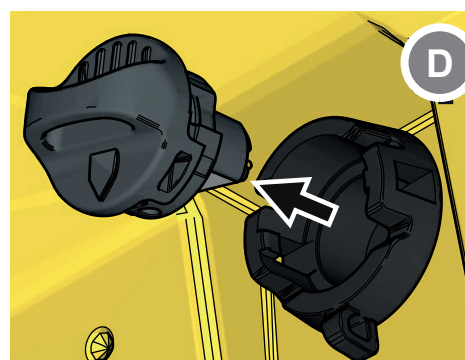
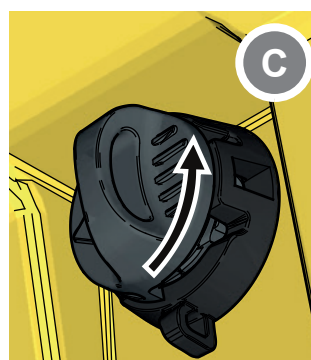
- Sæt S-KEY-tændingsnøglen i låsen
- Drej S-KEY-tændingsnøglen med uret.



UDTAGNING AF S-KEY

For at tage S-KEY-tændingsnøglen ud, skal du gøre følgende:

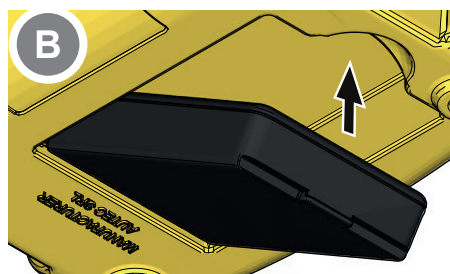
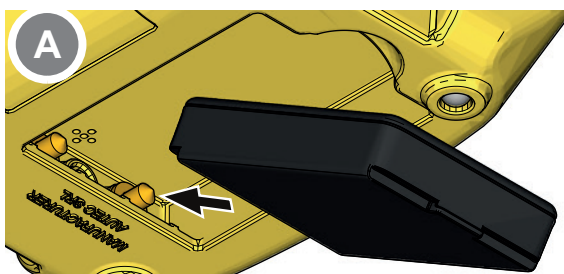
- Drej S-KEY-tændingsnøglen mod uret
- Træk S-KEY-tændingsnøglen ud af låsen.



6.5.7 Senderbatteri

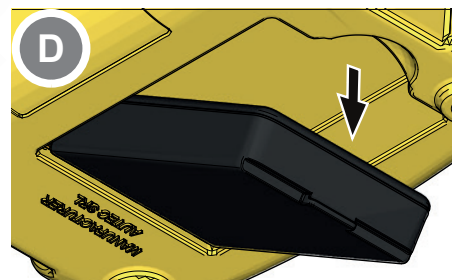
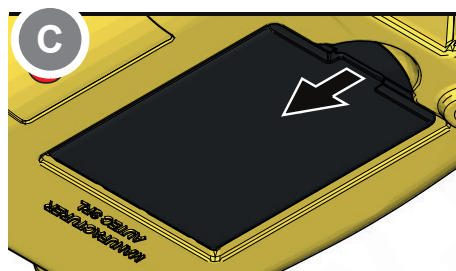
ISÆTNING AF BATTERI

- A) Skub batteriet mod senderenhedens kontakter.
- B) Sæt det ind i holderen.



UDTAGNING AF BATTERI

- C) Skub batteriet mod senderenhedens kontakter.
- D) Tag det ud af holderen.



06-Unità trasmittente

ADVARSEL



Når senderen ikke er i brug, skal batteriet om muligt fjernes.

AFLADET BATTERI

Normalt kan et batteri køre i ca. 3-4 timer. Denne værdi er naturligvis et gennemsnit. Det er også nødvendigt at overveje, hvor mange operationer der gennemføres, og denne faktor vil derfor føre til større eller lavere energiforbrug.

Senderenheden signalerer, hvis batteriet ikke er tilstrækkeligt opladet (den røde LED blinker ledsaget af et lydssignal).

3,5 minutter efter signalets start slukker senderen automatisk.

ADVARSEL



Det er nødvendigt at bringe maskinen i sikker tilstand og udskifte batteriet med et opladet.

Det fjernede batteri skal oplades, og opladningstiden varer ca. 2 timer.

6.6 START

PAS PÅ



- Før du starter maskinen, skal du have læst og forstået oplysningerne i brugervejledningen og overholde sikkerhedsadvarslerne.
- Operatører skal være faglærte og instruerede.
- Før betjening er det nødvendigt at gøre sig bekendt med betjeningsorganerne.

FARE



- Operatøren af denne maskine skal være fysisk og psykisk i stand til at betjene maskinen sikkert. Påvirkning af alkohol, narkotiske stoffer og visse typer medicin, der nedsætter opmærksomheden eller koordinationsevnen, skal undgås. Anvend aldrig maskinen, hvis du selv er i tvivl om, om det er forsvarligt.
- Før du bruger maskinen eller redskabet, skal en operatør, der sædvanligvis bruger medicin, konsultere en læge vedrørende eventuelle bivirkninger af medicinen, der kan hæmme evnen til at bruge udstyret sikkert.
- Lad **ALDRIG** bevidst nogen bruge maskinen, når deres opmærksomhed eller koordination er kompromitteret.
- Der kan opstå alvorlig eller dødelig skade på operatøren eller tredjeparter, hvis operatøren er påvirket af narkotika eller alkohol.

6.7 START AF MOTOREN

FARE



- Overhold sikkerhedsinstruktionerne.
- Start kun maskinen udendørs, ikke indendørs, ellers er der fare for forgiftning.

FARE



Motorens udstødning indeholder kulilte, en skadelig gas, der kan dræbe på få minutter. Du kan IKKE se den og heller ikke smage eller lugte den. Selv hvis du ikke indånder udstødningsgassen, kan du stadig udsættes for kulilte. Hvis du føler dig utilpas med en følelse af ubehag eller svaghed under brug af produktet, skal du stoppe motoren og STRAKS gå ud i frisk luft. Det kan skyldes kulilteforgiftning. Opsøg læge.

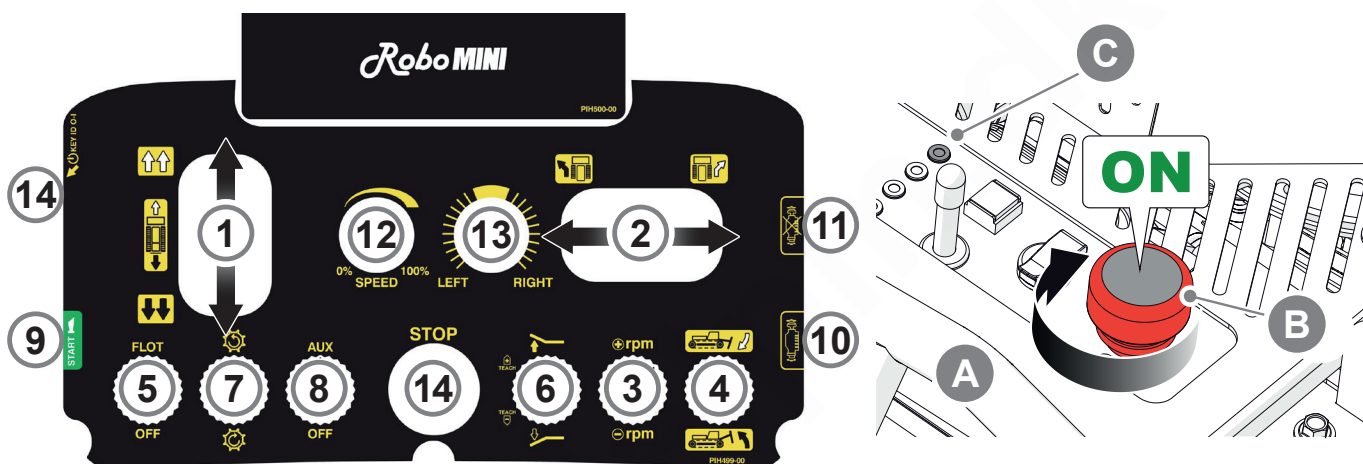
ADVARSEL



Inden du starter maskinen, skal du kontrollere brændstofdiveauet og tanke om nødvendigt.

6.7.1 Start af maskinen med batteri

- 1) Aktiver senderen ved at dreje nødstopknappen (15) med uret
- 2) Sæt maskinens nødstopknap (B) på ON ved at dreje den røde knap med uret (A).
- 3) Kontrollampen for motorolietryk (C) tændes.
- 4) Tryk på søgeknappen for forbindelse radiostyring/modtager (9) for at aktivere forbindelsen mellem sender og modtager.
- 5) Der udsendes et lydsignal (horn), der bekræfter forbindelsen.
- 6) Tryk på motorens tænd-knap (10)
- 7) Øg motorens omdrejningshastighed ved at stille på knappen (3).



06-Avviamento motore (RoboMINI)

PAS PÅ



- Startmotoren skal være i drift uden afbrydelse i højst 5 sekunder.
- For lange starter beskadiger motoren.
- Vent et minut, før du gentager startforsøget.

BRÆNDTE STARTMOTORER ER IKKE DÆKKET AF GARANTIE.

ADVARSEL



- Hvis fjernbetjeningen af en eller anden grund mister signalet, der forbinder senderen og modtageren, stopper maskinen øjeblikkeligt, og termomotoren minimerer antallet af omdrejninger.
- Du skal genoprette forbindelsen mellem sender og modtager for at fortsætte.
- Når du mister forbindelsen, kan du ikke forbinde den automatisk igen, men skal oprette en ny forbindelse. Gentag startproceduren.

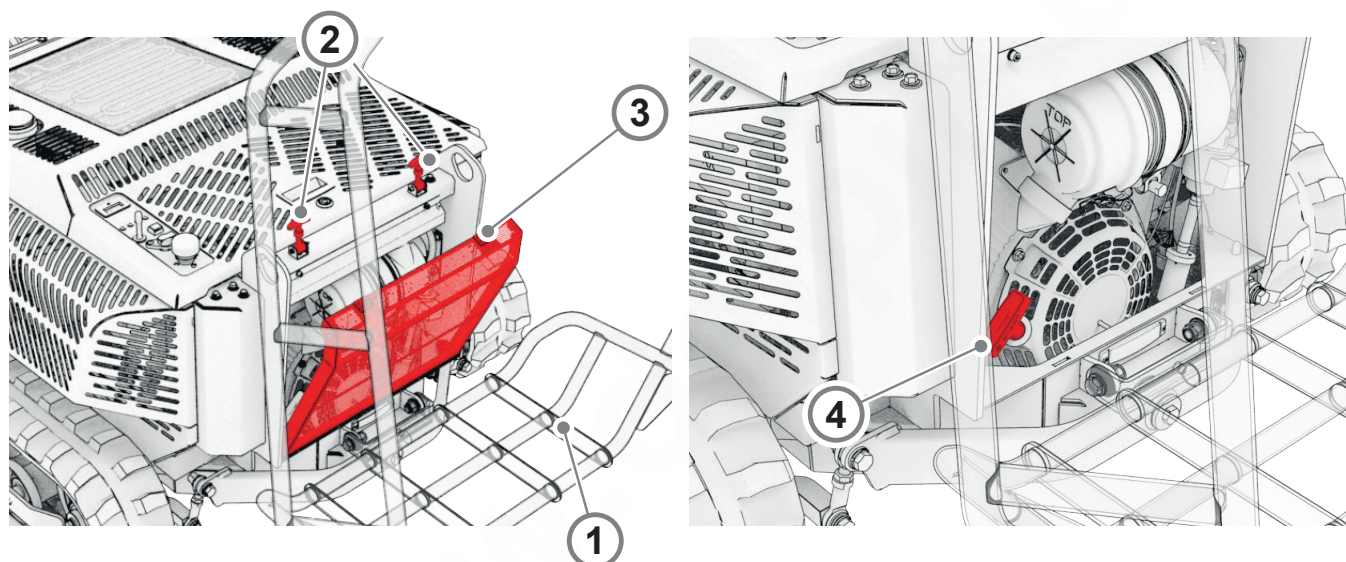
6.7.2 Start af maskinen med afladet batteri

For at starte maskinen med et afladet batteri skal du følge en af følgende metoder:

- Start vha. hjælpebatteri ("**7.2 Start med et hjælpebatteri**");
- Start motoren med håndkraft (træk).

For at starte motoren med håndkraft (træk):

- 1) Åbn styrtværnet (1) hvis maskinen har et.
- 2) Frigør de to forbindelsesstænger (2).
- 3) Fjern bagpanelet (3).
- 4) Sæt maskinens nødstopknop (B) på **ON** ved at dreje den røde knap med uret (A).
- 5) Tag godt fat i håndtaget (4) på startmotorens snor. Træk langsomt i starthåndtaget, indtil du mærker modstand, og træk derefter hurtigt.



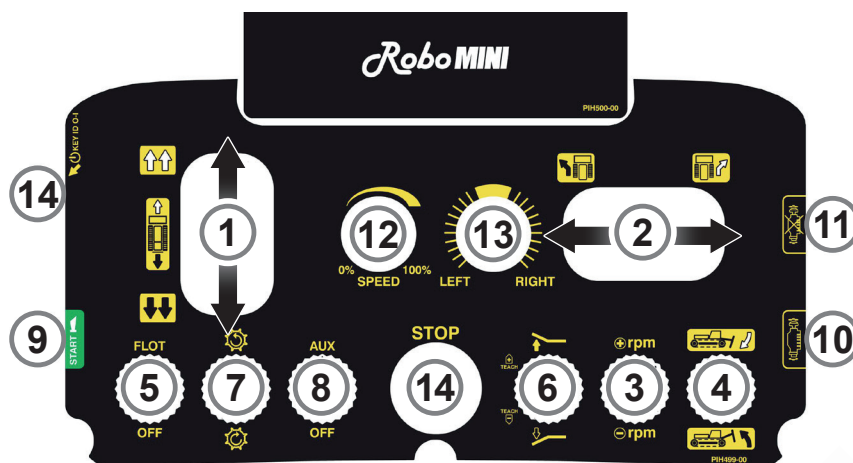
06-Avviamiento motore (RoboMINI)



ADVARSEL



Det er muligt, at startsnoren trækker hurtigt tilbage (tilbageslag), og river din hånd og arm mod motoren, før du kan slippe håndtaget. Dette kan forårsage knoglebrud, blå mærker eller forstuvninger. For at undgå tilbageslag, når du starter motoren, skal du først trække langsomt, indtil der opstår modstand, og derefter trække hurtigt.



6.7.3 Stop af motoren

For at stoppe motoren, skal du gøre følgende:

- 1) Sænk antallet af omdrejninger på motoren ved hjælp af knappen (3)
- 2) Vent 30 sekunder
- 3) Tryk på motorens afbryderknap (11)
- 4) Tryk på nødstopknappen (14) for at slukke fjernbetjeningen
- 5) Tryk på nødstopknappen på maskinen

6.7.4 Nødstop og nulstilling

Hvis du har brug for at udføre et nødstop, kan du gøre følgende:

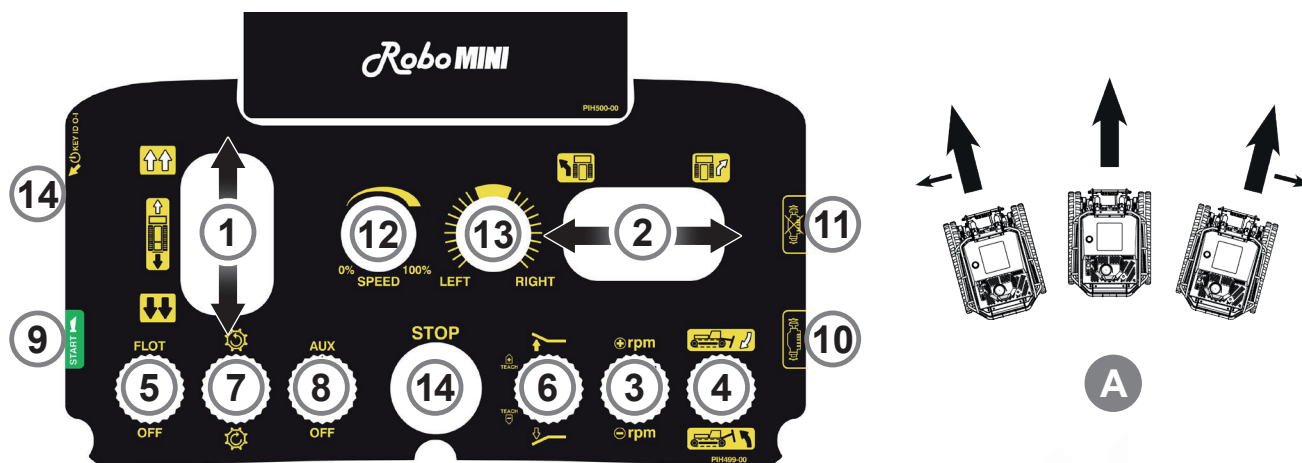
- A) Tryk på nødstopknappen på maskinen.
 - I dette tilfælde stopper alle funktioner, herunder forbrændingsmotoren.
 - For igen at betjene maskinen skal man genaktivere nødstopknappen og genaktivere fjernbetjeningen ved at udføre tilslutningsproceduren.
- B) Tryk på nødstopknappen på fjernbetjeningen:
 - 1) I nødstilfælde, tryk på nødstopknappen (11) på fjernbetjeningen
 - 2) Forbrændingsmotoren forbliver i gang, samtidig med at antallet af omdrejninger holdes på et minimum, og alle driftsfunktioner bliver afbrudt.

For igen at kunne betjene maskinen skal man genaktivere nødstopknappen (11) og udføre tilslutningsproceduren for fjernbetjeningen.

ADVARSEL



- Husk altid at slukke for tændingsnøglen efter slukning af forbrændingsmotoren. Hvis nøglen forbliver i "ON"-position, kan den elektriske brændstofpumpe overophede og suge luft ind, hvilket vil medføre defekt. Desuden resulterer fortsættelse i denne tilstand i spændingsabsorption, hvilket resulterer i batteriskade.
- **ENERGREEN FORBEHOLDER SIG RET TIL FØRST AT UDSKIFTE DEN BESKADIGEDE DEL EFTER AT HAVE ANALYSERET DEN.**



6.8 BEVÆGELSE AF MASKINEN MED SENDER/FJERNBETJENING

6.8.1 Kontrol af motoromdrejninger

Drejknappen (3) bruges til at øge og sænke motorhastigheden. Flyt drejknappen (3) for at foretage de ønskede ændringer.

6.8.2 Maskinfremføring

For at føre maskinen fremad eller bagud, flyt venstre joystick (1) fremad eller bagud. Kommandoen er proportional, så jo mere joysticket bevæges, jo hurtigere kører maskinen. Den maksimale hastighed, der kan nås, bestemmes af potentiometerets position (12).

6.8.3 Hastighedspotentiometer

Potentiometeret (12) bestemmer maskinens maksimale fremføringshastighed fra 0 til 100 %. De forskellige indstillinger af potentiometeret afhænger af de forskellige arbejdsforhold, som operatøren vil stå over for, og vil sikre maksimal kontrol af maskinen.

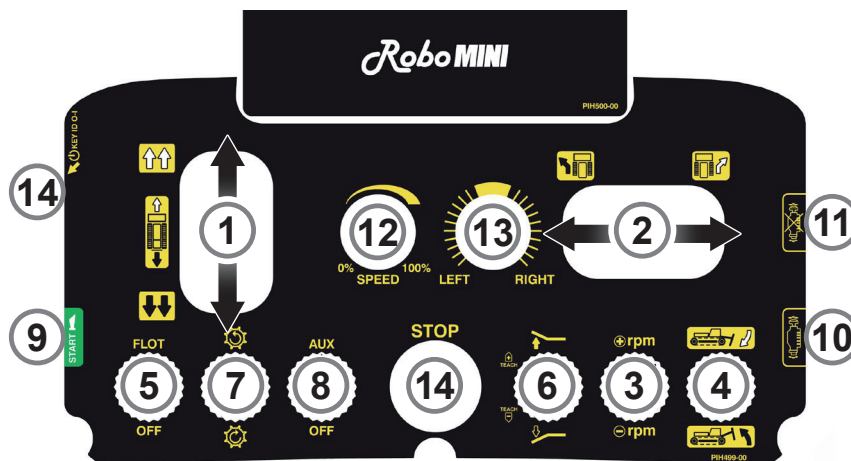
6.8.4 Styring

Maskinens styring udføres med det højre joystick (2). Flyt joysticket til venstre eller højre for at styre maskinens retning.

Brugt i kombination med venstre joystick (1), kan maskinen dreje 180° (modrotation).

6.8.5 Retningskontrol

Potentiometeret (13) gør det muligt at korrigere kørselsretningen, når der arbejdes på stejle skrånninger (A). Drej potentiometeret til højre eller venstre for at korrigere maskinens kørebane.



6.9 LIFT

Højden på det udstyr, der er fastgjort til liften, kan justeres ved hjælp af det højre joystick (4) (se tilladt udstyr). Flyt joysticket fremad for at sænke redskabet, flyt det tilbage for at løfte.

PAS PÅ



- Det anbefales at undgå at justere på liften, mens redskabet kører for at undgå at slynge afklippet eller knust materiale langt væk.
- Det er tilrådeligt at undgå at justere på liften, hvis maskinen er på en skråning med forenden vendende opad.

6.9.1 Sådan tilkobles et redskab

FARE



- Stå ved siden af maskinen væk fra redskabet (mindst en meter fra det), når redskabet hægtes fast eller tages af.
- Før de hydrauliske lynkoblinger tilsluttes, skal redskabet være mekanisk forbundet til maskinen.

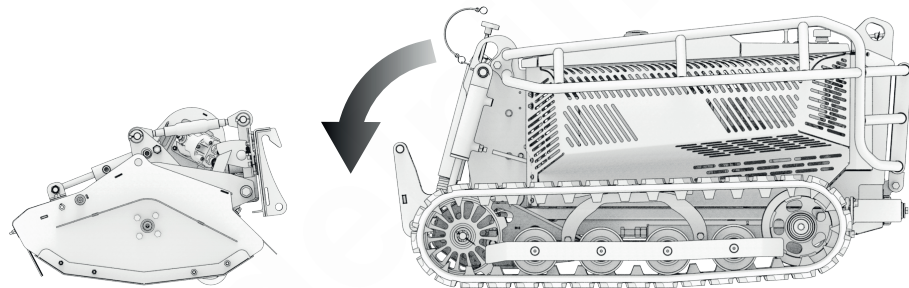
PAS PÅ



- Læs og følg de medfølgende instruktioner for at sikre sikkerheden under brug af de redskabet, der betjenes af kraftudtaget.
- Overhold instruktionerne fra redskabsfabrikanten.
- Brug de foreskrevne sikkerhedsanordninger og sørg for, at de er i god stand.
- Sørg for, at redskabet er korrekt tilsluttet og ikke rammer de andre dele af maskinen, når det løftes.

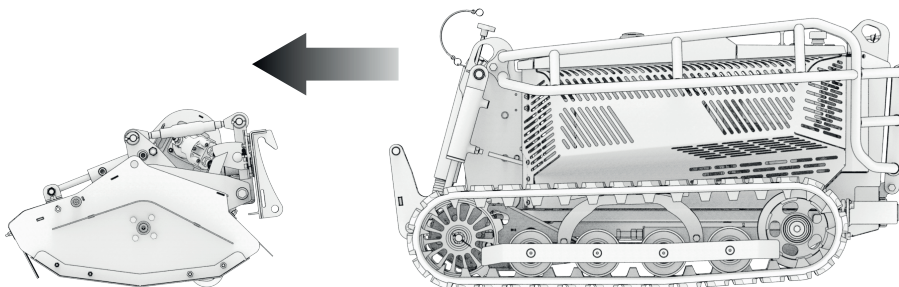
Maskinen har en lift, hvor du kan tilslutte det forskellige godkendte udstyr. Følg disse trin for at gøre dette:

- 1) Start forbrændingsmotoren ved at tilslutte fra fjernbetjeningen (se afsnit **“6.7 Start af motoren”**).
- 2) Sænk liften så meget som muligt ved hjælp af det højre joystick (**4**)

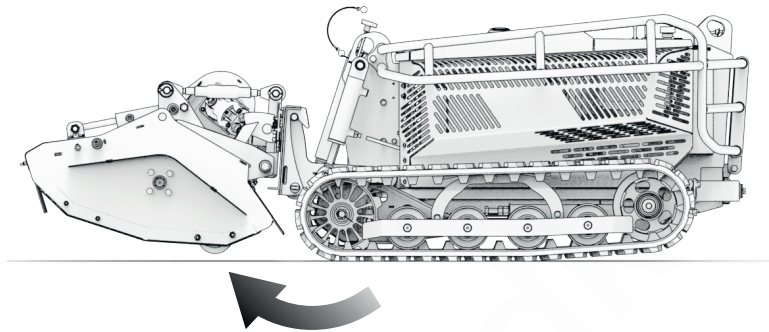


06-Sollevatore (RoboMINI)

- 3) Kør langsomt tæt på med RoboMINI nær redskabspladen, der er placeret foran maskinen

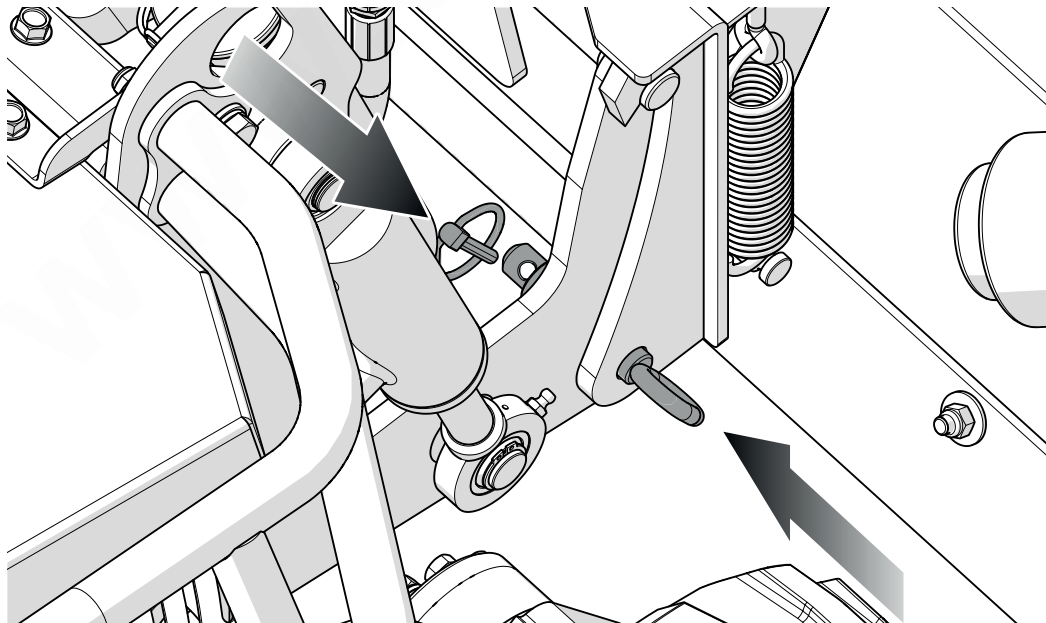


- 4) Brug det højre joystick (4) til langsomt at løfte liften, indtil redskabet er korrekt tilkoblet.

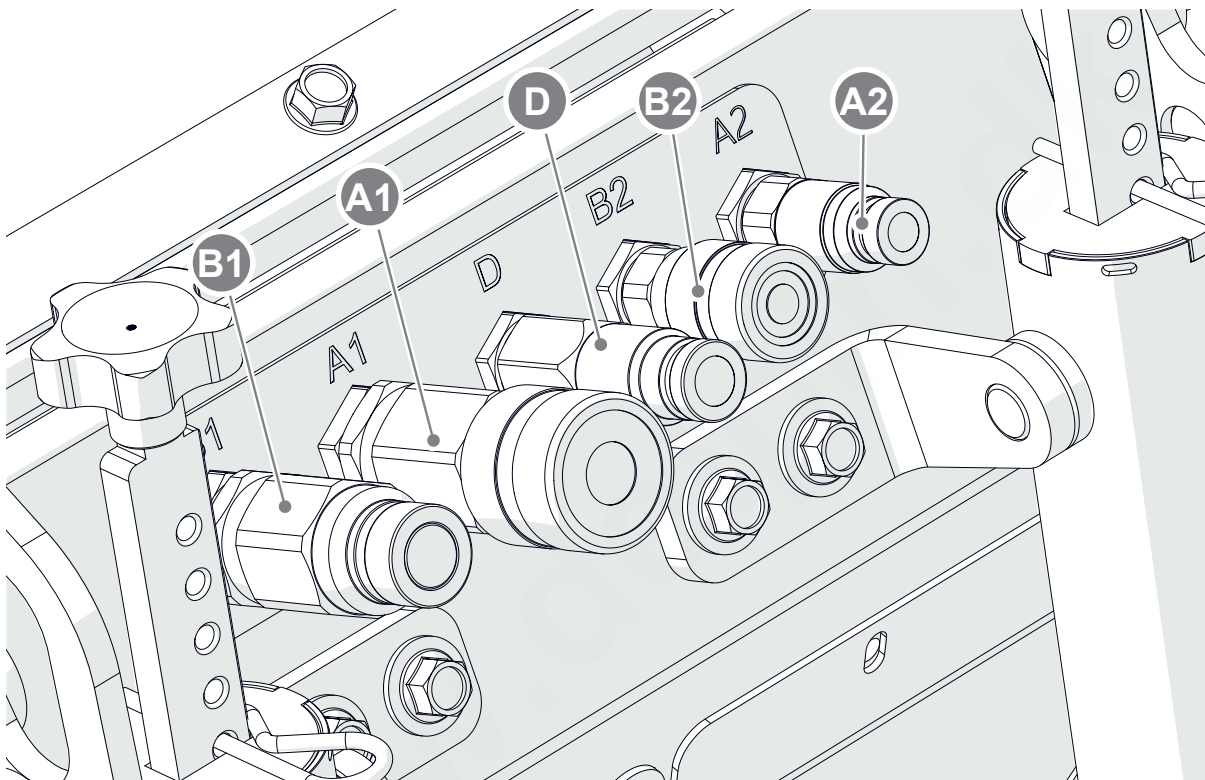


- 5) Sæt naglen og dens splitstift i siderne for at fastgøre redskabet til liften.
6) Sluk motoren.

06-Sollevatore (RoboMINI)

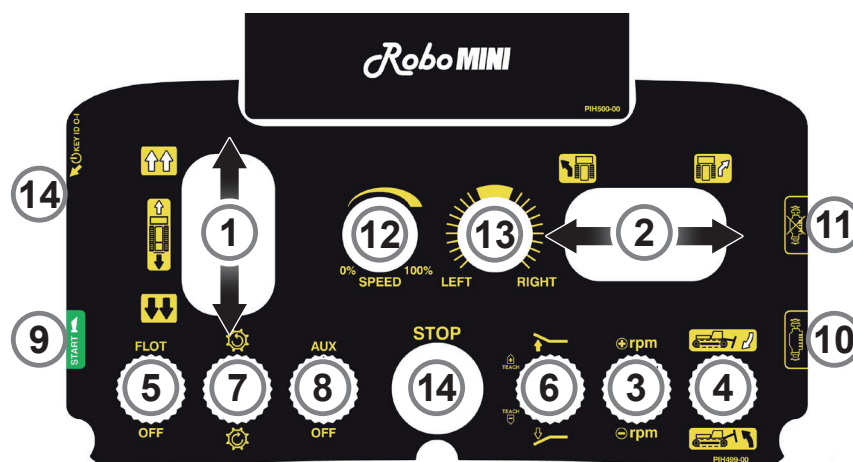


- 7) Tilslut de hydrauliske slanger til maskinens lynkoblinger, der er placeret foran; sørg for at rengøre sidstnævnte før tilslutning. Den midterste kobling er til drænslangen **D**, mens de slanger, der skal forbindes til motoren, er **A1** og **B1**.
- 8) Tilslut servicehydraulikslangerne **A2** og **B2**, hvis de er til stede, til maskinens lynkoblinger, og sørg for at rengøre koblingerne før tilslutning.



06-Sollevatore (RoboMINI)

POS.	BESKRIVELSE
A1	Fremløbslinje til motor
B1	Returlinje til motor
D	Dræmlinje
A2	Fremløbslinje til service
B2	Returlinje til service

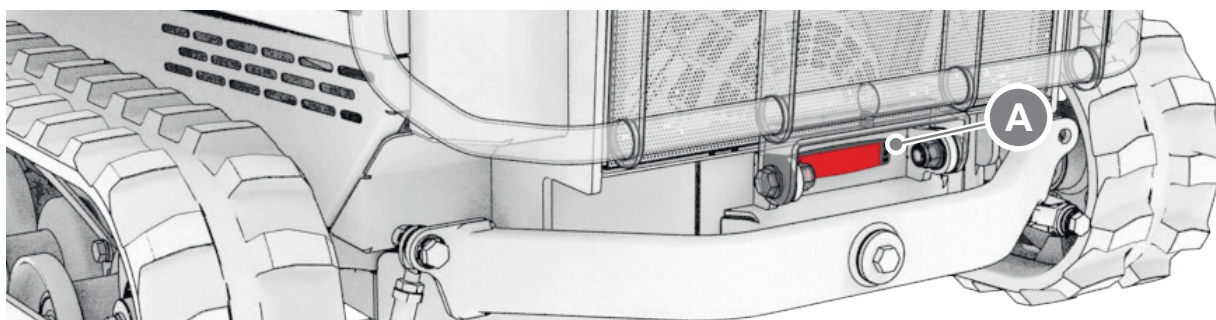


6.9.2 Aktivering af redskab

Igangsætning af rotoren styres af vælgeren (7). Følg instruktionerne nedenfor for igangsætning.

- Vælg redskabsrotation ved at flytte kontakten (7). Op for at vælge rotation mod uret og ned for rotation med uret.
- På dette tidspunkt kan du øge forbrændingsmotorens omdrejningstal, indtil du når den ønskede arbejdhastighed ved at trykke på vælgeren (3).
- Når redskabet er aktivt, tændes LED-lyset (A) bag på maskinen

06-Sollevatore (RoboMINI)



6.9.3 Stop af redskab

Sænk forbrændingsmotorens omdrejningstal ved at trykke på vælgeren (3).

For at stoppe rotoren / redskabet er det nødvendigt at sætte vælgeren (7) til midten.

6.9.4 Åbning af hovedets afskærmning / hjælpefunktion

Ved at flytte vælgeren (6) opad aktiveres cylinderen til åbning af hovedets afskærmning og/eller hjælpefunktionen.

Ved at flytte den nedad lukkes skærmen og/eller hjælpefunktionen.

ADVARSEL



Hvis der anvendes andet udstyr end et klippehoved, henvises der til bruger- og vedligeholdelsesvejledningen for dette andet udstyr til eventuel anden brug af dette udstyr.

6.10 JUSTERING AF LØFTEMEKANISMENS FJEDRE

PAS PÅ

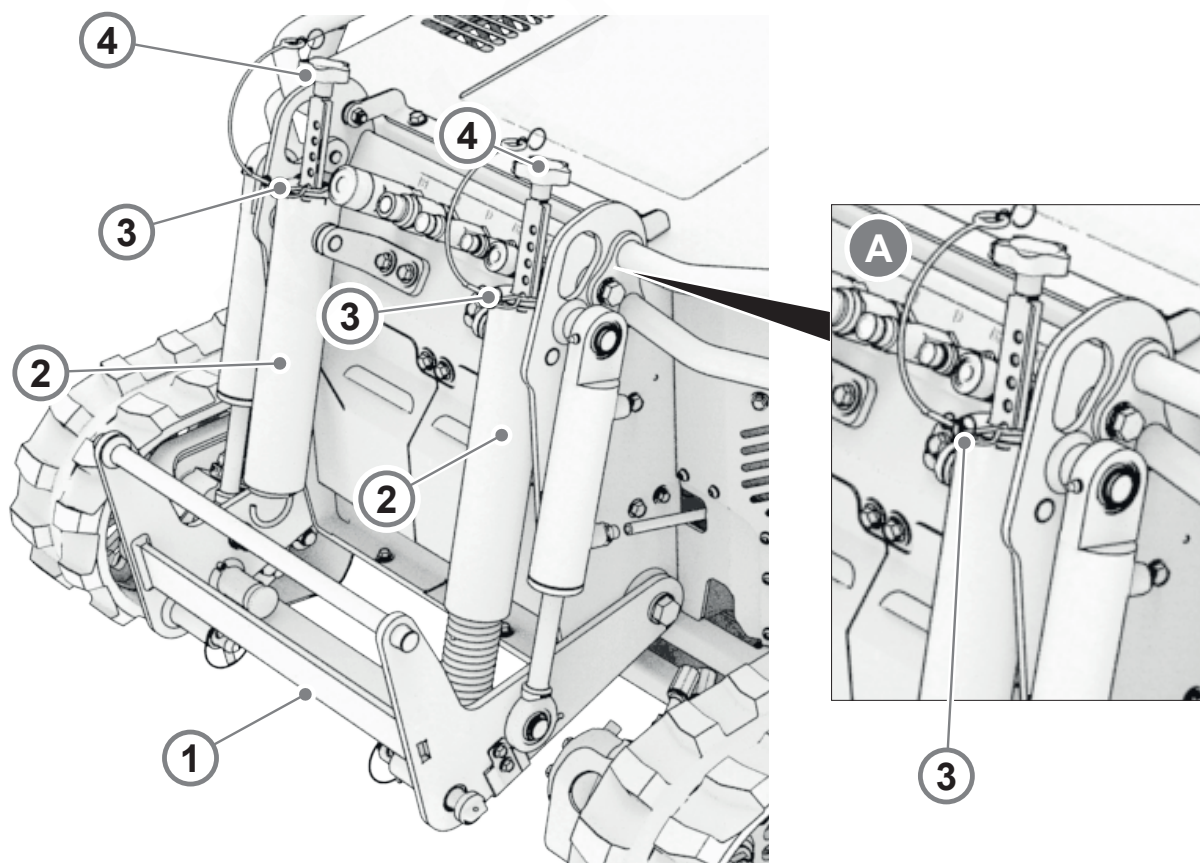


Inden du fortsætter med justeringen af løftmekanismens (1) fjedre (2), skal du frakoble redskabet og hæve løftmekanismen helt.

Ved at justere højden på løftmekanismens (1) fjedre (2) ændres vægten af udstyret, der er i kontakt med jorden, under flydefunktionen. Jo højere stængerne (4) er kalibreret, desto større indflydelse har fjedrene på at holde udstyret hævet fra jorden.

For at justere, skal du stille på begge forbindelsesstænger (2) som følger:

- 1) Placer maskinen med motoren slukket på fladt underlag.
- 2) Træk trækstangens (4) stang (2) opad, og hold den på plads.
- 3) Fjern splitstiften (3).
- 4) Vælg, afhængigt af den ønskede højde, et af justeringshullerne (A), der er placeret på stangen (4).
- 5) Indsæt splitstiften (3) i det ønskede hul (A).
- 6) Før stangen (4) nedad, indtil du når endestoppet, der er bestemt af splitstiften (3).



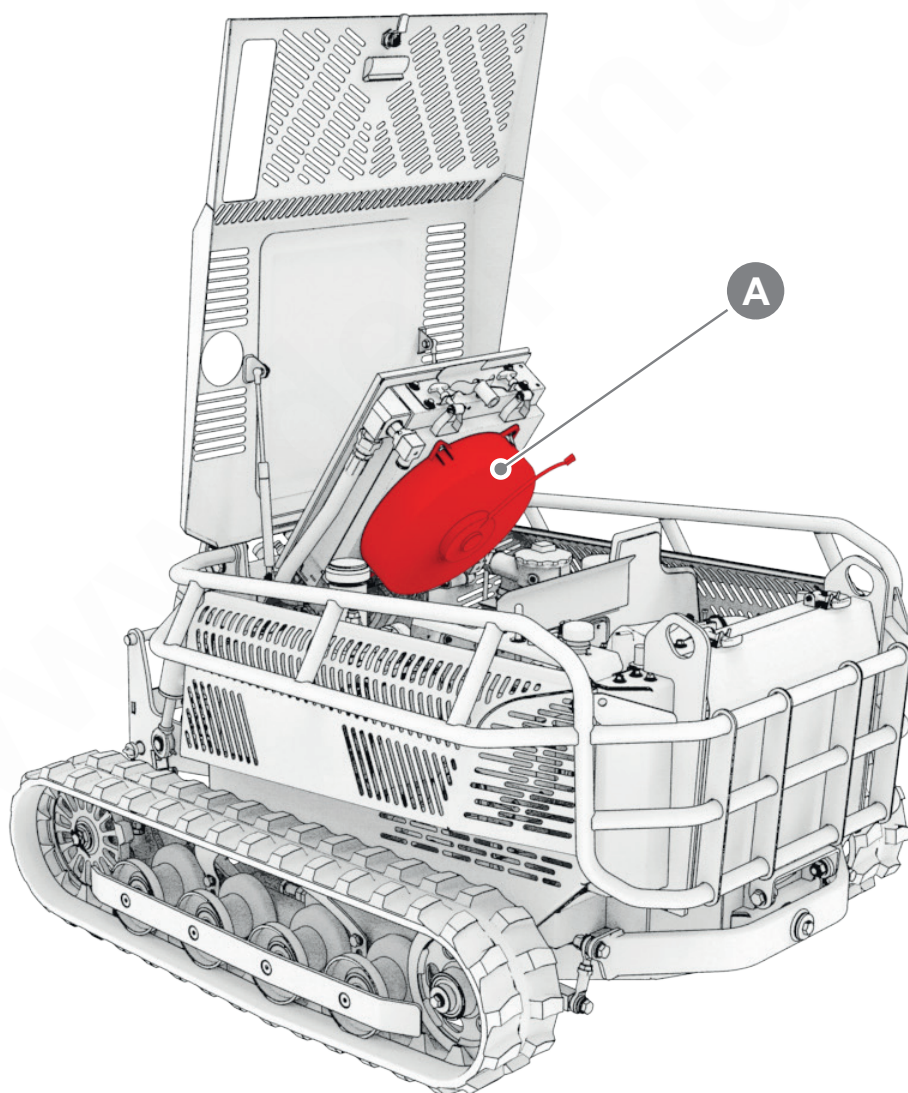
6.11 SELVRENSENDE BLÆSER

RoboMINI er udstyret med en blæser (A), der rengør hydraulikoliens kølegitter. Denne funktion aktiveres automatisk RoboMINI for hver tre minutters arbejde.

PAS PÅ



- **Kontrollér, at der ikke er nogen mennesker eller dyr i nærheden af maskinen eller i kølerens retning for at forhindre dem i at blive ramt af støv.**
- **Hold mindst 10 meters afstand og bær anbefalet PV.**
- **Tag højde for vindretningen under arbejdet.**



06-Ventola auto pulente (RoboMINI)

6.12 SIKRINGER OG RELÆER

PAS PÅ

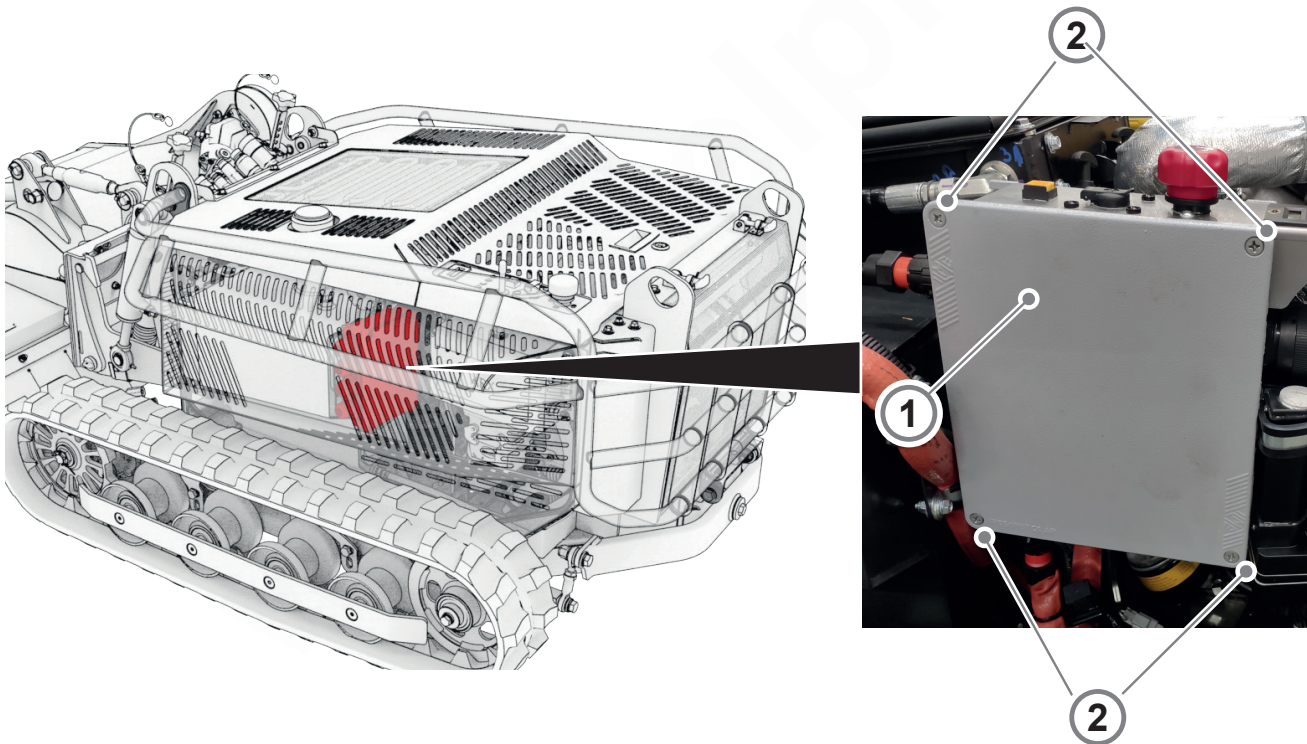


- Før du udskifter en sikring, skal du sørge for, at du har taget tændingsnøglen ud.
- Hvis sikringerne oxideres, korroderes eller ikke holdes perfekt på plads, må de kun udskiftes med sikringer med samme kapacitet.
- Hvis motoren ikke starter, når tændingsknappen sættes i tændingsposition, skal hovedsikringen om nødvendigt udskiftes.

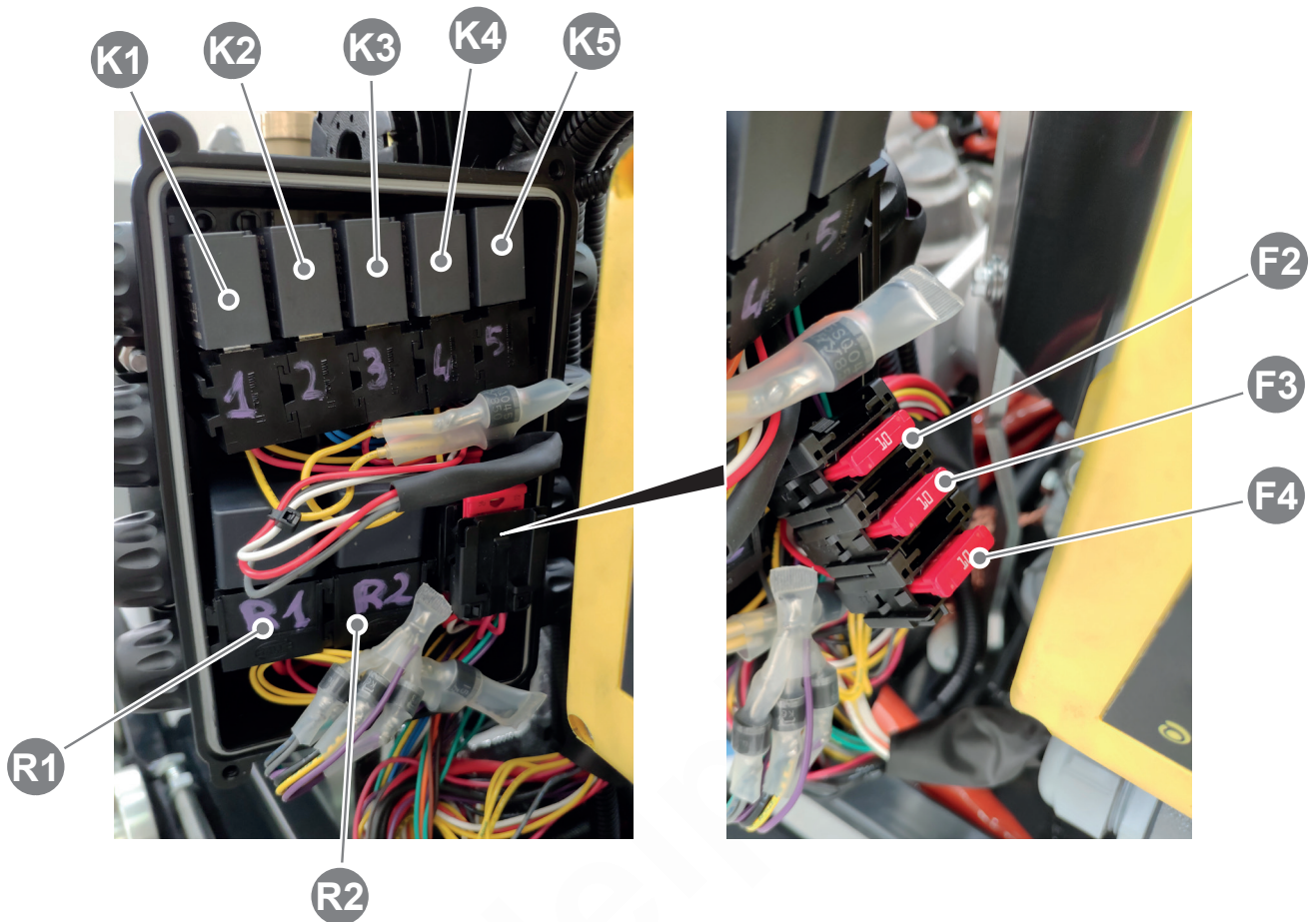
6.12.1 Sikringer og styreenhedsrelæer

Sikringerne og relæerne er placeret i boksen (1) der sidder på højre side af maskinen; fjern lukkedækslet og udskift sikringerne eller relæerne om nødvendigt.

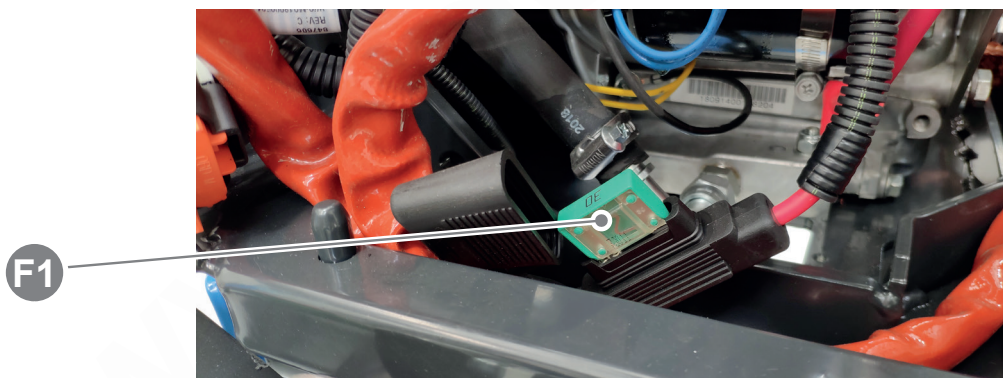
For at få adgang til det skal du først skrue de fire skrue (2) ud, der fastgør dækslet.



06-Fusibili rele



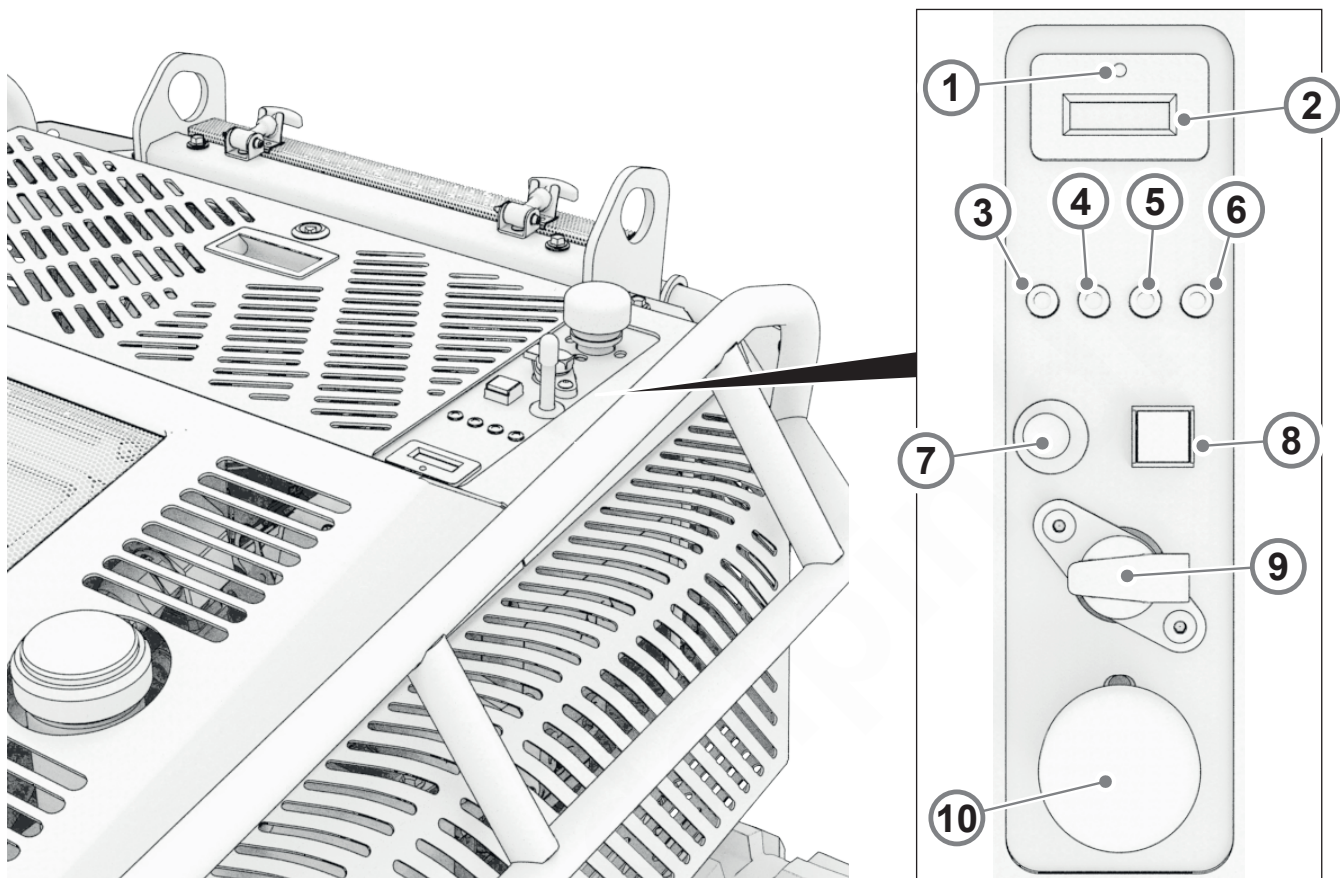
06-Fusibili rele



Placering	A	Funktion
F1	30	Generelt positiv
F2	10	Nødstopknap ("paddehat")
F3	10	Motor tændt
F4	10	Stik 12 V

Placering	Funktion
K1	Start
K2	Sluk
K3	Motor tændt
K4	Lavt motorolietryk
K5	Motoromdrejninger
R1	Magnetventil ind sugning
R2	Magnetventil ventilation

6.13 BETJENINGSPANELER



06-Pannelo comandi (RoboMINI)

POS.	BESKRIVELSE
1	Diagnose-LED til forbrændingsmotor
2	Motoromdrejningstæller
3	(Fri)
4	LED-lampe - Hydraulikoliestand lav
5	LED-lampe - Hydraulikolietemperatur
6	LED-lampe - Motorolietryk
7	Modtagerens antenne
8	Afbryder til arbejdslygter
9	Stik 12 V
10	Nødstopknap

6.13.1 INSTRUMENT til TIMERTÆLLING / MOTOROMDREJNINGER / DIAGNOSTISK

RoboMINI er udstyret med et instrument, der fungerer som timetæller, omdrejningstæller (2) og har også en LED (1), der er reserveret til diagnosticering af forbrændingsmotoren.

Instrumentets funktion:

- Nødstopknap (10) frigivet (ON), forbrændingsmotor slukket: display og diagnostisk LED slukket.
- Nødstopknap (10) frigivet (ON), forbrændingsmotor under start eller stop: timerne vises på displayet i kort tid; derudover forbliver den diagnostiske LED tændt (lyser konstant).



- Nødstopknap (10) frigivet (ON), forbrændingsmotor tændt og ingen fejl: displayet viser motoromdrejningerne; den diagnostiske LED slukkes efter opstart.



- Nødstopknap (10) frigivet (ON), forbrændingsmotor tændt med fejl: displayet viser motoromdrejningerne; den diagnostiske LED blinker (viser fejlen DTC for motoren).



06-Pannello comandi (RoboMINI)

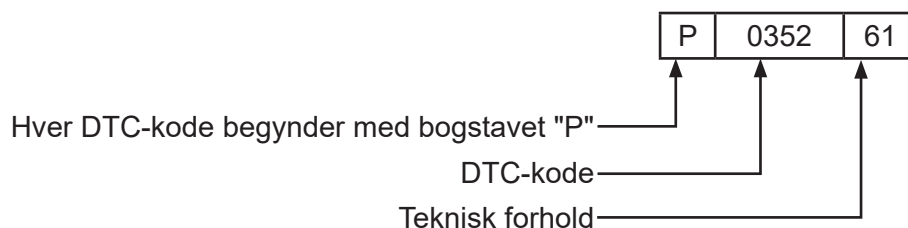
PAS PÅ



I tilfælde af en funktionsfejl tilrådes det at stoppe motoren og kontakte ENERGREENs kundeservice.

Fra det øjeblik DTC-fejlen er til stede, begynder den diagnostiske LED en sekvens med blink: hver sekvens angiver en specifik DTC-fejl.

Eksempel på en sekvens, der vedrører DTC-fejlen P035261.



DTC-fejl		=	0	1. ciffer
	Første pause (1 sekund)			
		=	3	2. ciffer
	Anden pause (1 sekund)			
Teknisk forhold		=	5	3. ciffer
	Tredje pause (1 sekund)			
		=	2	4. ciffer
Teknisk forhold	Fjerde pause (3 sekunder)			
		=	6	5. ciffer
		=	1	6. ciffer

- 1) Tæl antallet af blink for at få de første af fire cifre. Hvis det første ciffer er nul, repræsenteres det som en serie på ti blink. Mellem en sekvens og en anden er der en anden pause.
- 2) Tæl antallet af blink for at få det andet ciffer i DTC.
- 3) Tæl antallet af blink for at få det tredje ciffer, og tæl derefter antallet af blink efter den tredje pause på et sekund for at få det fjerde ciffer.

Skriv hvert ciffer ned, som det vises.

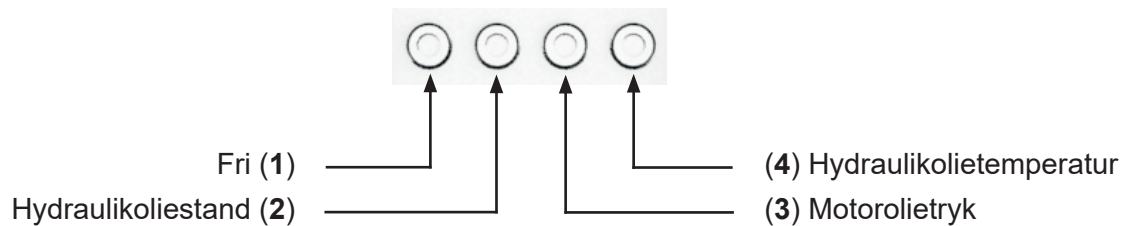
Hvis der er mere end en DTC, begynder den næste DTC at blinke efter en pause på tre sekunder.

- 4) Efter at alle DTC'er er blevet rapporteret og efter en yderligere pause på tre sekunder, rapporteres eksempelnummeret "61" for at indikere denne tilstand for teknikeren. Den blinkende sekvens genstartes derefter.

I tilfælde af en fejl, skal du se tabellen over DTC-koder i afsnittet **"6.14.1 Motorproblemer"** og rapporter dem til ENERGREEN Srl kundeservice eller din lokale forhandler.

6.13.2 Diagnose-LED til RoboMINI

På RoboMINI er der fire lysdioder, der lyser i afhængigt af den opdagede uregelmæssighed.



1. LED bruges i øjeblikket ikke.

2. LED hydraulikoliestand:



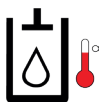
Advarsel	Status	Årsag	Afhjælpning
LED	Tændt	Lav hydraulikoliestand	Sluk RoboMINI. Kontroller for eventuelle lækager og efterfyld.
HORN	Ja		
MOTORSTOP	Nej		

3. LED Motorolietryk:



Advarsel	Status	Årsag	Afhjælpning
LED	Tændt	Utilstrækkeligt motorolietryk	Kontroller motorolieniveau og/eller motoroliesensor.
HORN	Nej		
MOTORSTOP	Ja		

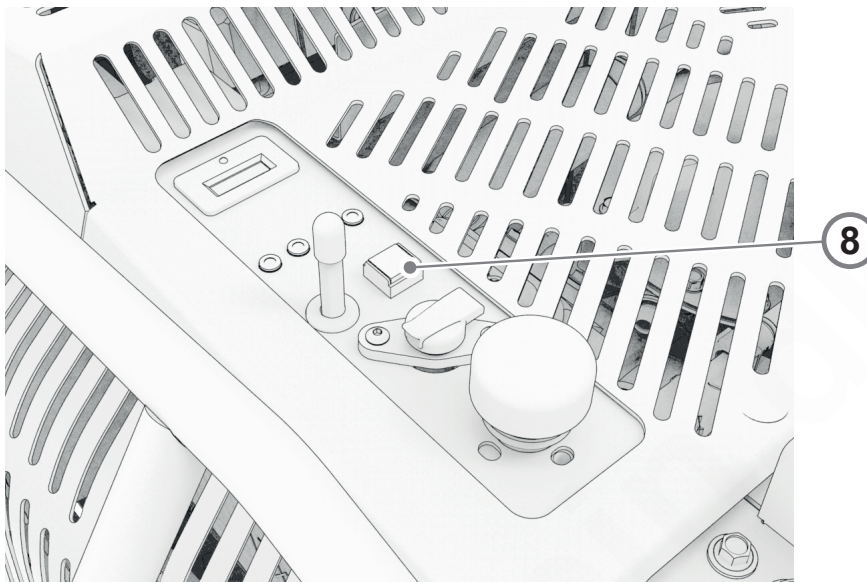
4. LED hydraulikolietemperatur:



Advarsel	Status	Årsag	Afhjælpning
LED	Tændt	Hydraulikoliens temperatur er for høj.	Rengør køleren og/eller kontroller hydraulikolieniveauet.
HORN	Ja		
MOTORSTOP	Nej		

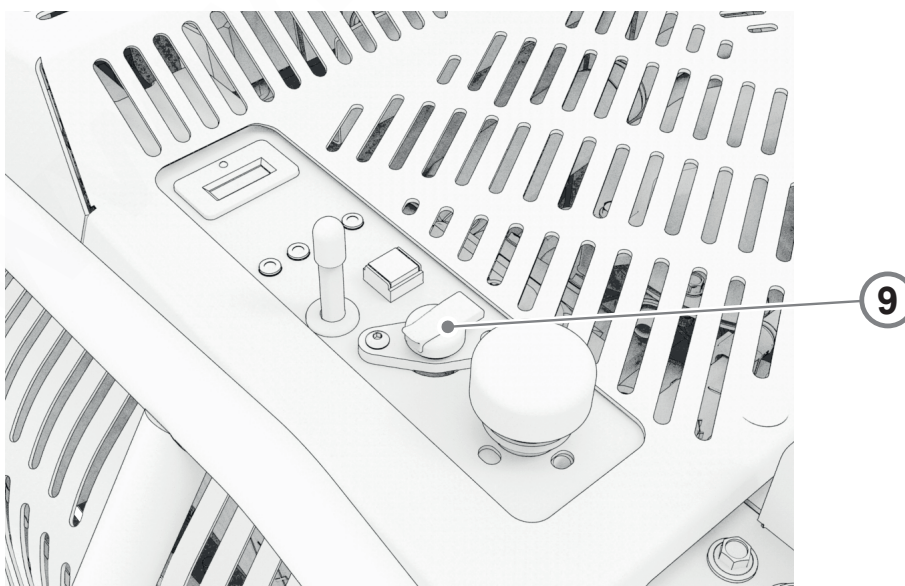
6.13.3 Afbryder til arbejdslygter (ekstraudstyr)

Hvis RoboMINI er udstyret med arbejdslygter, skal du trykke på kontakten (8) for at tænde dem. Tryk på den igen for at slukke dem.



6.13.4 Stik 12V

På RoboMINI er der et 12 V stik (9).



6.13.5 Batteriafbryder/nødstopknop

Batteriafbryderfunktion

Inden du starter RoboMINI, skal du tænde for det elektriske system ved at dreje batteriafbryderen med uret, så den er på ON-positionen (**A**).

Efter afslutningen af hver brug, efter at have slukket for forbrændingsmotoren, skal du trykke på knappen for at koble strømmen fra det elektriske system til RoboMINI ved at slå den over på OFF-positionen (**B**).

Nødstopknappens funktion

Batteriafbryderen kan bruges som en nødstopknop, hvis situationen kræver det. Dette stopper alle funktioner i RoboMINI inklusive forbrændingsmotoren.

PAS PÅ



I tilfælde af, at der er udført et nødstop, er det nødvendigt at sætte batteriafbryderen tilbage i ON-positionen for at køre igen og oprette en ny forbindelse mellem senderen og modtageren.

06-Pannello comandi (RoboMINI)



6.14 ULEMPER

Da de fleste driftsfejl opstår på grund af forkert brug af maskinen, angiver følgende tabel nogle mulige fejl, der kan forekomme, og de foranstaltninger, der skal træffes for at afhjælpe dem.

ADVARSEL



Hvis fejlen eller årsagen til den ikke falder inden for de angivne defekter, skal du kontakte ENERGREEN Srl eller din lokale forhandler.

6.14.1 Motorproblemer

Komponent	DTC	Beskrivelse
Manifoldtrykssensor (MAP)	P0107	Signalspændingen er lav
	P0108	Signalspændingen er høj
Temperatursensor for manifoldluft (MAT)	P0112	Signalspændingen er lav
	P0113	Signalspændingen er høj
Temperatursensor for motortopstykke (EHT)	P0117	Signalspændingen er lav
	P0118	Signalspændingen er høj
Brændstofindsprøjtningdyse	P0201	Hovedkredsløbet afbrudt eller jordforbundet
	P0262	Hovedkredsløbet kortsluttet på B +
Brændstofpumpe	P0230	Hovedkredsløbet afbrudt eller jordforbundet
Tændingsspole cylinder 1	P0351	Kredsløbet afbrudt eller jordforbundet
Tændingsspole cylinder 2	P0352	Kredsløbet afbrudt eller jordforbundet
Motor til speederens aktuator	P0506	Få omdrejninger i minuttet
	P0507	For mange omdrejninger i minuttet
	P2102	Hovedkredsløbet afbrudt eller jordforbundet
Pressostat motorolie	P0520	Omskiftningskredsløbet åbent eller jordforbundet
	P0524	For lavt motorolietryk
Motorstyreenhed (ECM)	P0562	Forsyningsspænding lav
	P0563	Forsyningsspænding høj
Sensor for forsyningsspænding til MAT/ MAP	P0661	Forsyningsspænding lav
Hastighedsmåler	P1693	Hovedkredsløbet afbrudt eller kortsluttet.
	P1694	Hovedkredsløbet kortsluttet på B +

6.14.2 Sendeenhed (fjernbetjening)

Funktionsfejl	Årsager	Foranstaltninger
Den grønne LED blinker hurtigt. Den røde LED ^a blinker i 3,5 minutter.	Batteriet er ikke tilstrækkeligt opladet, eller senderen har været tændt i otte timer ^b .	Det er nødvendigt at udskifte batteriet med et opladet (se afsnit “6.5.7 Senderbatteri”) eller slukke for senderen og genstarte fjernbetjeningen.
Den grønne LED blinker langsomt Den røde LED ^a blinker i 3,5 minutter.		
Den grønne LED er slukket. Den røde LED ^a blinker EN gang meget langvarigt.	Senderenheden fungerer ikke korrekt.	Udfør adresselagringsproceduren.
Ved start af fjernbetjeningen er den grønne LED slukket. Den røde LED ^a blinker EN gang langvarigt ^b .	STOP-knappen er indtrykket.	Træk stikket ud af STOP-knappen.
Ved start af fjernbetjeningen er den grønne LED slukket. Den røde LED ^a blinker DUE gange langvarigt ^b .	Mindst en af aktuatorerne relateret til kommandoerne D2-D20 e SAFETY er aktiv.	Flyt aktuatorerne til hvileposition.
Ved start af fjernbetjeningen er den grønne LED slukket. Den røde LED ^a blinker TRE gange langvarigt ^b .	Batteriet er meget afladet.	Det er nødvendigt at udskifte batteriet med et opladet (se afsnit “6.5.7 Senderbatteri”).
Ved start af fjernbetjeningen er den grønne LED slukket. Den røde LED ^a blinker FIRE gange langvarigt ^b .	Mindst en af aktuatorerne relateret til kommandoerne A1-A8, H1-H8 og L1-L8 er aktiv.	Flyt aktuatorerne til hvileposition.
(a) - Tænding af den røde LED ledsages af et lydsignal. (b) - Signalet efterfølges af nedlukning af senderenheden. (c) - Ved afslutning af signalet slukker senderen automatisk.		

06-Inconvenienti (RoboMINI)

6.14.3 Modtagerenhed

Funktionsfejl	Årsager	Foranstaltninger
LED POWER er slukket.	Modtagerenheden er slukket.	Afbryd strømforsyningen og tilslut den igen efter 5 minutter for at kontrollere, at den nulstillelige varmesikring, der er indbygget i modtagerenheden, ikke midlertidigt har grebet ind. Sæt tilslutningsstikket korrekt i, og slå strøm til modtagerenheden.
LED POWER er tændt.	Radioforbindelse mangler.	Flyt senderenheden tættere på modtagerenheden.
LED ALARM blinker én gang.	Der er en fejl på SO1- og SO2-udgangene konfigureret som STOP-udgange.	Kontroller sikringen F1's integritet. Sæt tilslutningsstikket korrekt i. Kontroller den korrekte ledningsføring af STOP-udgangene.
LED ALARM blinker to gange.	Der er en fejl på SO1- og SO2-udgangene konfigureret som SAFETY-udgange.	Kontroller sikringen F1's integritet. Sæt tilslutningsstikket korrekt i. Kontroller den korrekte ledningsføring af SAFETY-udgangene.
ALARM-LED blinker tre gange.	Der er en fejl på udgange relateret til retningskommandoerne.	Kontroller for korrekt ledningsføring til udgangene relateret til retningskommandoerne. Kontakt ENERGREEN Srl kundeservice.
LED ALARM er tændt.	Der opstod en fejl under konfiguration af udgange SO1 og SO2.	Kontroller, at DIP-switchene er indstillet som angivet i det tekniske datablad. Kontakt ENERGREEN Srl kundeservice.
STATUS LED'en blinker langsomt.	Der er en overspænding i strømforsyningen.	Kontroller, at strømforsyningen til modtagerenheden er inden for spændingsgrænserne vist i de tekniske data.
STATUS LED'en blinker hurtigt med mellemrum.	Modtagerenheden mister nogle af de data, der sendes af den senderenheden.	Anbring senderenheden tættere på modtagerenheden. Hvis dette signal vedvarer, skal du kontakte maskinproducentens kundeservice.
LED STATUS er tændt.	Der er en overstrøm i en af proportionale PWM-udgange.	Kontakt maskinproducentens kundeservice.
LED SETUP blinker én gang.	Der er en fejl i kodenøglen.	Kontakt maskinproducentens kundeservice.
LED SETUP blinker to gange.	Der er en fejl på hukommelseskortet.	Kontakt maskinproducentens kundeservice.
SETUP LED'en blinker hurtigt.	Inden i REMOTE SETUP-proceduren aktiveres der mere end en analog kommando samtidigt.	Kontroller aktuatorerne i senderenheden, og aktiver kun en analog kommando ad gangen.
Hvis fejlen eller årsagen til den ikke falder inden for de angivne defekter, skal du kontakte ENERGREEN Srl for den nødvendige reparation.		

6.15 SÅDAN ARBEJDER DU MED MASKINEN

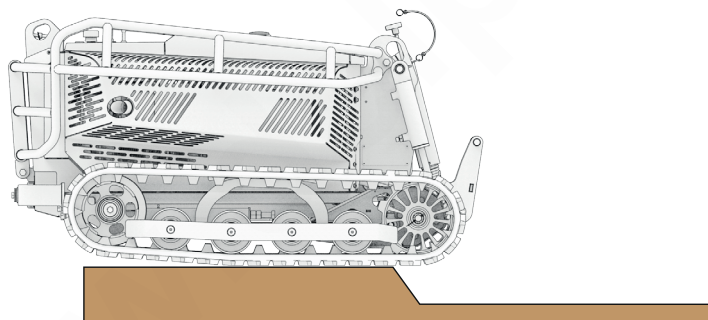
FARE



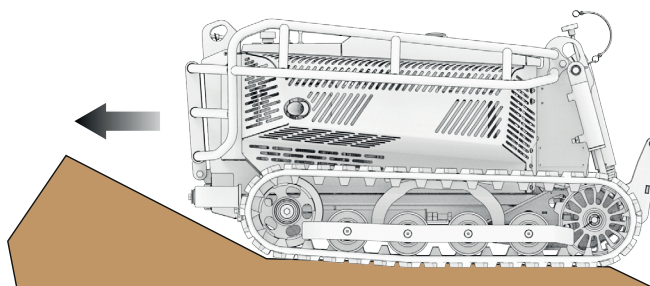
- Før du flytter maskinen, skal du sørge for, at du fuldt ud kender betjeningsorganernes funktion og de sikkerhedsforskrifter, der er relateret til dem. Operatøren skal være i nærheden af maskinen.
- Før du flytter maskinen, skal du sørge for, at ingen personer er inden for maskinens rækkevidde, og at arbejdsområdet er fri for forhindringer. Udvis ekstrem forsigtighed, før du starter bakkørsel, og kontroller altid for personer, arbejdsudstyr eller forhindringer.

- Før klippeopgaven påbegyndes, skal det kontrolleres, at der ikke er fremmedlegemer såsom sten, metaldele og dyr på overfladen
- Klip kun græs og let bevoksning, så maskinen kan arbejde uden problemer
- Når du slår skråninger, skal du altid starte nederst på skråningen
- Vend altid i opadgående retning
- Køb aldrig ned ad skråninger med en hældning på mere end 50°
- Stop aldrig op direkte i maskinens faldlinje

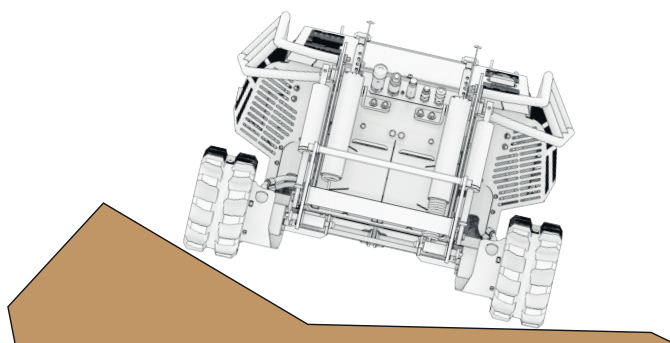
06-Istruzioni uso (RoboMINI)



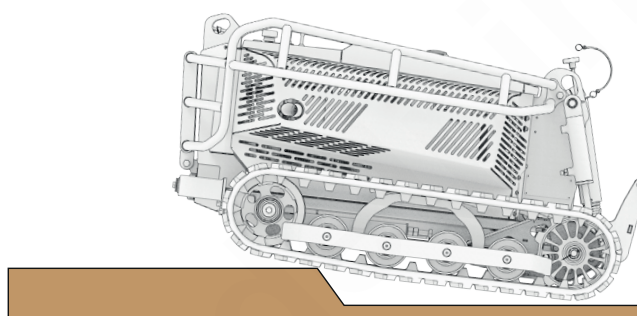
Når du kører, må du ikke ændre retning på kanter, klippestykker eller store højdeforskelle (mere end 20 cm). I disse tilfælde fortsættes altid parallelt med forhindringen.



Når du bakker op ad bakke, må du ikke dreje, når du passerer fra fladt underlag til skråning. Hvis det ikke kan undgås, skal manøvren udføres gradvist og med stor forsigtighed.



Undgå at køre langs kanten af en hældning eller på ujævnt terræn med det ene bælte vandret og det andet skrånende eller delvis hævet (med maskinen, der hælder mere end ca. 10°). For at undgå at beskadige bælteerne, skal du altid køre med bælteerne hvilende på samme vandrette plan.



Når der køres over en forhindring, opstår et tomrum mellem rullerne og bælteerne med risiko for, at bæltet glider ud af sit leje.

Det samme kan ske, hvis maskinen kører baglæns op ad bakke, og der gøres et forsøg på pludselig modrotation ; der skabes et tomrum mellem bæltestrammeren og bæltet med risiko for, at bæltet glider ud af sit leje.

Når der skiftes køreretning i en situation, hvor bæltet ikke kan bevæge sig sidelæns pga. en forhindring, som der køres over, kan larvebåndet blive skadet og glide ud af lejet.

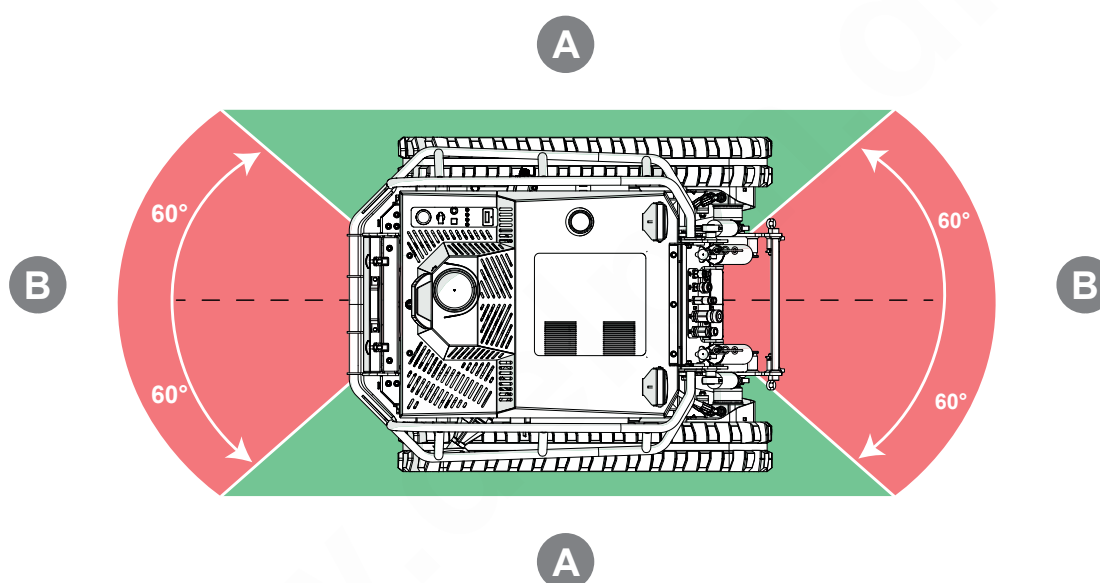
FARE



- Før du flytter maskinen, skal du sørge for, at du fuldt ud kender betjeningsorganernes funktion og de sikkerhedsforskrifter, der er relateret til dem. Operatøren skal være i nærheden af maskinen.
- Før du flytter maskinen, skal du sørge for, at ingen personer er inden for maskinens rækkevidde, og at virkeområdet er fri for forhindringer. Udvis ekstrem forsigtighed, før du starter bakkørsel, og kontroller altid for personer, arbejdsudstyr eller forhindringer.

6.16 STYREPOSITION - OPERATØRENS ARBEJDSOMRÅDE

- Operatøren skal altid være i en minimumafstand fra maskinen på mindst 10 meter (på siden).
- Operatøren skal være udstyret med personlige værnemidler (sko, overalls og beskyttelsesbriller). Desuden anbefales det i tilfælde af særligt støvet arbejde også at bære beskyttelsesmasker.
- Operatøren skal forsøge at placere sig i forhold til maskinen i de anbefalede arbejdsvinkler, både for at undgå at være i kørselsområdet og i området med risiko for udslyngning af genstande. Undtagen operationer på skrånende planer med en hældning på over 25°, hvor operatøren ALDRIG bør befinde sig længere ned af skråningen end maskinen.



06-istruzioni uso (RoboMINI)

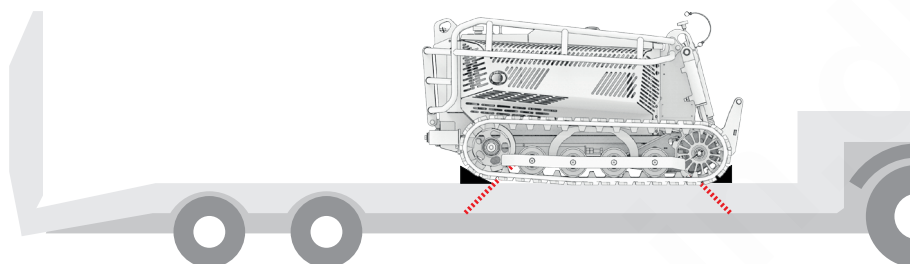
POS.	KØRERETNING
A	TILLADT ARBEJDSOMRÅDE Mindste afstand 10 m.
B	FAREZONE Mindste afstand er 50 meter afhængigt af det anvendte værktøj

7. TRANSPORT OG HÅNDTERING

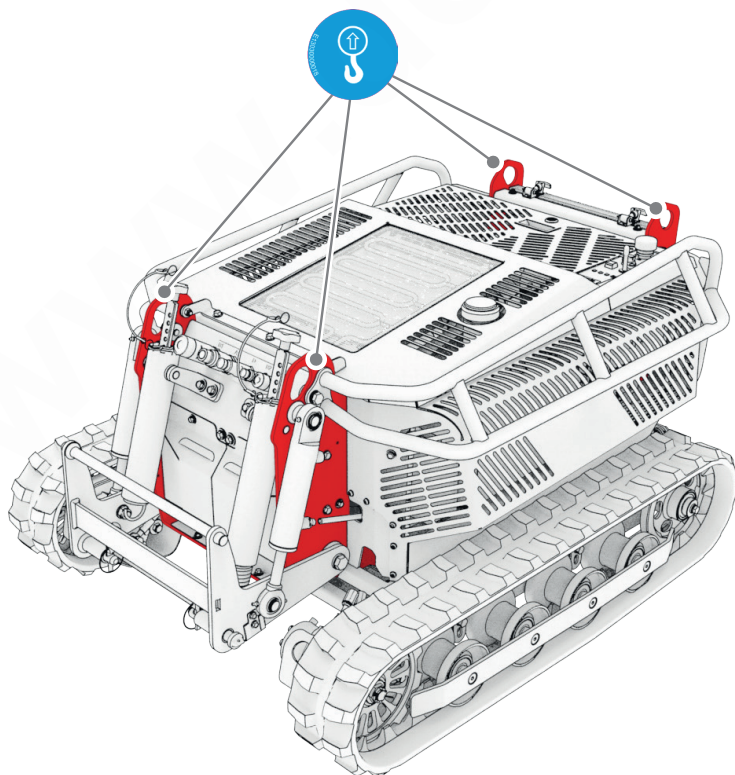
7.1 LASTNING OG LOSNING VED VEJTRANSPORT

Brug egnede køretøjer med en kapacitet på mere end 1200 kg til transport af maskinen. Brug læsseramper, der er egnede til at bære en belastning på mindst 600 kg hver, og som er fastgjort til køretøjets lad. Ramperne skal være placeret i den korrekte afstand fra bælteerne og skal have en vinkel fra jorden på højst 50°.

Når maskinen er blevet læsset på køretøjet, anbefales det at fastgøre den til ladet ved hjælp af reb eller stropper, der er fastgjort til løfteøjerne angivet nedenfor.

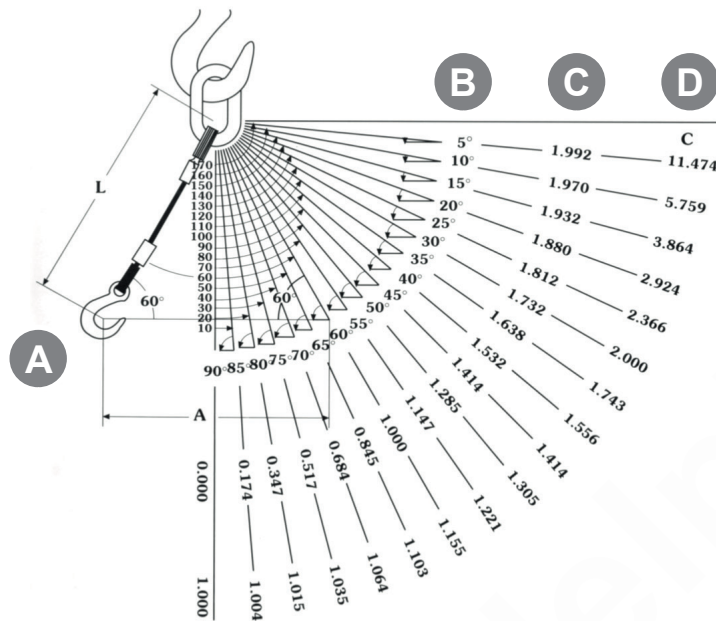


Hvis du løfter maskinen til læsning, skal du sørge for, at du har reb eller kæder, der er egnede til at løfte og læsse maskinen.



Fastgør reb eller kæder til de medfølgende løftekroge (A). Maskinen skal altid løftes med redskab frakoblet.

Bemærk, at når du bruger reb, stropper eller kæder til at løfte maskinen, er det nødvendigt at overholde diagrammet nedenfor, der angiver de minimale trækvinkler.



Spids vinkel (A)	Belastningsforøgelsesfaktor (D)
0°	1
10°	1.004
20°	1.015
30°	1.035
40°	1.064
50°	1.103
60°	1.155
70°	1.221
80°	1.305
90°	1.414
100°	1.556
110°	1.743
120°	2.000
130°	2.336
140°	2.924
150°	3.864
160°	5.759
170°	11.474

07-Operazioni carico scarico (RoboMINI)

POS.	BESKRIVELSE
A	Rebenes åbningsvinkel
B	Rebets vinkel til vandret
C	A/L
D	Belastningsforøgelsesfaktor

PAS PÅ



Påhægt aldrig reb eller stropper til styrtbøjlen for at løfte maskinen. Denne del er ikke designet til at løfte selve maskinen.

7.1.1 I tilfælde af maskinfejl

I tilfælde af motorsvigt eller hydraulisk systemsvigt, træk aldrig maskinen, men løft den.

PAS PÅ



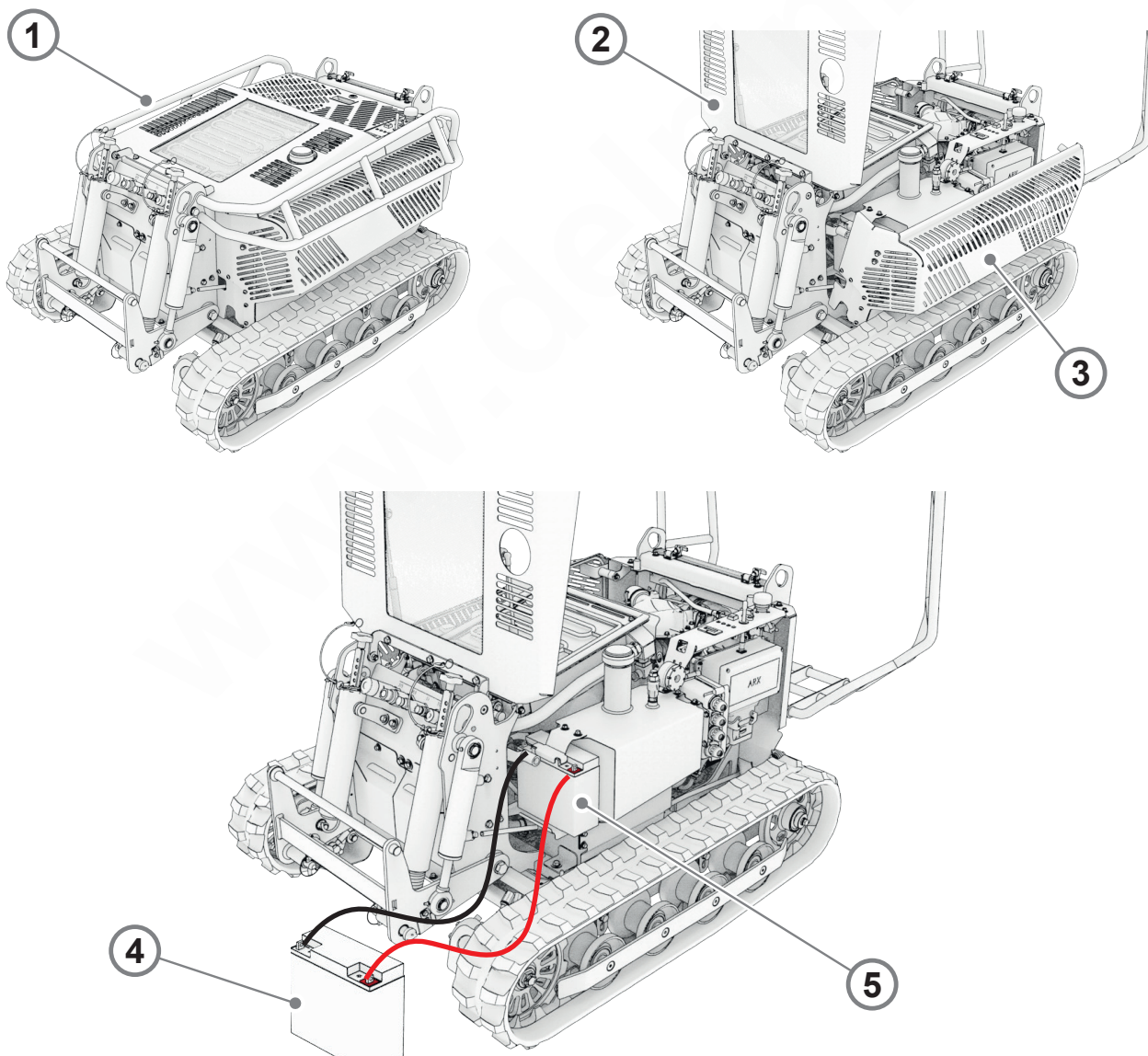
- Maskinen skal løftes i de relevante forudbestemte punkter ved hjælp af tove eller kæder, der er egnede til løft.
- Påægt aldrig reb eller stropper til styrtbøjlen for at løfte maskinen. Denne del er ikke designet til at løfte selve maskinen.
- Hvis der er tilsluttet et redskab til maskinen, skal det frakobles og løftes senere (se redskabsmanualen for løft).

7.2 START MED ET HJÆLPEBATTERI

Hvis det er nødvendigt at starte motoren ved hjælp af et hjælpebatteri, gøres følgende:

- 1) Åbn styrtværnet (1), den øverste motorhjelm (2) og fjern siden (3).
- 2) Slut den ene ende af det røde kabel til hjælpebatteriet (4) og den anden til den positive (+) pol på hjælpebatteriet (5) til RoboMINI.
- 3) Slut den ene ende af det sorte kabel til hjælpebatteriet (4) og den anden til den negative (-) pol på hjælpebatteriet (5) til RoboMINI.
- 4) På dette tidspunkt kan motoren startes med fjernbetjeningen.
- 5) Lad forbrændingsmotoren køre ved 1000 o/min og vent et par minutter, før du fjerner forbindelsen til hjælpebatteriet.

07-Avviamiento con batteria ausiliaria (RoboMINI)



PAS PÅ

Brug ikke startsystemer såsom elektriske opladere eller boostere, da de kan forårsage fejl på de elektroniske styreenheder.

FARE

- Kontroller aldrig batteriets opladningstilstand ved at forbinde de to poler med en metalgenstand. Brug et voltmeter.
- Afbryd altid batteriets jordforbindelse (-) først, og slut den til til sidst.
- Svovlsyren i batterielektrolytten er giftig. Det kan ætse huden, trænge ind i vævet og forårsage blindhed, hvis det kommer i kontakt med øjnene.
- Bly og blyforbindelser er kendt for at forårsage kræft og andre utilsigtede skader på mennesker, dyr og miljøet som helhed. Disse stoffer er til stede i batteripoler, terminaler og tilhørende tilbehør. Vask hænderne efter at have rørt dem.

8. OPBEVARING

Hvis maskinen skal holde stille i længere perioder, skal den opbevares på et sted, der er beskyttet mod vejrliget og beskyttet for at undgå skader. Før opbevaring er det tilrådeligt at rengøre hele maskinen grundigt og smøre alle mekaniske dele korrekt for at beskytte dem mod rust. Kontrollér, at opbevaringstemperaturen er mellem 0 °C og 40 °C.

Før maskinen sættes i hvile i længere perioder, er det tilrådeligt at gøre som følger:

- Frigør udstyret (f.eks. rotor og værktøjer) for f.eks. planterester.
- Rengør maskinen grundigt;
- Udfør et generelt visuelt eftersyn af maskinen for at opdage eventuelle strukturelle skader, opdage eventuelle dybe ridser i malingen, kontrollere, at de originale sikkerhedspiktogrammer er til stede på deres positioner, og at de er intakte og læselige;
- Smør alle mekaniske dele, der er udsat for friktion, tilspændingspunkter og alle dele af maskinen, der ikke er dækket af det oprindelige lag maling, således at dannelse af rust undgås.
- Parkér om muligt maskinen i et tildækket lokale på en flad og ensartet overflade;
- Maskinen skal sættes væk med udstyret nedsænket;
- Sørg for, at hovedafbryderen er på "OFF", og at betjeningsorganerne derfor ikke er aktive.

8.1 DEMONTERING, UD-AF-DRIFT-TAGNING

Hvis det besluttet ikke at bruge maskinen eller nogen del af den, skal den demonteres og tages ud af drift. Inden skrotning er det nødvendigt at adskille plast- eller gummidele, det elektriske og elektroniske udstyr. Genvind olieaffald og bortskaf det på de relevante indsamlingscentre.

Denne operation skal udføres i overensstemmelse med gældende regler i landet.

PAS PÅ



Hvis maskinen, eller en del af den, er blevet taget ud af drift, skal dens dele, der kan forårsage nogen form for fare, gøres uskadelige.

PAS PÅ



Bemærk venligst, at når du udskifter olier, batterier, gummirør, dæk og dele af maskinen, der er genstand for kildesorteret bortskaffelse, henvises til de relevante gældende lovbestemmelser.

9. VEDLIGEHOLDELSE

9.1 INDLEDNING

For at opnå den bedste ydeevne af maskinen og sikre maksimal holdbarhed for alle dele, er det nødvendigt, at reglerne for brug og vedligeholdelse nøje følges af maskinoperatørerne.

Det er derfor tilrådeligt, at kunderne i egen interesse omhyggeligt læser disse bemærkninger og konsulterer manualen, når de har brug for et forslag for at eliminere eventuelle gener. Da maskinen normalt arbejder i kontakt med vand, sand, jord osv., er jævnlig smøring nødvendig, hvilket har afgørende betydning ikke blot for en holdbar brug af maskinen, men også for at begrænse dens driftsomkostninger. For yderligere afklaring bedes du kontakte vores supportafdeling eller din lokale forhandler:

Kontakt ENERGREEN Srl Teknisk Assistanceservice:

Telefon 0039 0444 1511 200
E-mail service@energgreen.it

9.2 ALMINDELIGE REGLER

- Sluk forbrændingsmotoren og drej hovedafbryderen på "OFF", inden du udfører vedligeholdelse, verifikation og/eller kontrol af maskinen.
- Når du demonterer og samler maskindelene, skal du altid bruge egnet udstyr for ikke at forringe de specificerede komponenter.
- Brug træhammer til at frigøre stramme dele.
- Adskil delene på de forskellige grupper separat og skru møtrikkerne delvist tilbage på deres bolte. Rengør stykkerne med børster eller ståluld, og vask derefter med olie eller varmt vand, og fjern resterne med trykluft.
- Efter slibning eller efterbearbejdning med slibende elementer, vask delene grundigt, og sørg for, at slibestøv fjernes helt.
- Når du samler de forskellige dele, skal du sørge for, at de er rene og derefter smøre ordentligt.
- Vær yderst opmærksom på sikkerhedsanordninger, nagler og splitter. Hvis de viser tegn på brud, skal de straks udskiftes.
- Vedligeholdelse af maskinen og/eller udstyret skal udføres af autoriseret personale.

9.3 IKKE-ORDINÆRE INDGREG

Der er tale om reparation og udskiftning af en eller flere af maskinens komponenter, som normalt først er nødvendige efter flere års god drift, og som ikke ændrer maskinens egenskaber. I tilfælde af væsentlige ændringer kan fabrikanten ikke holdes ansvarlig for eventuelle farer, der måtte opstå. Disse indgreb skal udføres af autoriseret personale.

9.4 VALG AF VÆSKER OG FEDTSTOFFER

9.4.1 Smøremiddeltabel

09-Premessa

ELEMENT	ANBEFALET SMØREMIDDEL	INTERNATIONALE SPECIFIKATIONER
MOTOR	SAE 30; BRIGGS & STRATTON 1000095 5W30	API SG/CD; CCMG4
HYDRAULIKSYSTEM Mineralolie	ISO 46 Q8 HELLER 46	DIN 51 524, 2-HLP DIN 51 524, 3-HLP API CD, CE, CF
HYDRAULIKSYSTEM Bionedbrydelig olie	PANOLIN BIO HLP SYNTH E	FZG Test A/8.3/90 stage 12 ISO 15380 HEES
	Q8 HOLBEIN HP SE Bio 46	ISO 11158 Category HV Din 51524, del 3, kategori HVLP ISO 15380 / CEC-L33-A-93 - Vand Fareklasse (VwVwS) WGK 1 - Kategori HEES
NAGLER OG BØSNINGER	MOLY GREASE EP GREASE NLGI2 eller NLGI3EP	Sort fedt med lithiumsæbe tilsat molybdenbisulfid. I tilfælde af automatisk smøring anbefaler vi fedt CONTACT GREASE NLGI2 tilsætningsstof med lilla lithiumsæber
LEJER	PAKELO GREENPLEX EP GREASE NLGI 2	ADHESIVE EP-fedt, Aluminium sæbekompleks

PAS PÅ



- Ved anvendelse af bionedbrydelig hydraulikolie er blanding med andre olier på over 5 % ikke tilladt.
- Brug af ikke-angivne smøremidler og/eller fedtstoffer vil ugyldiggøre garantien.

9.4.2 *Anbefalinger vedrørende brændstof*

Brændstoffet skal opfylde disse krav:

- Ren, ny, blyfri benzin.
- Mindst 87 oktan/87 AKI (91 RON). Se nedenfor ved anvendelse i store højder.
- Benzin med et ethanolindhold (benzin-alkohol-blanding) op til 10 % betragtes som acceptabelt.

ADVARSEL



Brug ikke ikke-godkendt benzin, såsom E15 og E85. Tilsæt ikke olie til benzinen og ændr ikke motoren, så den kan køre på alternative brændstoffer.

Brug af ikke-godkendt brændstof forårsager skader på motorkomponenter, som derefter ikke er dækket af garantien.

Bland en stabilisator med brændstoffet for at beskytte brændstofsyste­met mod dannelse af klæbende belægninger. Se opbevaring. Ikke alle brændstoffer er ens. Hvis der opstår startproblemer, eller hvis enhedens ydeevne ikke er tilfredsstillende, skal du skifte leverandør eller mærke af brændstof. Denne motor er certificeret til at køre på benzin.

9.5 VEDLIGEHOELDELSE AF FORBRÆNDINGSMOTOREN

Nogle advarsler, der skal følges for at undgå skader på motorsystemet:

PAS PÅ



- Start aldrig motoren, hvis batterikablerne er løse.
- Tryk batteriafbryderen i OFF-position, inden du afmonterer, fjerner og / eller installerer batteriet.
- Brug aldrig en batterioplader til at starte motoren.
- Afbryd aldrig batterikablerne, når motoren kører.
- Når du tilslutter batterikablerne, skal du altid tilslutte det positive (+) kabel først, og derefter det negative (-) kabel til batteriet.
- Mens du oplader batteriet, skal du trykke batteriafbryderen i OFF-position og derefter frakoble det negative (-) batterikabel.
- Sprøjt ikke vand direkte på den elektroniske styreenhed.

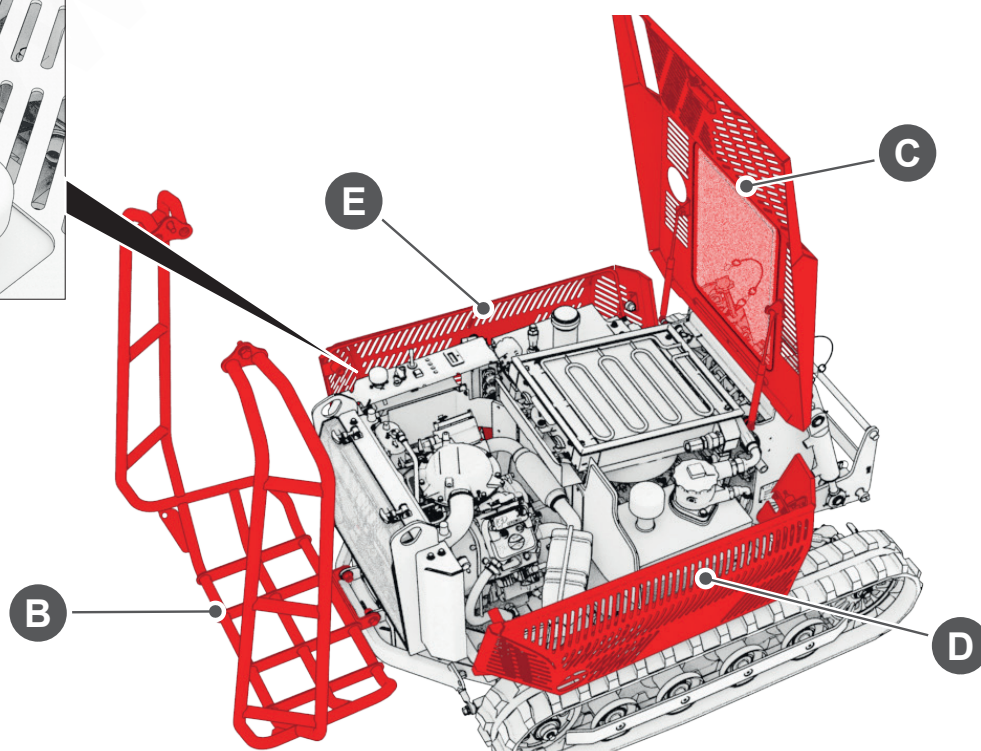
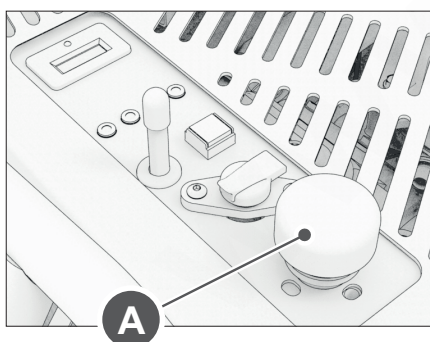
9.5.1 Kontrol af tændrør

ADVARSEL

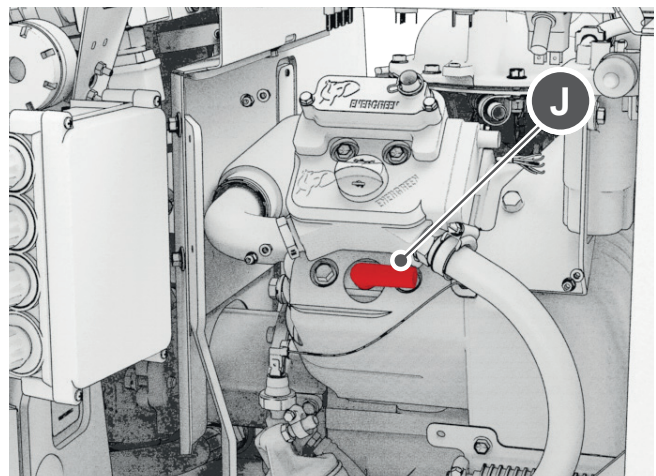
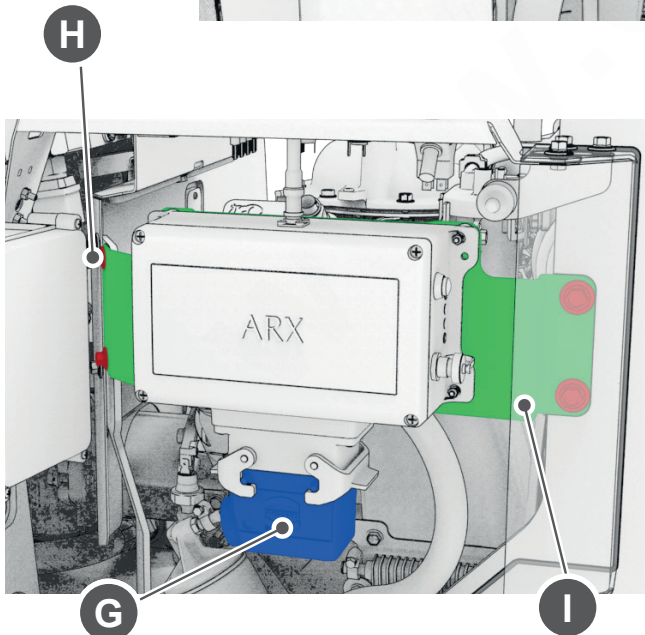
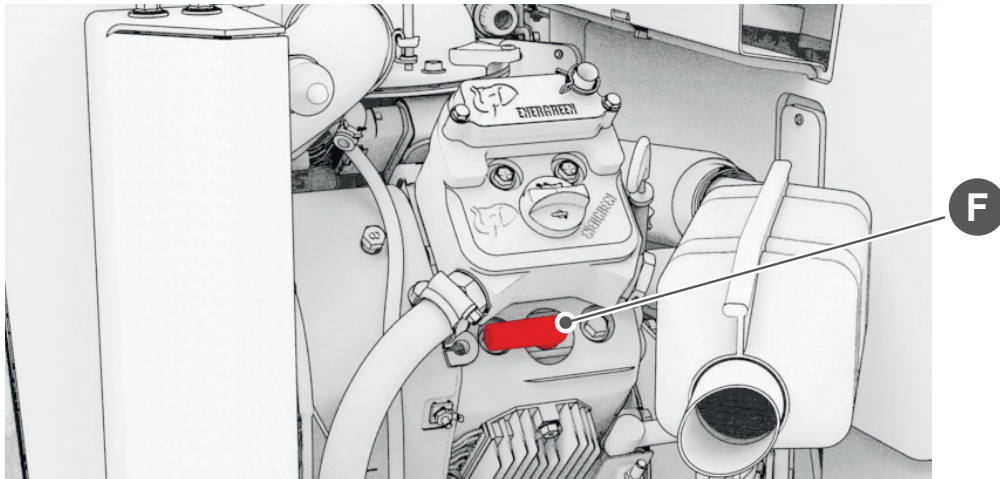


Kontroller afstanden mellem elektroderne hver 50. time med et søgerblad.

- 1) Tryk på batteriafbryderen (A).
- 2) Løft styrtværnet (B) hvis maskinen har et.
- 3) Åbn den øverste motorhjem (C).
- 4) Frigør og aftag derefter den højre motorhjem (D) og den venstre (E).



- 5) Fjern piben (F) på højre side og løsn tændrøret med en 16 mm skruenøgle.
- 6) På venstre side skal du frakoble stikket (G) fra modtageren.
- 7) Skru de fire skruer (H) ud, der fastgør holderen (I) på modtageren, med en 10 mm skruenøgle.
- 8) Fjern piben (J) på højre side og løsn tændrøret med en 16 mm skruenøgle.
- 9) Kontroller elektroderne på begge tændrør med et søgerblad.
- 10) OM nødvendigt skal afstanden genoprettes til $0,76\text{ mm}$.
- 11) Monter og stram tændrøret til et moment på 20 Nm ,
- 12) Genmonter det hele ved at udføre ovenstående instruktioner i omvendt rækkefølge.



9.5.2 Udskiftning af tænderør

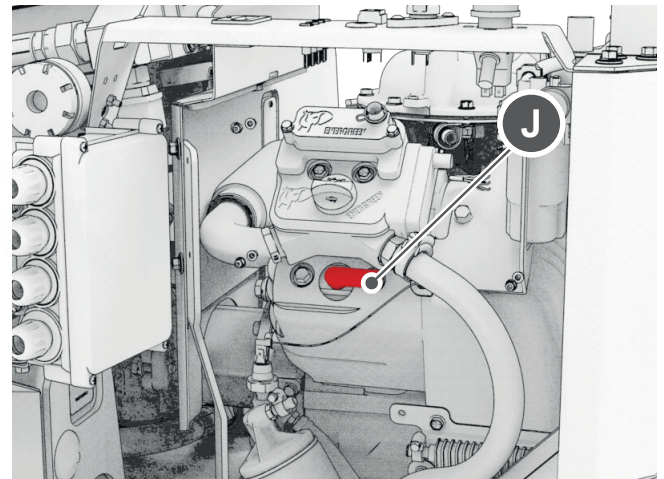
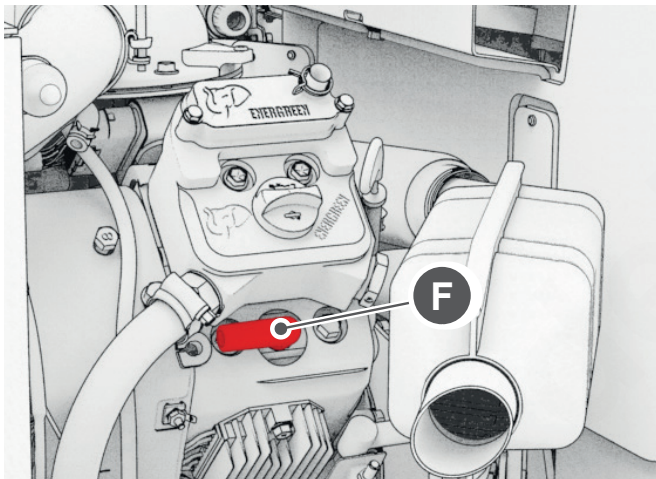
ADVARSEL



Udskift begge motorens tænderør hver 100 timer.

- 1) For at få adgang til tænderørene skal du følge proceduren beskrevet i foregående afsnit **“9.5.1 Kontrol af tænderør”**.
- 2) Fjern piben (F) på højre side og løs det første tænderør med en 16 mm skruenøgle.
- 3) Fjern piben (J) på højre side og løs det andet tænderør med en 16 mm skruenøgle.
- 4) Udskift og stram tænderørene til et moment på 20 Nm,
- 5) Genmonter det hele.

09-Manutenzione del motore (RoboMINI)



9.5.3 Kontrol af motorolieniveau

ADVARSEL

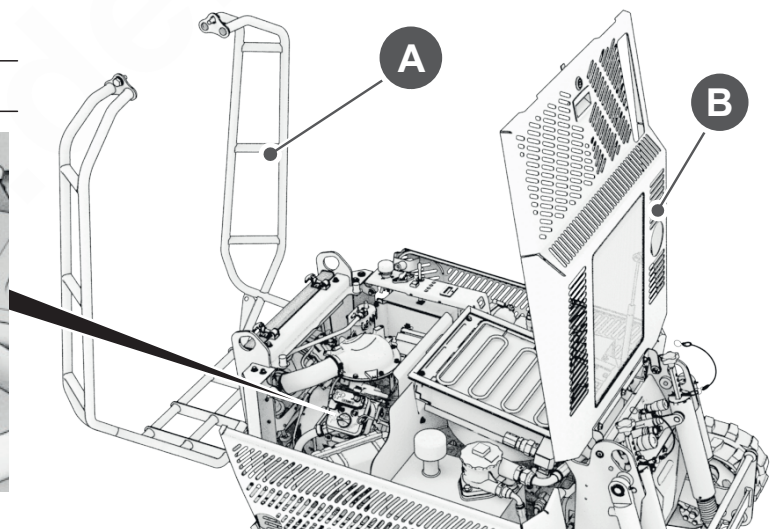
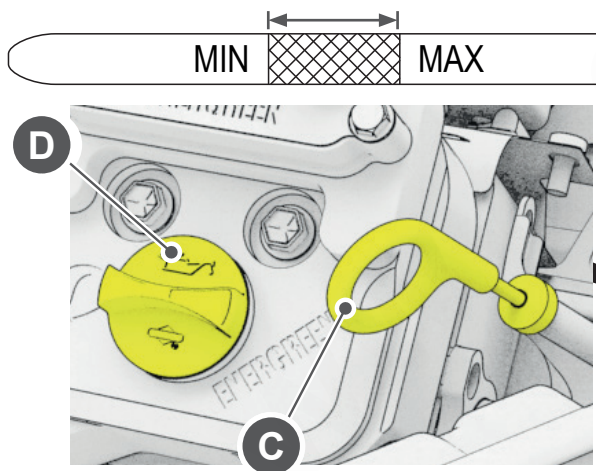


Kontroller motorolieniveauet *dagligt eller inden hver brug*.

Inden du fortsætter med udskiftning og kontrol af olien, skal du sikre dig, at RoboMINI er placeret i vandret plan i forbindelse med vedligeholdelse. Fjern alt affald fra oliefyldningsområdet. Se tabellen i afsnit **“9.4.1 Smøremiddeltabel”**.

Motorolieniveauet skal kontrolleres med kold motor og med køretøjet parkeret på en vandret overflade.

- 1) Løft styrtværnet (A) hvis maskinen har et.
- 2) Åbn den øverste motorhjelme (B).
- 3) Tag niveaumålepinden (C) ud og rengør den med en ren klud.
- 4) Sæt pinden helt i.
- 5) Tag pinden ud og kontroller olieniveauet. Det korrekte oliestand skal være mellem minimums- og maksimummærket.
- 6) Hvis oliestanden er lav, skal du skrue hættten (D) af og fylde op med specifik olie. Lad være med at overfylde. Når du har påfyldt olien, skal du vente et øjeblik, før du kontrollerer niveauet igen.
- 7) Skru hættten på igen, og monter oliepinde helt.



09-Manutenzione del motore (RoboMINI)

Motoren er udstyret med en sensor, der indikerer, om oliestanden er lav.

Hvis du befinder dig i en ekstrem situation, aktiverer sensoren den tilhørende alarm-LED og stopper motoren (se afsnit **“6.13.2 Diagnose-LED til RoboMINI”**).

Stop motoren, og følg nedenstående procedure, før du genstarter den:

- Sørg for, at motoren er vandret.
- Kontroller oliestanden og genopfyld om nødvendigt.
- Start motoren, og sørg for, at advarselsslampen (hvis monteret) ikke tændes.
- Start ikke motoren, hvis oliestanden ikke er lav. Kontakt ENERGREEN Srl kundeservice eller din lokale forhandler.

9.5.4 Udskiftning af filter og motorolie

ADVARSEL



- Udskift motorolien *hver 100 timer*.
- Der skal bruges **1,42 liter** olie.
- Valget af motorolie skal foretages med største omhu; der henvises til tabellen i afsnit. "9.4.1 Smøremiddeltabel"

ADVARSEL



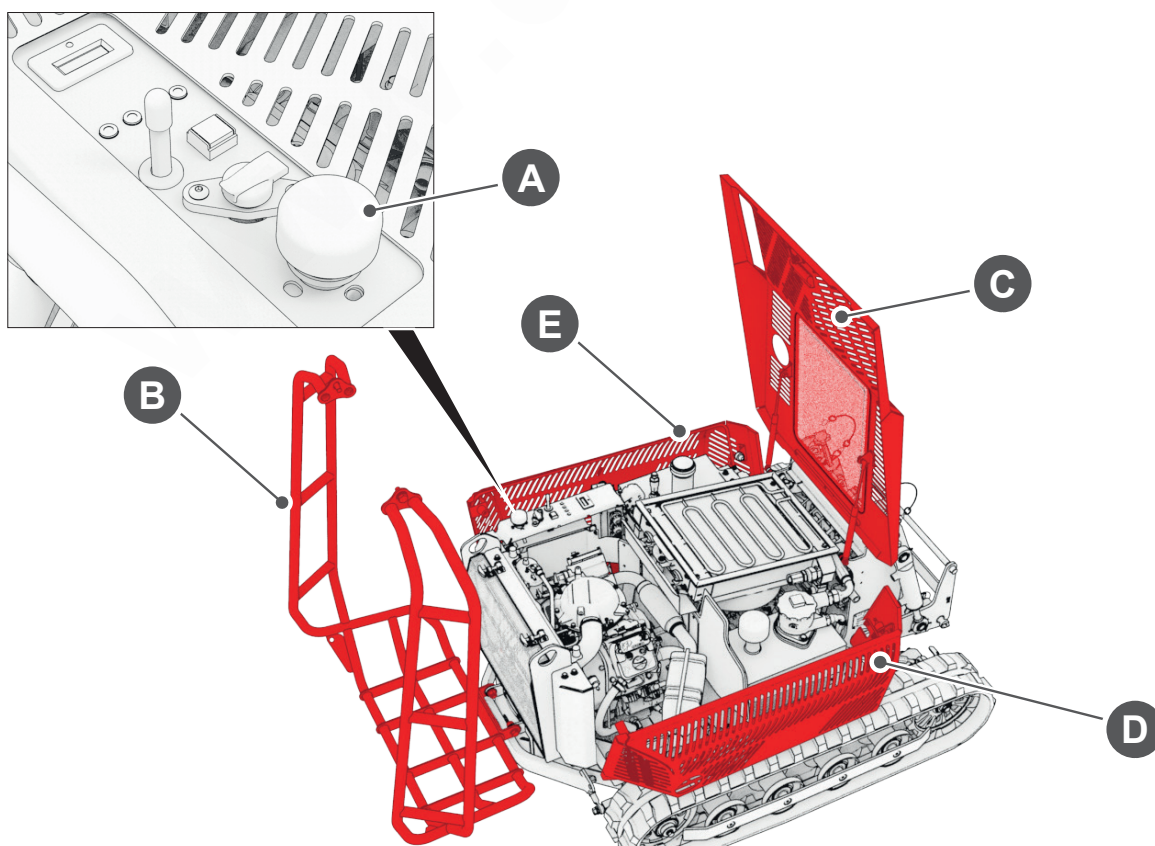
Brugt olie er farligt affald og skal bortskaffes korrekt. Bortskaf ikke med husholdningsaffald. Kontakt de lokale myndigheder, servicecenter eller forhandler for oplysninger om bortskaffelses-/genbrugsfaciliteter.

Inden du fortsætter med udskiftning og kontrol af olien, skal du sikre dig, at RoboMINI er placeret i vandret plan i forbindelse med vedligeholdelse. Fjern alt affald fra oliefyldningsområdet. Der henvises til tabellen i afsnit "9.4.1 Smøremiddeltabel" for valg af olie.

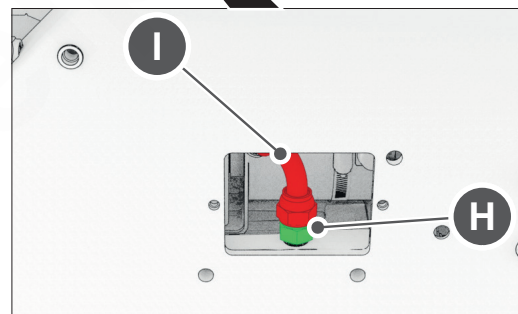
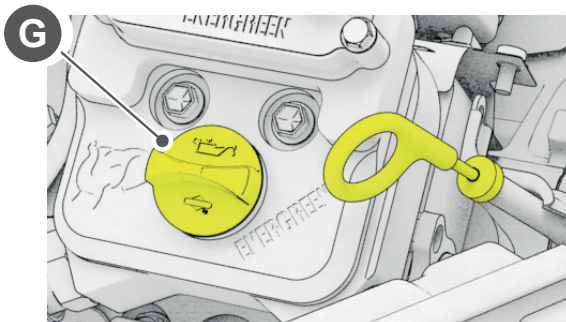
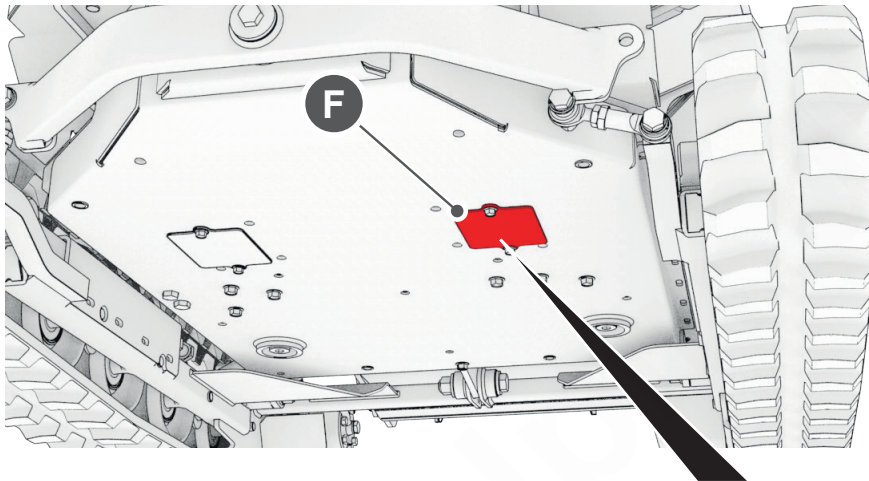
For at aftappe motorolie skal du gøre som følger:

- 1) Med kold motor skal du tænde og køre RoboMINI op på en lift og derefter løfte den.
- 2) Lad den være tændt i tomgang i cirka tre minutter, og sluk den derefter.
- 3) Tryk på batteriafbryderen (A).
- 4) Løft styrtværnet (B) hvis maskinen har et.
- 5) Åbn den øverste motorhjelm (C).
- 6) Frigør og aftag derefter den højre motorhjelm (D) og den venstre (E).

09-Manutenzione del motore (RoboMINI)



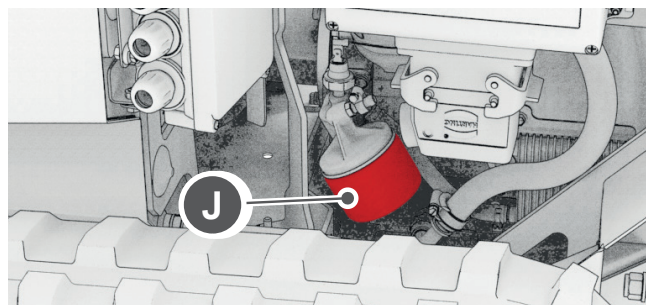
- 7) Brug en 10 mm skruenøgle til at løsne de to skruer, der fastgør den højre plade (F).
- 8) Fjern begge påfyldningshætter (G) fra de to topstykker.
- 9) Anbring en beholder nedenunder, nær nippelen (H) for at opsamle den brugte olie.
- 10) Hold bundproppen (H) låst med en 22 mm skruenøgle, og skru samlestykket (I) af med en 24 mm skruenøgle.
- 11) Skru bundproppen (H) af, og vent på, at al olien er aftappet.
- 12) Skru bundproppen (H) og samlestykket (I) på igen.



09-Manutenzione del motore (RoboMINI)

For at udskift motoroliefilteret skal du gøre som følger:

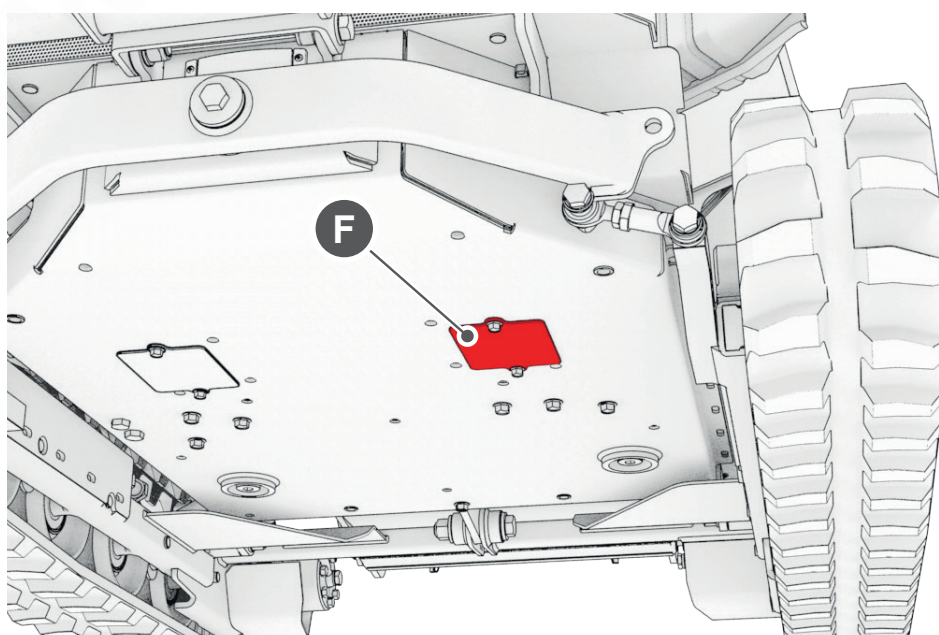
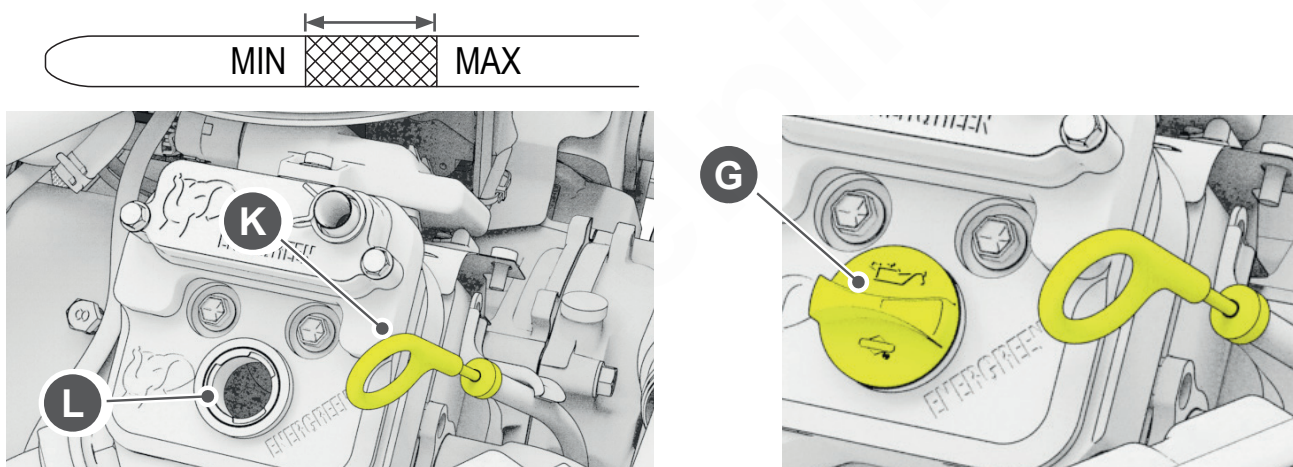
- 13) Fjern oliefilteret (J) på venstre side, og bortskaf det i henhold til de gældende regler.
- 14) Inden det nye oliefilter monteres, skal pakningen til sidstnævnte smøres med et tyndt lag ny og ren olie.
- 15) Monter oliefilteret, og stram det med håndkraft indtil pakningen rører ved oliefilteradapteren. Stram derefter oliefilteret endnu 1/2 - 3/4 omgang.



For at påfylde motorolie skal du gøre som følger:

- 16) Tag niveaumålepinden (**K**) ud og rengør den med en klud.
- 17) Fyld olie på gennem hullerne (**L**). Lad være med at overfylde. Når du har påfyldt olien, skal du vente et øjeblik, før du kontrollerer niveauet igen.
- 18) Monter og stram pinden (**K**).
- 19) Tag pinden ud og kontroller olieniveauet. Det korrekte oliestand skal være mellem minimums- og maksimummærket.
- 20) Genmonter og stram målepinden.
- 21) Skru begge påfyldningshætter (**G**) på de to topstykker på med håndkraft.
- 22) Start motoren og lad den køre. Når motoren er varmet op, skal du kontrollere, at der ikke er olieudslip.
- 23) Stands motoren igen og kontroller oliestanden. Det korrekte oliestand er i den øverste del af indikatoren for fuld tank.
- 24) Fastgør den højre plade (**F**).

09-Manutenzione del motore (RoboMINI)

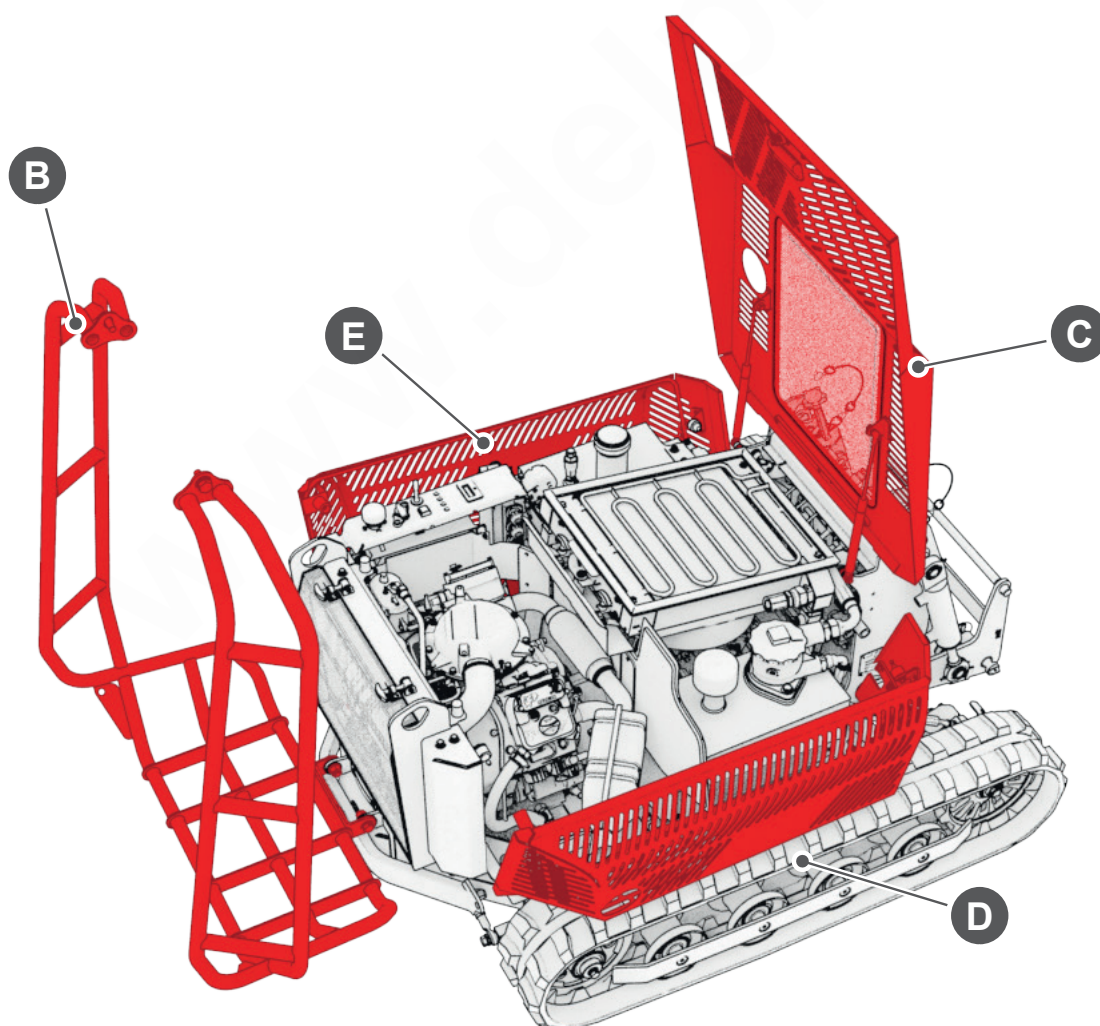


25) Genmonter motorhjelmene i siden (D) og (E).

26) Luk motorhjelm (C) og sænk styrtværnet (B).

FARE

- Gør ikke dette, hvis du lige har slukket motoren; vent til motoren er lunken (40-45°C).
- Olie, der spildes under udskiftning, kan forårsage glidning; bær derfor beskyttelsestøj og skridsikre sko og fjern eventuelle spor af olie med det samme.
- Da olie og filtre betragtes som særligt affald, skal de bortskaffes i henhold til miljølovgivningen, der gælder i det land, hvor de anvendes.



9.5.5 Afmontering af kølesystemet

ADVARSEL



Kølesystemet skal rengøres *hver 200 timer*.

FARE



Tændte motorer genererer varme, nogle dele af motoren, især lyddæmperen, bliver ekstremt varme.

I tilfælde af kontakt er der risiko for alvorlige forbrændinger.

Brændbart snavs, såsom blade, græs, halm osv. kan antænde.

- Inden du rører ved nogen del af systemet, skal du lade lyddæmperen, motorcylinderen og lamellerne køle af.
- Fjern opsamlet snavs fra lyddæmper- og cylinderområdet.



ADVARSEL



Brug ikke vand til at rengøre motoren. Vandet kan forurene brændstofsystelet. Brug en børste eller en tør klud til at rengøre motoren.

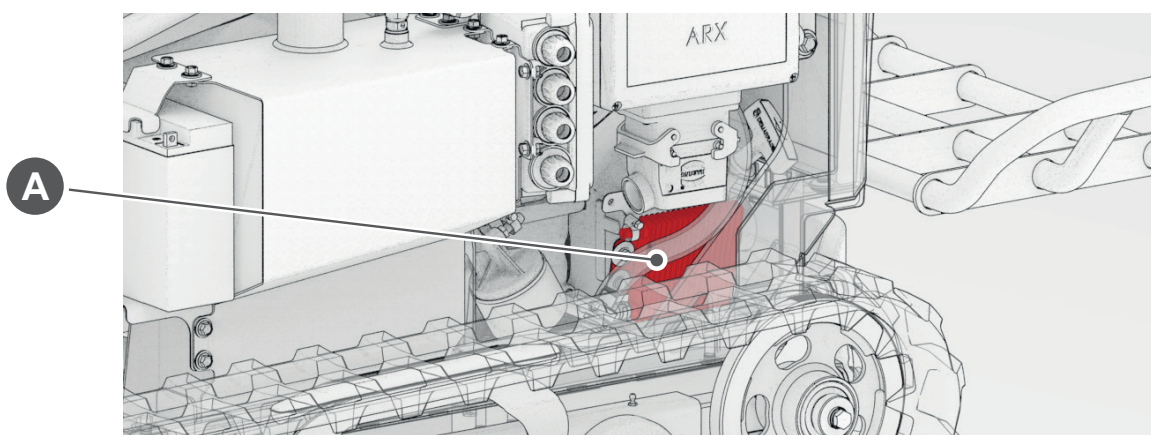
09-Manutenzione del motore (RoboMINI)

Denne motor er luftkølet. Tilstedeværelsen af snavs kan begrænse luftstrømmen og få motoren til at overophede og reducere motorens ydeevne og levetid.

For at holde motoren ren anbefales følgende:

- Fjern snavs fra luftindtagsgitteret med en børste eller tør klud.
- Hold altid forbindelsesled, fjedre og betjeningsanordninger rene.
- Hold også området nær lyddæmperen frit for brændbare materialer.
- Sørg for, at oliekylerens lameller (**A**) er fri for skidt og snavs.

Over tid er det muligt for snavs at samle sig i cylinderens kølelameller og få motoren til at overophede. Dette snavs kan ses, uden at det er nødvendigt delvist at adskille motoren. Kontakt ENERGREEN Srl kundeservice eller din lokale forhandler for inspektion og rengøring af luftkølesystemet.



9.5.6 Kontrol og påfyldning af brændstof

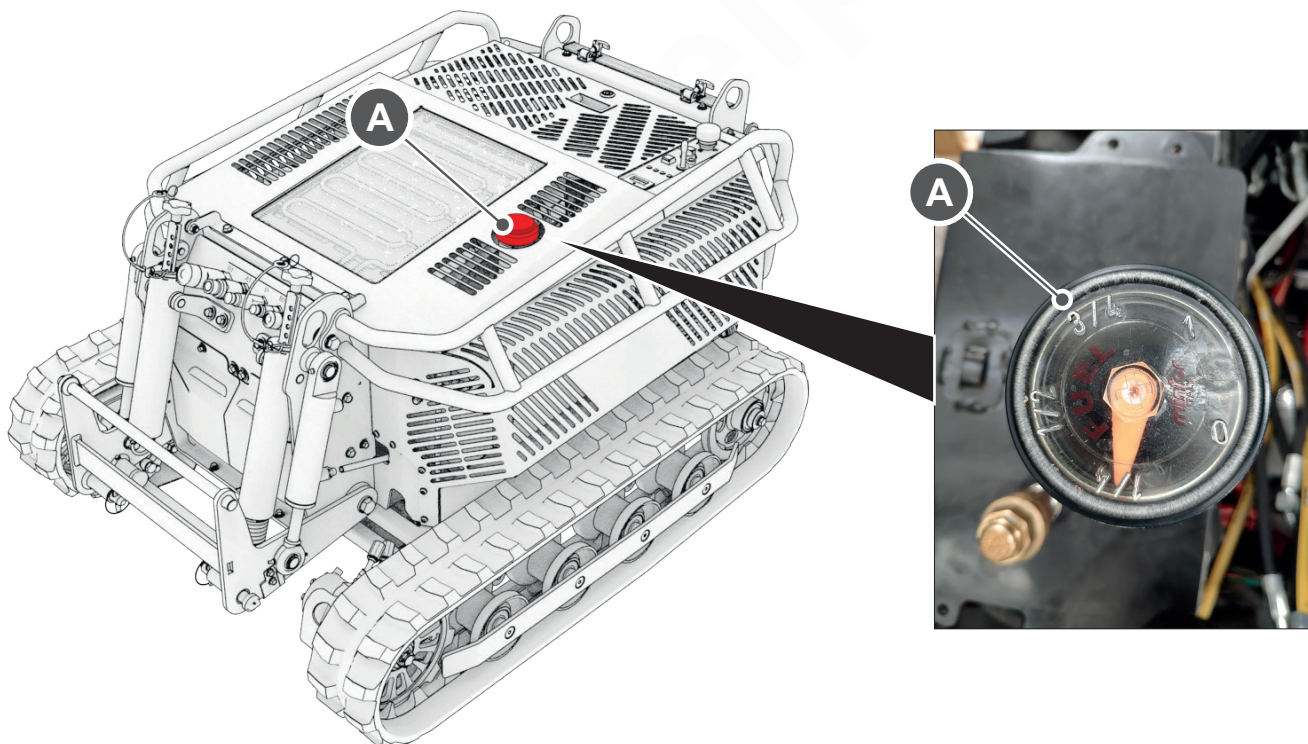
ADVARSEL



Kontroller brændstofniveauet i tanken hver gang du bruger maskinen.

Niveauet vises på indikatoren (A), der også fungerer som låg til brændstoftanken. Hvis der ikke er tilstrækkeligt brændstof på, skal du skrue hættten (A) af og fylde op.

TANKNIVEAU	LITER
1	15
3/4	11,25
1/2	7,5
1/4	3,75
0	0



9.5.7 Udfikftning af brændstoffilter

ADVARSEL



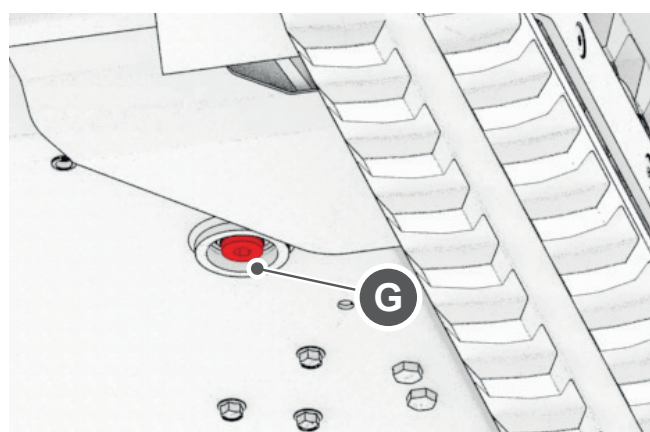
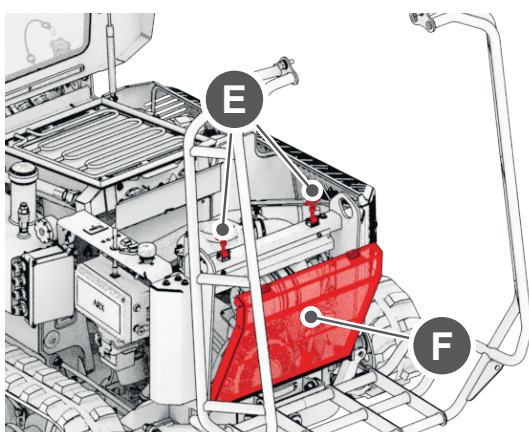
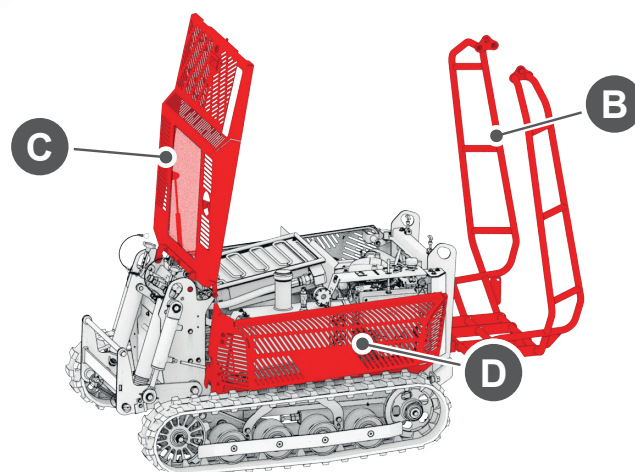
Udfikft brændstoffilteret *hver 400 timer.*

Inden du fortsætter med udfikftning af brændstoffilteret, skal du sikre dig, at RoboMINI er placeret i vandret plan i forbindelse med vedligeholdelse.

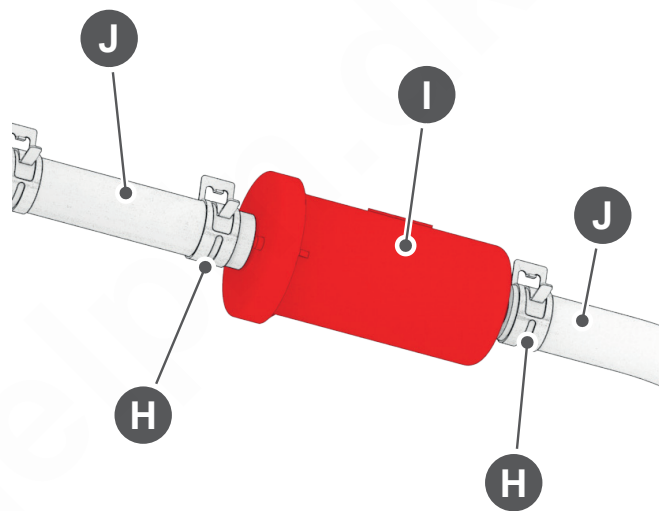
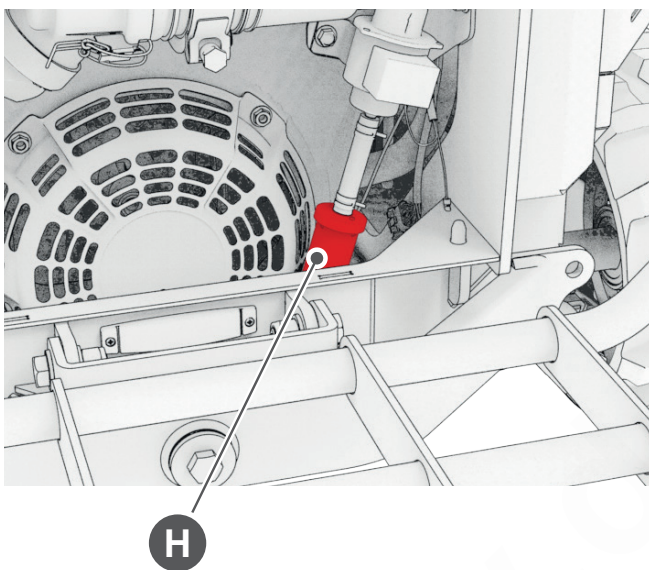
For at udfikft motorfilteret skal du gøre som følger:

- 1) Anbring RoboMINI på en lift, og løft den derefter.
- 2) Tryk på batteriafbryderen (A).
- 3) Løft styrtværnet (B) hvis maskinen har et.
- 4) Åbn den øverste motorhjel (C).
- 5) Frigør og fjern derefter venstre sidemotorhjel (D).
- 6) Frigør de to forbindelsesstænger (E).
- 7) Fjern bagpanelet (F).
- 8) Under Robomini, tæt på tanken, skal du placere en beholder til opsamling af brændstof.
- 9) Skru hætt (G) af med en 10 mm unbrakonøgle.
- 10) Tøm brændstofftanken.
- 11) Skru hætt (G) på og stram den.

09-Manutenzione del motore (RoboMINI)



- 12) Brug en tang til at stramme tappene på klemmerne (H), og skub derefter klemmerne væk fra brændstoffilteret (I). Drej og skub brændstofførelsslangerne (J) af fra brændstoffilteret.
- 13) Udskift brændstoffilteret (J).
- 14) Fastgør brændstofførelsslangerne med klemmerne (H).
- 15) Fyld tanken med brændstof.
- 16) Kontroller brændstofslangerne (J) for revner eller lækager. Udskift om nødvendigt.
- 17) Genmonter det hele.



09-Manutenzione del motore (RoboMINI)

FARE

Brændstof og dets dampe er ekstremt brandfarlige og eksplosive.

Brande og eksplosioner kan forårsage alvorlige forbrændinger eller død.

- Hold brændstof væk fra gnister, åben ild, vågeflammer og andre antændelseskilder.
- Kontroller ofte brændstofslanger, tanken, hættten og tilbehøret for skader eller lækager. Udskift om nødvendigt.
- Inden du rengør eller udskifter brændstoffilteret, skal du tømme tanken eller lukke brændstofstopventilen.
- Hvis der spildes brændstof, skal du vente på, at det fordamper, inden du starter motoren.
- Reservedele skal være de samme og monteres i samme position som de originale dele.



9.6 RENGØRING ELLER UDSKIFTNING AF LUFTFILTRE

FARE



Fjern først filteret, når motoren er stoppet, og start ikke motoren med åbent luftfilter. Bær personlige værnemidler under rengøring.



ADVARSEL



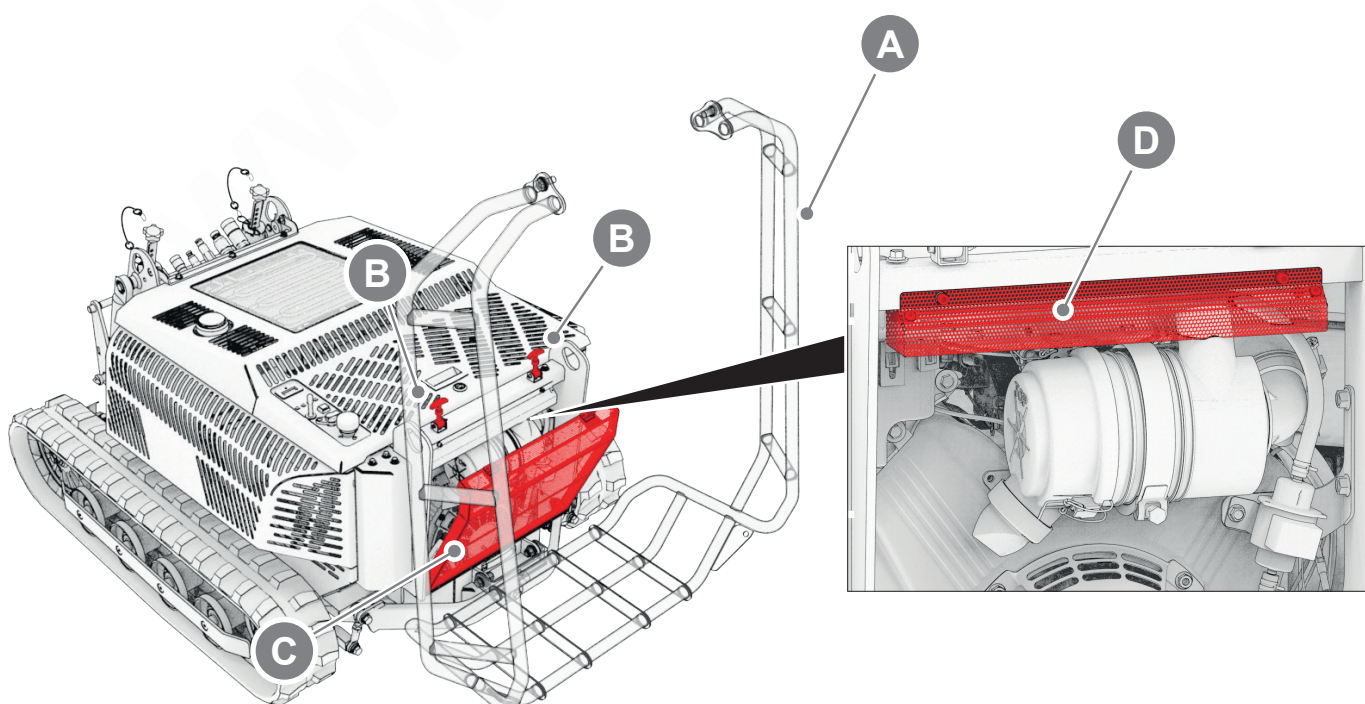
Luftfilterenheden består af en primærpatron med stor kapacitet og en sikkerhedspatron. Den primære patron kan rengøres med en luftstråle, mens sikkerhedspatronen kun kan udskiftes. Når den primære patron udskiftes, skal sikkerhedspatronen også udskiftes.

ADVARSEL



- Rengøringen af luftfilteret skal udføres *hver 8. time eller dagligt*.
- Luftfilteret skal udskiftes *hver 200. time*. I tilfælde af brug under krævende forhold, skal det udskiftes tidligere.

- 1) Løft styrtværnet (A) hvis maskinen har et.
- 2) Frigør de to forbindelsesstænger (B).
- 3) Fjern bagpanelet (C).
- 4) Blæs filteret (D) rent med trykluft; rengør det derefter med en klud fugtet med specifikke produkter ved at følge instruktionerne på produktbeholderne.

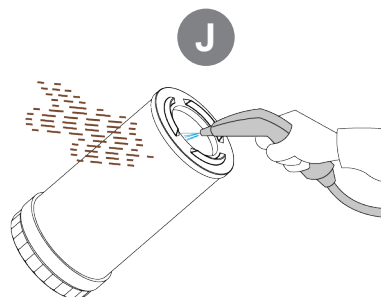
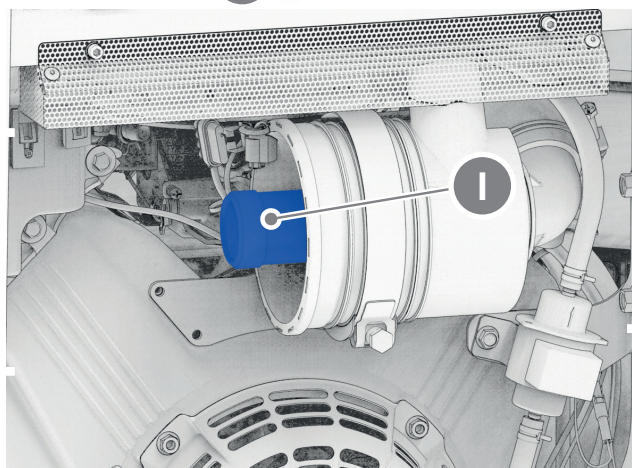
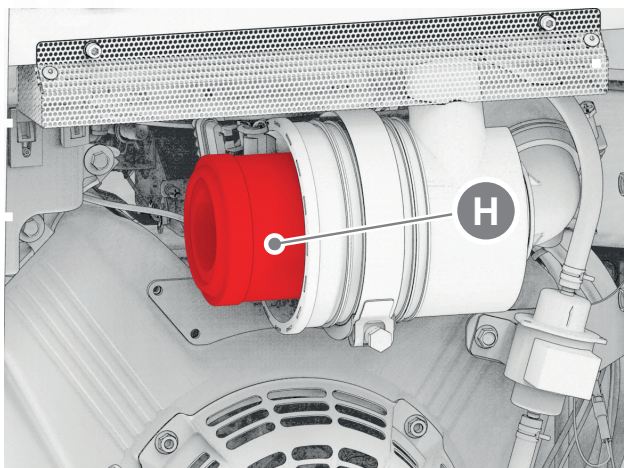
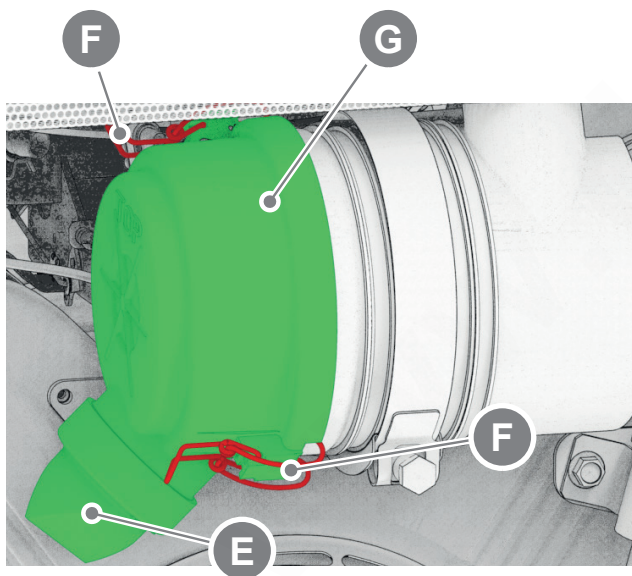


- 5) Anbring en beholder under filterventilen (E).
- 6) Tryk på siderne af ventilen (E) for at frigøre resterende snavs.
- 7) Frigør de to forbindelsesstænger (F) og fjern dækslet (G).
- 8) Træk den primære patron (H) ud. Hvis det er vanskeligt at trække den ud, så prøv med små roterende bevægelser, og træk samtidig i patronen, rengør den med luftstråle eller udskift den efter behov.
- 9) Træk sikkerhedspatronen (I) ud. Hvis det er vanskeligt at trække den ud, så prøv med små roterende bevægelser, og træk samtidig i patronen, rengør den med luftstråle eller udskift den efter behov.
- 10) Sæt dækslet (G) på igen og fastgør det med de to forbindelsesstænger (F).

PAS PÅ



- Luftfilterelementerne må ikke vaskes.
- Brug ikke opløsningsmidler.
- Patronerne må ikke smøres.
- I tilfælde af rengøring med trykluft, skal du være forsigtig med at styre luftstrålen, ellers vil filteret blive beskadiget. Luftstrålen skal altid rettes indefra og ud, ellers bliver filteret fuldstændig ineffektivt, hvilket under motorens drift vil frigøre støv inde i motorens indsugningssystem og beskadige den. Se figur (J)



9.7 RENGØRING AF KØLEGITRENE

For at gøre kølesystemet til motorolien og hydraulikolien mere effektivt er det tilrådeligt ud over rengøring med en selvrensende blæser ("6.11 *Selvrensende blæser*") at kontrollere og om nødvendigt rengøre køleren for eventuelle resterende støv før hver brug.

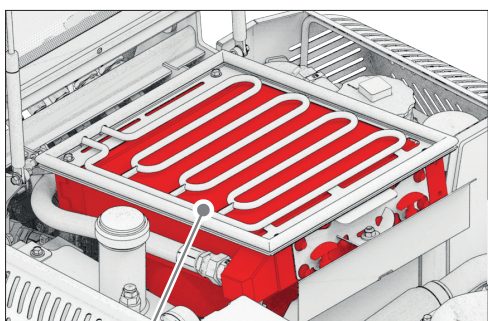
- 1) Blæs gitrene (A), (B) og køleren (C) igennem med trykluft.
- 2) Rengør dem derefter med specifikke produkter ifølge instruktionerne på selve produkternes beholdere.

ADVARSEL

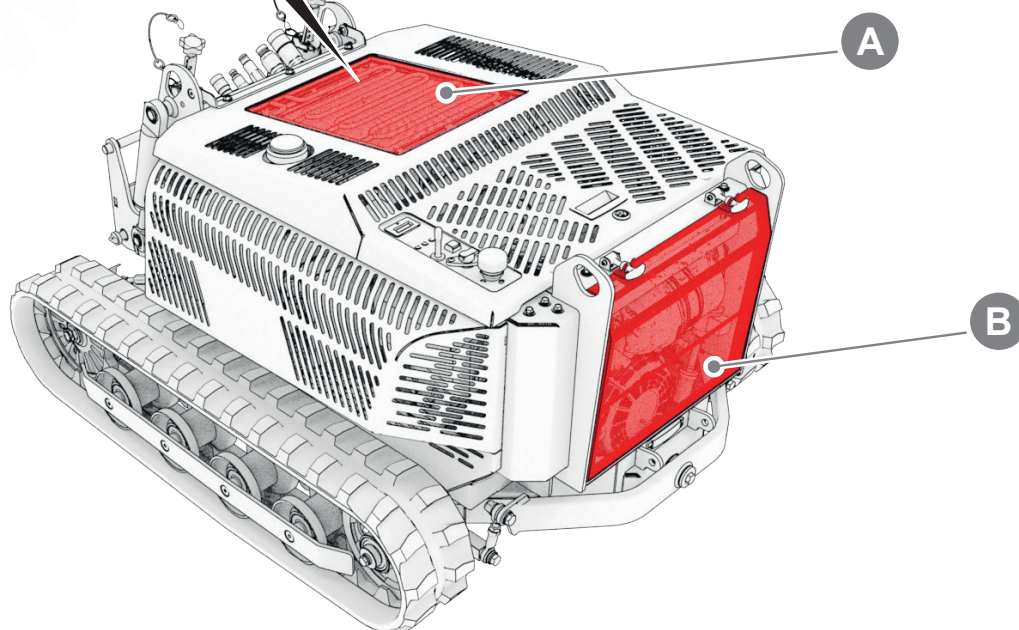


Rengøringen af gitrene (A), (B) og køleren (C) skal udføres *hver 8. time eller dagligt*. I tilfælde af brug under krævende forhold, skal de rengøres oftere.

09-Pulizia radiatore (RoboMINI)



C



9.8 VEDLIGEHOLDELSE AF HYDRAULIKSYSTEM

9.8.1 Kontrol af hydraulikolieniveau

ADVARSEL

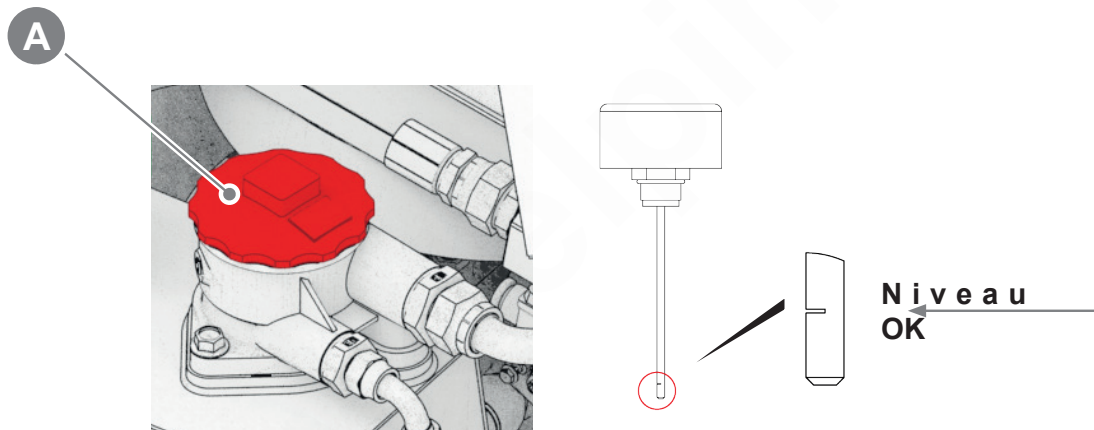


Hydraulikolieniveauet skal kontrolleres *dagligt hver 8 timer*.

Til oliekontrol skal maskinen stå på et vandret plan. Olieniveauet er korrekt, når det falder sammen med hakket på oliepinde.

Sådan kontrollerer du det:

- 1) Skru dækslet (A) af, og kontroller olieniveauet på den.
- 2) Hvis olieniveauet er lavt, skal du fylde op, indtil hakket er nået.
- 3) Luk dækslet godt.



09-Manutenzione impianto idraulico

ADVARSEL



- Påfyld ikke olie op over MAX-niveauet, da dette kan forårsage lækage fra tanken.
- Gendan kun niveauet med hydraulikolie angivet i tabellen (se "9.4.1 Smøremiddeltabel").
- Når Panolin HLP Synth E bionedbrydelig olie anvendes, må den ikke blandes med andre olier.
- Brug af ikke-angivne smøremidler og/eller fedtstoffer vil ugyldiggøre garantien.

FARE



Bær beskyttelsestøj ved påfyldning.



9.8.2 Udskiftning af hydraulikolie

FARE



Udskiftningen skal udføres med slukket maskine, redskabet hvilende på jorden og med kold olie; maskinen skal være på et fast og plant underlag.

For at sikre korrekt smøring og viskositet i hydrauliske pumper er det nødvendigt at udskifte hydraulikolien med jævne mellemrum. Se nedenstående tabel for udskiftningshastighed og olietype, der skal anvendes.

PAS PÅ



Udskift altid olien med den samme type som den, der tidligere blev fjernet. Bland ikke olier af forskellige typer.

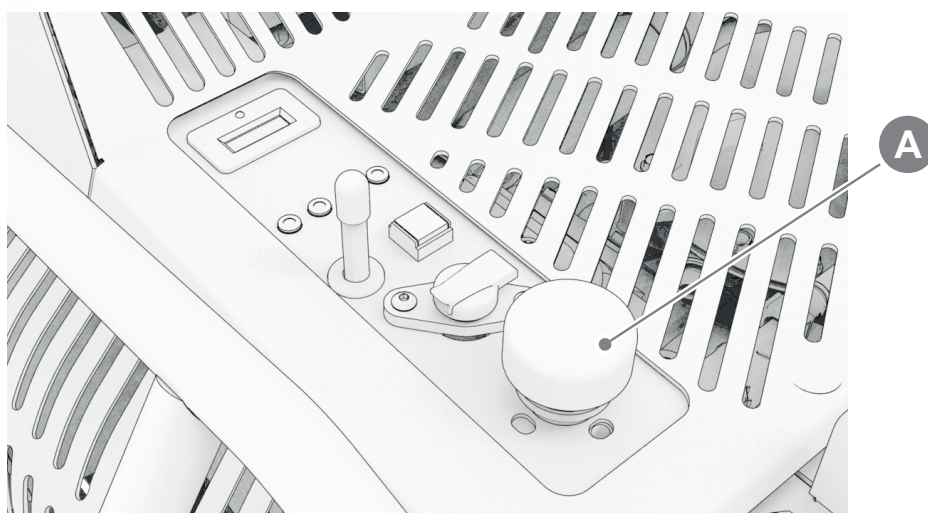
- Mængde til påfyldning: 12,5 liter
- Udskiftning af hydraulikolie skal udføres, se følgende tabel:

Type	Mærke	Udskiftning inden
Mineral	Q8 HELLER 46	1000 timer
Bionedbrydelig	Q8 HOLBEIN HP SE BIO 46	2000 timer
	PANOLIN HLP SYNTH E 46	15000 timer

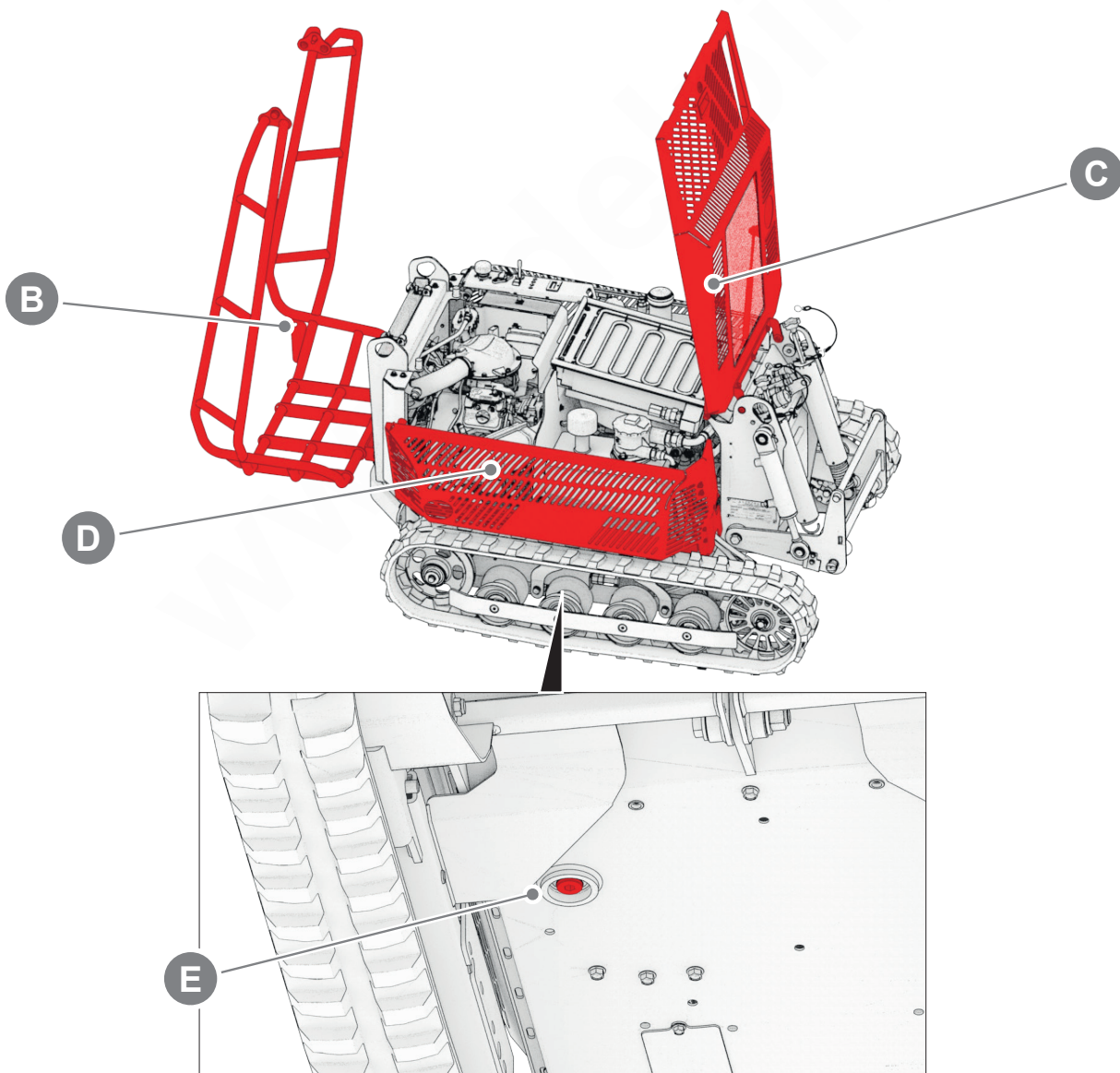
Inden du fortsætter med udskiftning af hydraulikolien, skal du sikre dig, at RoboMINI er placeret i vandret plan i forbindelse med vedligeholdelse.

For at udskifte hydraulikolien skal du gøre som følger:

- 1) Anbring RoboMINI på en lift, og løft den derefter.
- 2) Tryk på batteriafbryderen (A).



- 3) Løft styrtværnet (B) hvis maskinen har et.
- 4) Åbn den øverste motorhjelm (C).
- 5) Frigør og fjern derefter højre sidemotorhjelm (D).
- 6) Under RoboMINI tæt på tanken, skal du placere en beholder til opsamling af gammel olie.
- 7) Skru magnetdækslet (E) af med en 10 mm unbrakonøgle: rengør om nødvendigt for metalrester, der sidder fast på magneten;
- 8) Tøm hydraulikolietanken.
- 9) Skru hættten (G) på og stram den.
- 10) Fyld op med ny olie. Så snart det korrekte niveau er nået (se afsnit **“9.8.1 Kontrol af hydraulikolieniveau”**), skal du starte motoren og lade den køre i ti sekunder.
- 11) Sluk motoren igen og kontroller olieniveauet igen.
- 12) Påfyld om nødvendigt olie, indtil olieniveauet er genoprettet.



9.8.3 Udskiftning af hydraulikoliefilter

ADVARSEL

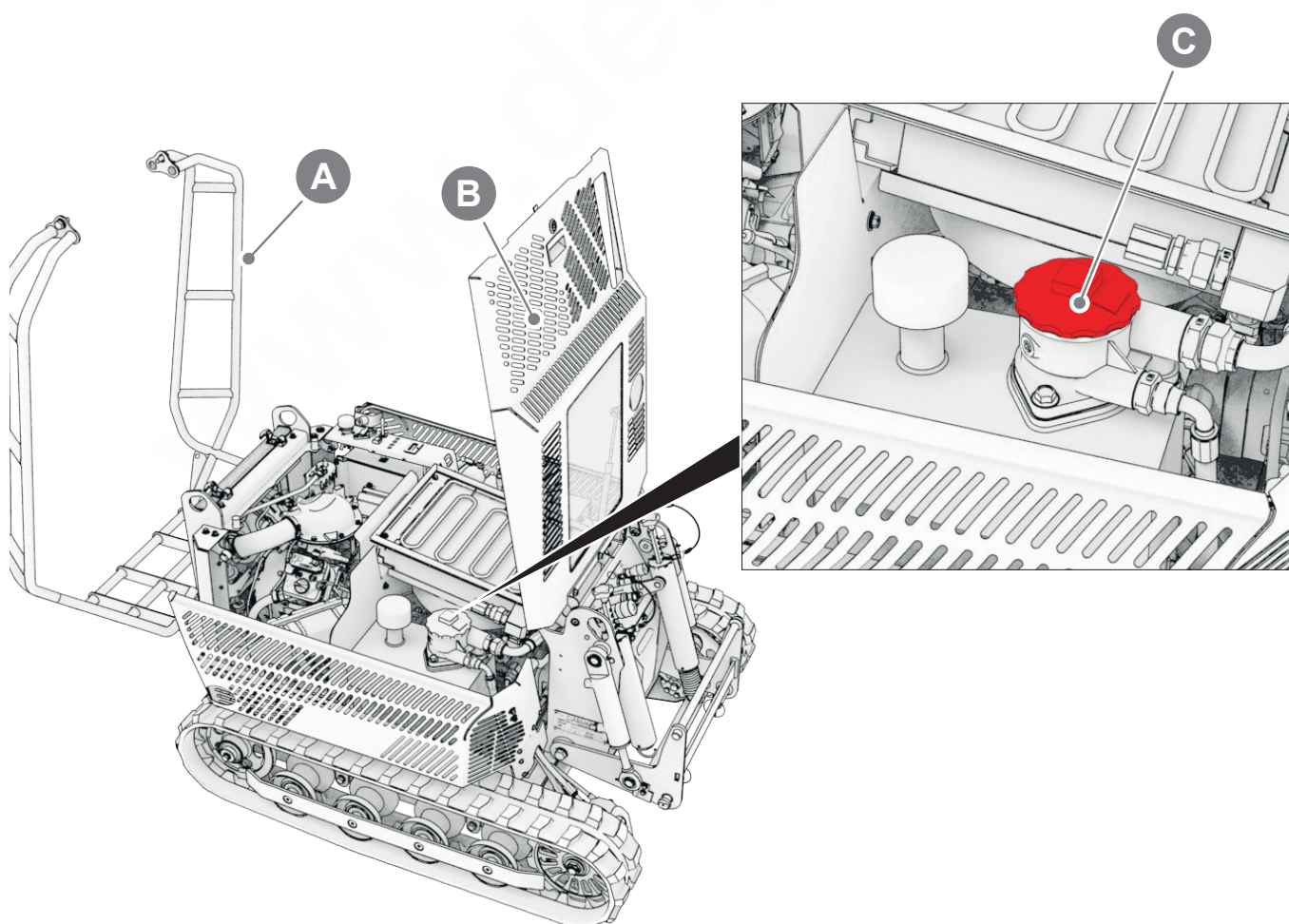


- Hydraulikoliefilteret skal udskiftes *hver 200 timer*.

For at udskifte hydraulikoliefilteret skal du gøre som følger:

- 1) Løft styrtværnet (A) hvis maskinen har et.
- 2) Åbn den øverste motorhjel (B).
- 3) Skru den røde hætte (C) over filteret af med en 32 mm skruenøgle.
- 4) Fjern filterelementet.
- 5) Udskiftning af filteret bør kun foretages med de originale filtre, og før filteret er fuldstændig tilstoppet.
- 6) Når du demonterer eller udskifter en komponent i det hydrauliske kredsløb, skal du altid kontrollere tætninger og O-ringe, hvis de er ødelagte eller beskadigede, skal de udskiftes.
- 7) Luk hætten og stram den med skruenøglen med et maksimalt drejningsmoment på 35 Nm.

09-Manutenzione impianto idraulico



9.9 VEDLIGEHOEDELSE AF HYDRAULISKE MOTORER OG HYDRAULISKE VENTILER

Kontroller jævnligt, at:

- Der ikke er olielækager fra den hydrauliske motor og hydrauliske ventiler, i hvilket tilfælde du kan prøve at stramme fastgørelsesskruerne.
- De hydrauliske fittings, der er forbundet til motoren og ventilerne, skal ikke være løse. Stram dem, hvis de er.
- Hvis problemet vedvarer, skal du kontakte ENERGREEN Srl kundeservice eller din lokale forhandler.

FARE



Bær beskyttelsestøj ved påfyldning.

9.10 KONTROL OG VEDLIGEHOJDELSE AF DET ELEKTRISKE SYSTEM

Denne type kontrol er en visuel kontrol, der skal udføres med den største ekspertise for at undgå kortslutninger af systemet, der kan beskadige maskinen.

ADVARSEL



Kontroller specifikt *hver 200 timer*.

- Sikringer skal, hvis de er korroderede eller oxiderede, udskiftes med sikringer med samme kapacitet.
- Batteriet (**A**), kontroller tilslutningen af klemmerne til batteriet, og hvis de er oxideret, fjern i dette tilfælde oxidationen og dæk dem med specielt fedt. Når du udfører denne operation, skal du være meget forsigtig med ikke at bringe jordledningen (sort) i kontakt med fødeledningen (rød).
- Startmotor, tjek kablerne.
- Kontroller strømming af tilslutningerne.

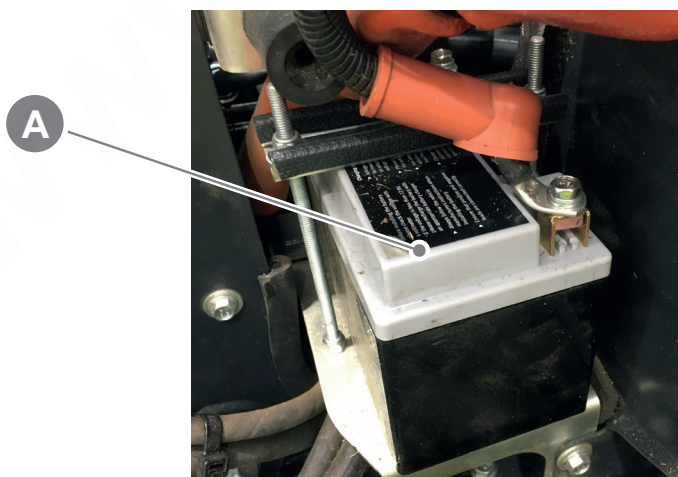
PAS PÅ



Hvis ledningerne viser tegn på skade og kortslutning, skal du lede efter årsagerne og kontakte ENERGREEN Srl kundeservice eller din lokale forhandler.

Vedligeholdelse af det elektriske system består af:

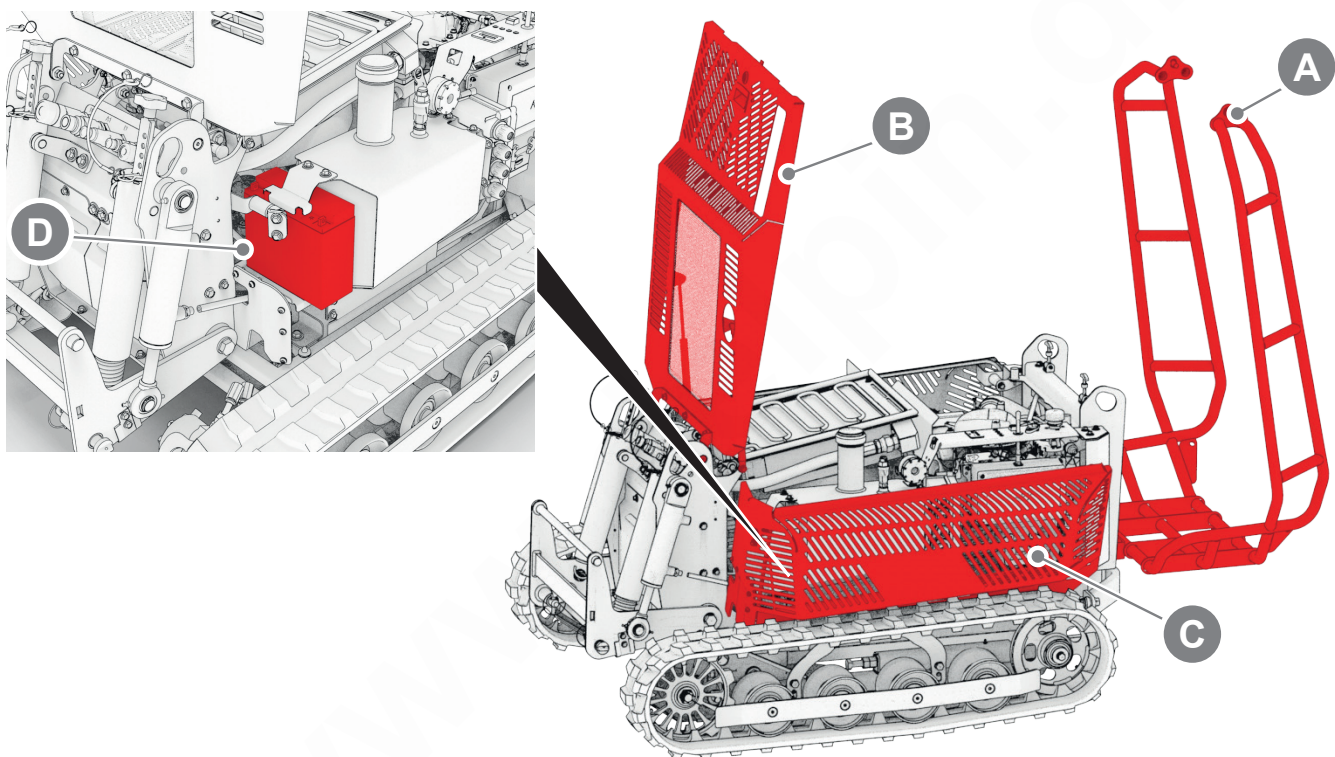
- Kontroller batteriets opladning (**A**).



9.10.1 Kontroller batteriets opladning

Sådan kontrolleres batteriets opladning:

- 1) Sluk maskinen;
- 2) Løft styrtværnet (A) hvis maskinen har et.
- 3) Åbn den øverste motorhjelm (B).
- 4) Frigør og fjern derefter venstre sidemotorhjelm (C).
- 5) Kontroller batterispændingen (D) med et multimeter (tester) ved at forbinde den røde spids til det positive kabel og den sorte spids til maskinens masse (for eksempel: til maskinens ramme eller motor).



PAS PÅ



Hvis spændingen på batterierne med slukket motor er tilstrækkelig (mindst 12 - 12,5 volt), men maskinen ikke starter, **MÅ DU IKKE FORTSÆTTE MED DENNE HANDLING**, men skal fortsætte som beskrevet nedenfor.

Sørg også for:

Ikke at foretage ændringer af det elektriske system uden forudgående tilladelse fra ENERGREEN Srl.

Du må ikke fjerne eller installere komponenter uden tilladelse fra ENERGREEN Srl.

Undgå kontakt med vand på det elektriske system.

Beskyt forbindelsesstiftene med antiætsende midler.

FARE



- **Kontroller aldrig batteriets opladningstilstand ved at forbinde de to poler med en metalgenstand, brug et voltmeter.**
- **Afbryd altid batteriets jordforbindelse (—) først, og slut den til til sidst.**
- **Svovlsyren i batterielektrolytten er giftig. Det kan forårsage ætsninger af huden, trænge ind i væv og forårsage blindhed, hvis det kommer i kontakt med øjnene.**
- **Bly og blyforbindelser er kendt for at forårsage kræft og utilsigtede skader på mennesker, dyr og miljøet som helhed. Disse stoffer er til stede i batteripoler, terminaler og tilhørende tilbehør. Vask hænderne efter at have rørt dem.**

9.11 PERIODISK UDSKIFTNING AF SIKKERHEDSKOMPONENTER

For at garantere sikkerheden på ethvert tidspunkt under brug af maskinen, er operatøren forpligtet til at udføre følgende komponentudskiftninger:

Periodisk udskiftning af sikkerhedskomponenter		
Komponent	�r	Timer
Br�ndstofslanger	2	2000
Hydraulikslanger	4	4000

9.12 VEDLIGEHOJDELSE AF TRÆKHJUL

9.12.1 Kontrol af hjulboltene spænding

Hver 200. time er det nødvendigt at kontrollere hjulboltene fastspænding i forhold til træk hjulet. Kontrollen skal udføres med en momentnøgle. Processen skal udføres på begge sider af maskinen.

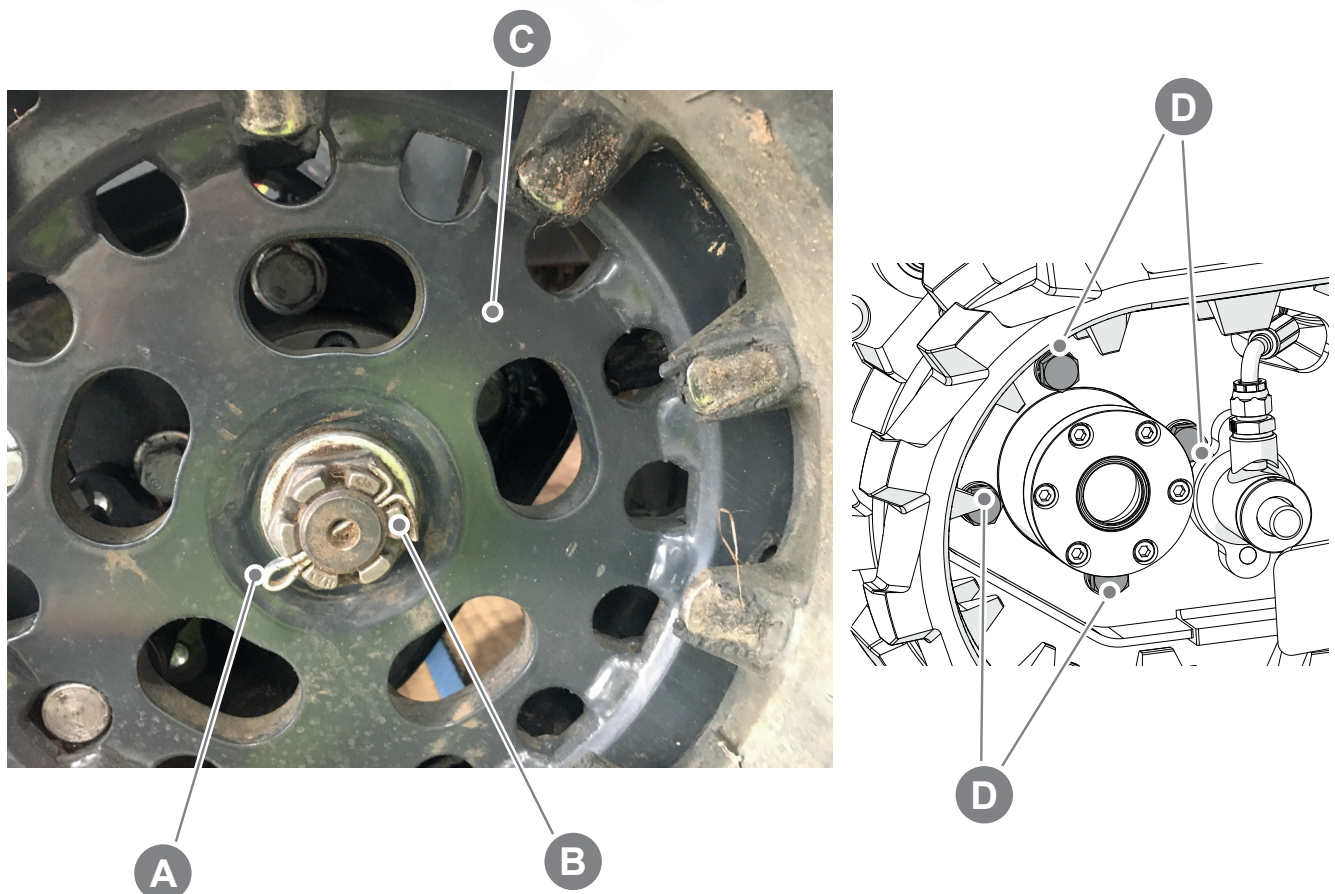
Sådan får du adgang til boltene på træk hjulene:

- 1) Løsn bæltene, se afsnit "9.13.1 Kontrol af stramning af bæltet".
- 2) Bøj og udtag splitstiften (A).
- 3) Skru møtrikken (B) af med en 30 mm skruenøgle.
- 4) Tag hjulet (C) af.
- 5) Kontroller stramningen af de fire hjulbolte (D).
- 6) Skru møtrikken (B) på igen, og stram den med et moment på 402 Nm.
- 7) Sæt (A) splitstiften i.

Se nedenstående tabel for momenter, der er nødvendige ved stramning.

Møtrikstørrelse (D)	M10
Nøgle på	16 mm
Tilspændingsmoment	67 Nm

09-Manutenzione dei motoruota (RoboMINI)



9.13 VEDLIGEHOEDELSE AF BÆLTER

9.13.1 Kontrol af stramning af bæltet

ADVARSEL

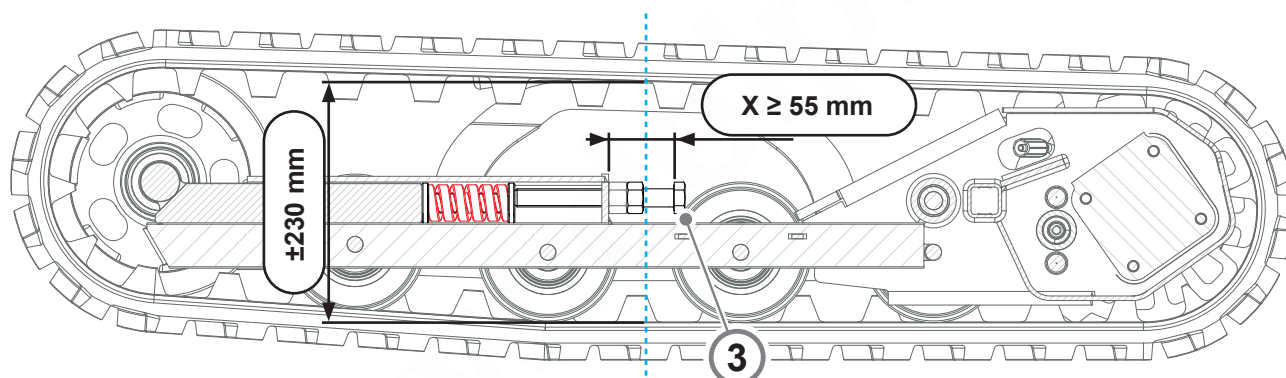


Under brug er det vigtigt, at maskinens bælter er tilstrækkeligt stramme. Hvis maskinen bruges med utilstrækkeligt spændte bælter, er der en risiko for, at sidstnævnte hopper ud af deres sæde og falder af under arbejdsmanøvrer. Hvis de derimod er for stramme, er der risiko for for tidligt slid på bæltestrømmernes hjullejer.

ADVARSEL



- En første kontrol skal udføres *efter de første 8 timers drift* af maskinen eller i tilfælde af udskiftning af bælterne.
- Kontroller spændingen af bælterne for hver *50 timers drift*.

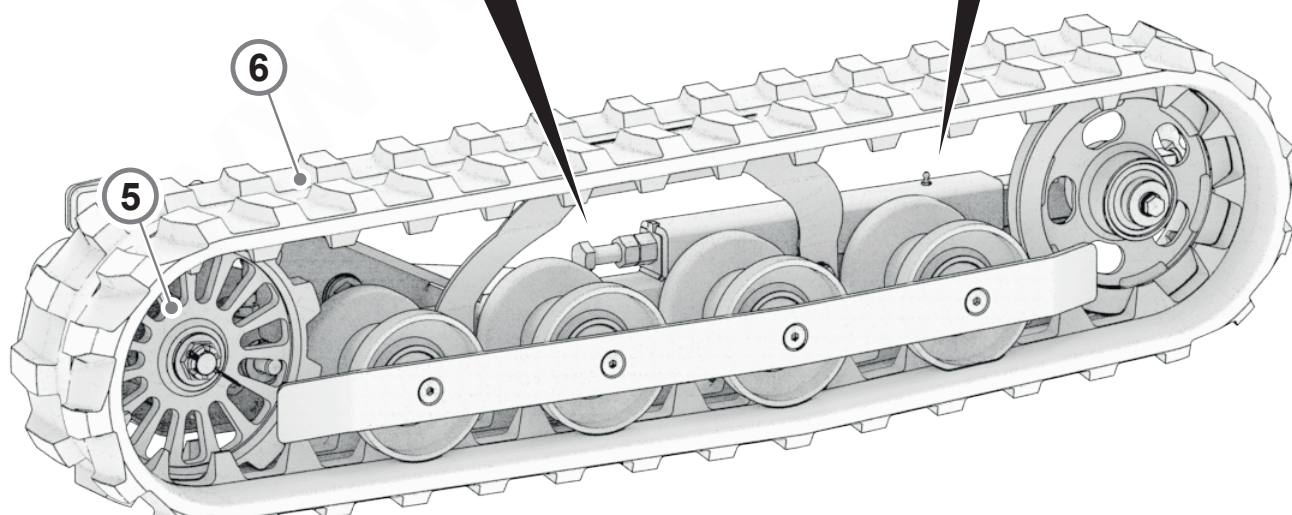
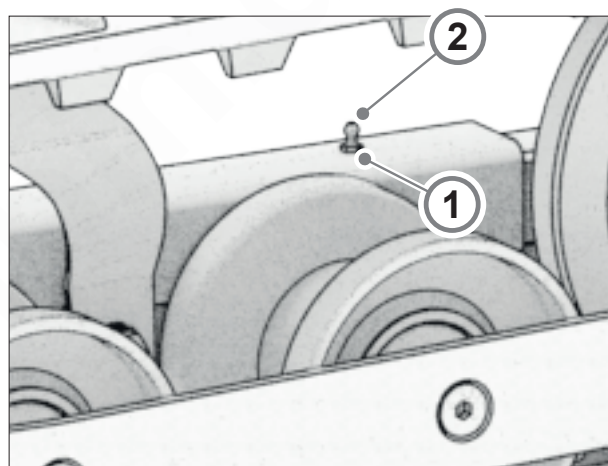
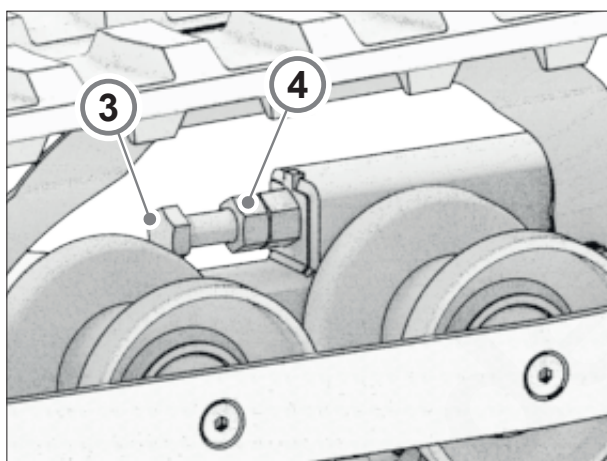


09-Manutenzione dei cingoli (RoboMINI)

Den korrekte spænding måles mellem de to midterste tomgangsruller (aksen stiplede med blå). Den korrekte værdi skal være ca. ± 230 mm; hvis den er større, er det nødvendigt at genoprette værdien ved at stramme bæltet. Afstanden mellem skruen (3) og undervognen må aldrig være mindre end 55 mm, ellers er der risiko for for tidligt slid på bæltestrømmernes hjullejer.

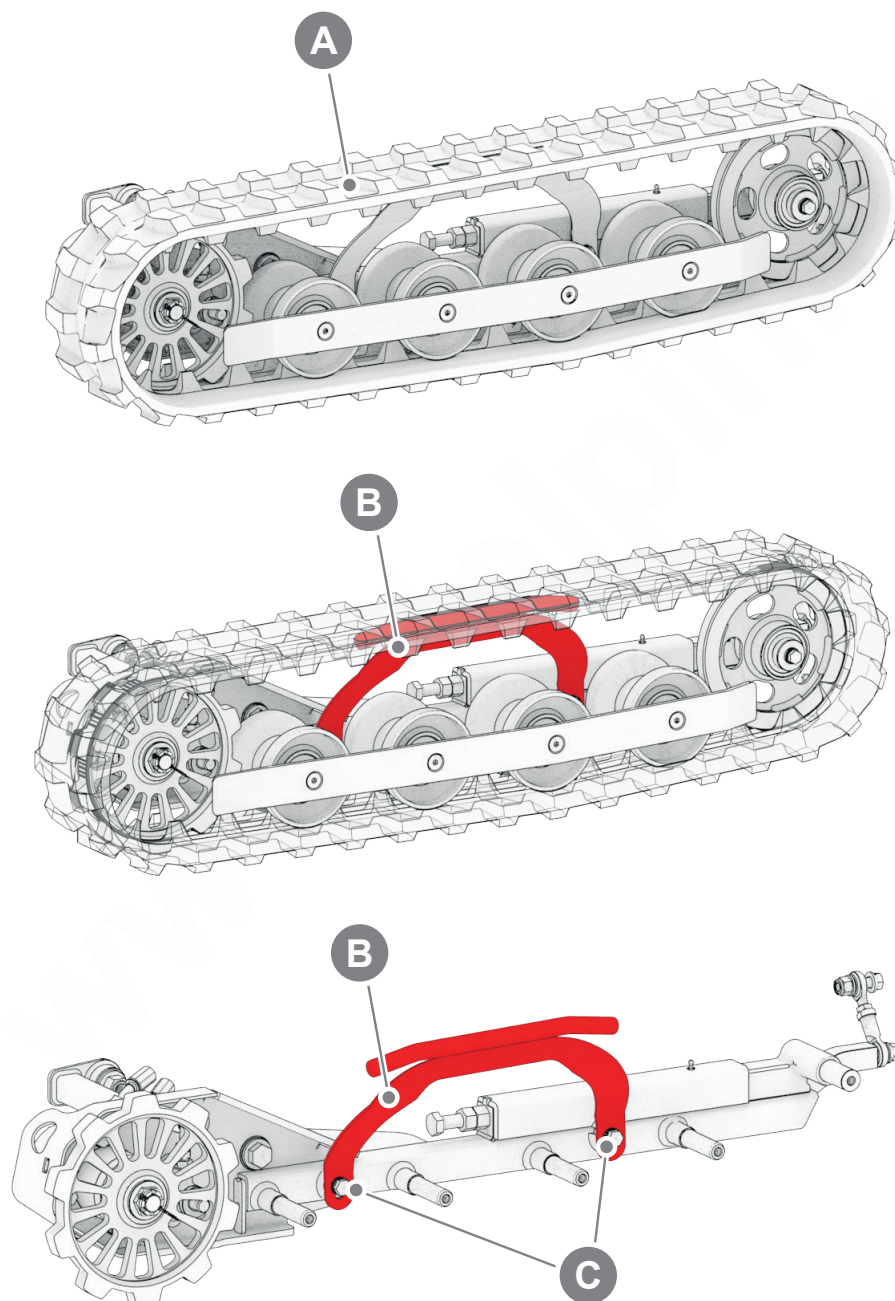
Stram bælteerne på følgende måde:

- 1) Placer maskinen med motoren slukket på fladt underlag og løftet fra jorden.
- 2) Løsn møtrikken (1) og skruen (2).
- 3) Løsn møtrikken (4).
- 4) Stram skruen (3), indtil den korrekte spænding af bæltet er opnået. Ved at stramme skruen øges spændingen på bæltet; ved at løsne den løsnes bæltet.
- 5) Når bæltets spænding er justeret, skal du stramme møtrikken (4).
- 6) Stram skruen (2) og møtrikken (1).



Hvis du bemærker vibrationer for oven på bæltet (A), skal den øverste bælteføring (B) sandsynligvis justeres.

- 1) Løsn de to skruer (C) med en 16 mm skruenøgle.
- 2) Løft bælteføringen (B).
- 3) Stram de to skruer (C) til et moment på 67 Nm.

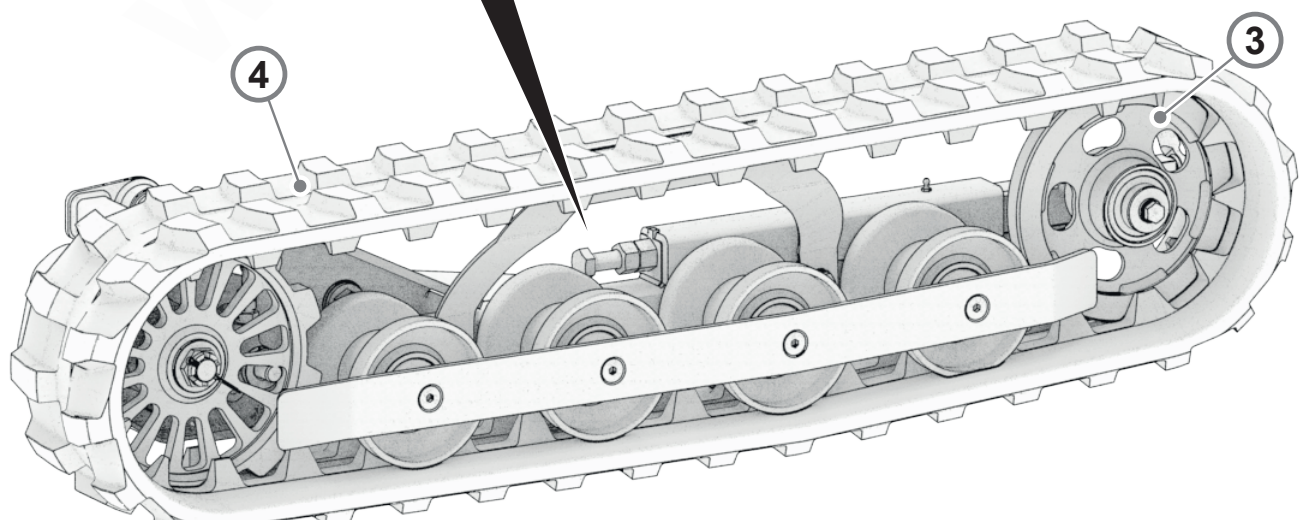
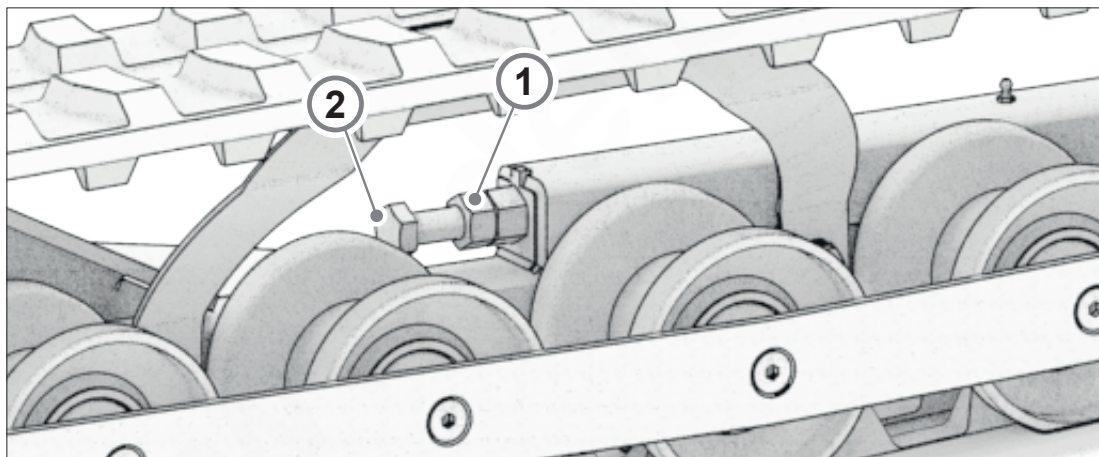


Udskiftning af bælte

Udskiftning af bælte skal udføres, når der er 10 mm slidbane tilbage eller før, hvis der viser sig skader.

Fortsæt som følger:

- 1) Placer maskinen med motoren slukket på fladt underlag og løftet fra jorden (30 - 40 cm).
- 2) Rengør delene af vognen og af undervognen grundigt.
- 3) Løs møtrikken (1).
- 4) Løs skruen (2), så baghjulet (3) bevæger sig tilbage.
- 5) Løft bæltet (4) i bunden af midterlinjen.
- 6) Tag bæltet (4) ud af dets plads (udad) ved at holde i bæltet og tomgangshjulet (3).
- 7) Følg proceduren som beskrevet ovenfor, men i omvendt rækkefølge, for at installere det nye bælte.
- 8) Spænd bæltet som forklaret i forrige afsnit.



FARE

Maskinstøtten skal være tilstrækkelig til at understøtte lasten, så den holdes i en stabil og sikker position.

Se kapitel "7. Transport og håndtering" og i afsnit "9.13.1 Kontrol af stramning af bæltet" for løft af maskinen.

9.13.2 Slid af ruller

Rullerne skal betragtes som sliddele. De har en levetid, der afhænger af den jord, du arbejder på (mudret, sandet eller andet) og af de arbejdsbetingelser, som maskinen anvendes under.

Det er tilrådeligt straks at kontrollere rullen (demontere den), så snart du bemærker, at den ikke glider frit, og kontrollere årsagen.

9.14 SMØRING

Alle de bevægelige dele af maskinen, som skal smøres, er udstyret med særlige smørenipler.

Delene der skal smøres er:

Bæltestrammere: 2 punkter

Liftens cylinder: 4 punkter

For at udføre smøring er det nødvendigt at:

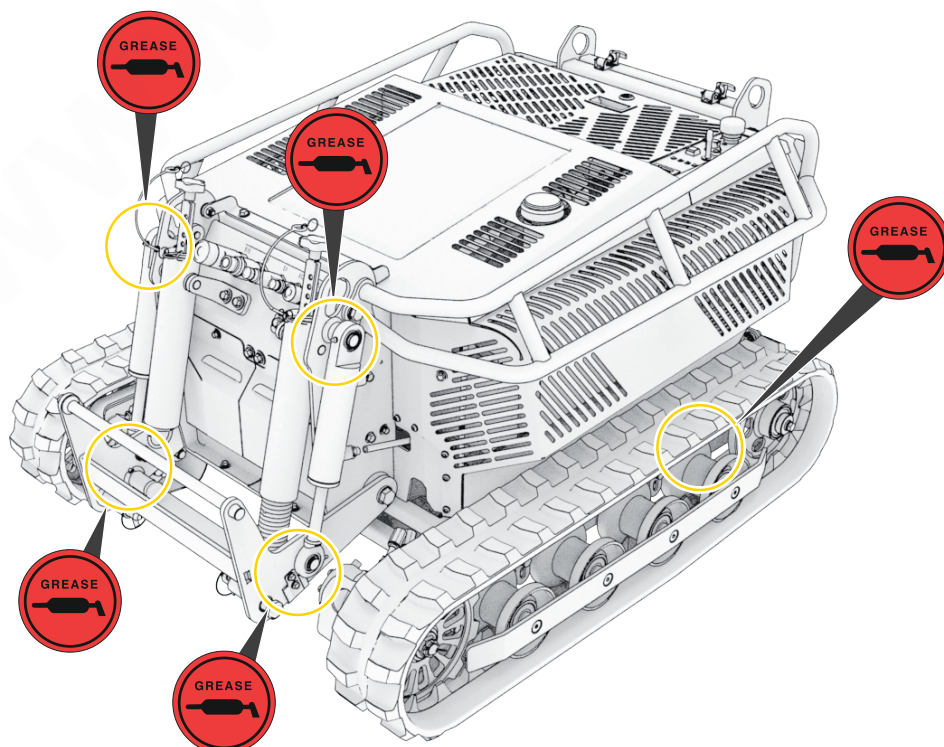
- 1) Have en fedtsprøjte.
- 2) Sæt fedtsprøjstens dyse til maskinens smørenippel.
- 3) Pumpe fedt, indtil der kommer en lille mængde fedt ud af leddene.
- 4) Gentag også på den anden side.

Der henvises til fedttabellen i afsnit **“9.4.1 Smøremiddeltabel”** for fedtudvælgelse. Korrekt smøring er meget vigtigt. Utilstrækkelig og uafbrudt smøring kan forårsage for tidlige brud eller overophedning af visse arbejdsdele samt beskadigelse af tætninger.

ADVARSEL



Smør hver 50. driftstimer eller ugentligt.



9.15 KONTROL AF KROMDELE

ADVARSEL



Hver 50. time eller ugentligt efterse maskinens kromdele (cylindre) og kontroller, at de ikke er ridsede eller beskadigede.

9.16 VEDLIGEHOJDELSESOPERATIONER

9.16.1 Vedligeholdelsesfrekvens

		Hver 8 timer Dagligt	Hver 50 timer / uge	100 timer	200 timer	300 timer	400 timer	500 timer	600 timer	700 timer	800 timer	900 timer	1000 timer
TÆNDRØR	Kontrol / påfyldning		X										
	Udskiftning			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MOTOROLIE	Kontrol / påfyldning	X											
	Udskiftning			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
FILTER MOTOROLIE	Udskiftning			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
KØLER TIL MOTOROLIE	Rengøring				X		X		X		X		X
MOTORENS KØLESYSTEM	Rengøring				X		X		X		X		X
BRÆNDSTOF	Kontrol / påfyldning	X											
BRÆNDSTOF BRÆNDSTOF	Udskiftning						X				X		
LUFTFILTER MOTOR	Eftersyn / Rengøring	X											
	Udskiftning				X		X		X		X		X
ELEKTRISK SYSTEM	Kontrol				X		X		X		X		X
BATTERI	Kontrol				X		X		X		X		X
HYDRAULIKOLIE	Kontrol / påfyldning	X											
	Udskiftning												X ^(a)
HYDRAULIKOLIEFILTER	Udskiftning				X		X		X		X		X
GITRE	Rengøring	X											
KØLER HYDRAULIKOLIE	Rengøring	X											
SPÆNDING BÆLTER	Kontrol	X ^(b)	X										
FASTGØRELSE TRÆKHJUL	Kontrol				X		X		X		X		X
BÆLTESTRAMMER	Smøring		X										
LIFT	Smøring		X										
KROMDELE	Kontrol		X										

09-Operazioni di manutenzione

^(a) Udskift afhængigt af typen af hydraulikolie, der er til stede. (Der henvises til tabellerne i afsnit "9.4.1 Smøremiddeltabel" og "9.8.2 Udskiftning af hydraulikolie").

^(b) Kun ved den første kontrol / udskiftning.

10. VEJLEDNING TIL NØDSITUATIONER

10.1 BRAND

I tilfælde af brand skal man bruge en ildslukker, der skal bruges i henhold til gældende bestemmelser. I tilfælde af brand i maskinen, eller hvis maskinen er i nærheden af en brand, skal du slå alarm på stedet og kontakte brandvæsenet.

10.2 HJÆLP OPERATØREN I TILFÆLDE AF ILDEBEFINDENDE

Hvis operatøren får et ildebefindende, er det nødvendigt straks at gribe ind, standse maskinen, yde førstehjælp og tilkalde assistance.

11. SPÆNDETABELLER

11.1 TABEL OVER SKRUEERS SPÆNDING

Nominelt gevindmål	Effektivt område tværsnit As mm ²	Styrkeklasse								
		12.9			10.9			8.8		
		Brudstyrke	Indledende tilspændingskraft	Tilspændingsmoment	Brudstyrke	Indledende tilspændingskraft	Tilspændingsmoment	Brudstyrke	Indledende tilspændingskraft	Tilspændingsmoment
		N	N	Nm	N	N	Nm	N	N	Nm
M 3×0.5	5.03	5523	3865	2	4728	3316	1	3218	2256	1
M 4×0.7	8.78	9643	6749	4	8260	5778	3	5621	3934	2
M 5×0.8	14.2	15597	10918	8	13361	9349	7	9094	6367	5
M 6×1	20.1	22082	15460	14	18914	13234	12	12881	9015	8
M 8×1.25	36.6	40211	28144	33	34433	24103	28	23446	16412	19
M 10×1.5	58	63725	44606	65	54563	38200	56	37150	26006	38
M 12×1.75	84.3	92626	64834	114	79304	55515	97	54004	37798	66
M 14×2	115	126352	88446	181	108194	75733	155	73673	51571	105
M 16×2	157	172499	118102	282	147699	103388	241	100572	70397	164
M 18×2.5	192	210954	147669	387	180632	126441	332	126765	88731	232
M 20×2.5	245	269186	18843	549	230496	161345	470	161757	113227	330
M 22×2.5	303	332912	233036	748	285059	199535	640	200046	140028	449
M 24×3	353	387848	271491	950	332098	232468	813	233056	163140	571

11-Tabella serraggio viti

11.2 TABEL OVER KOBLINGSSTYKKERS SPÆNDING

Serie	Ø Rør	GEVIND - TILSPÆNDINGSMOMENTER					
		Ø Gevind Gas	Form B MT (Nm)	Form E MT (Nm)	Ø Gevind metrisk	Form B MT (Nm)	Form E MT (Nm)
Light	6	G 1/8"	25	20	M 10 x 1	25	20
	8	G 1/4"	45	40	M 12 x 1,5	30	30
	10	G 1/4"	45	40	M 14 x 1,5	50	50
	12	G 3/8"	85	80	M 16 x 1,5	80	60
	15	G 1/2"	160	100	M 18 x 1,5	90	80
	18	G 1/2"	105	100	M 22 x 1,5	150	140
	22	G 3/4"	230	200	M 26 x 1,5	240	200
	28	G 1"	390	380	M 33 x 2	400	380
	35	G 1" 1/4	600	500	M 42 x 2	600	500
	42	G 1" 1/2	800	600	M 48 x 2	800	600
Strong	6	G 1/4"	60	60	M 12 x 1,5	45	45
	8	G 1/4"	60	60	M 14 x 1,5	60	60
	10	G 3/8"	110	90	M 16 x 1,5	95	80
	12	G 3/8"	110	90	M 18 x 1,5	120	100
	14	G 1/2"	170	130	M 20 x 1,5	170	140
	16	G 1/2"	140	130	M 22 x 1,5	190	150
	20	G 3/4"	320	200	M 27 x 2	320	200
	25	G 1"	390	380	M 33 x 2	450	380
	30	G 1" 1/4	600	500	M 42 x 2	600	500
	38	G 1" 1/2	800	600	M 48 x 2	800	600

11-Tabella serraggio raccordi



12. BEMÆRKNINGER

12-Annotazioni

www.deltain.dk

ENERGREEN SRL

Via Sabbioni, 16

36026 Cagnano di Pojana Maggiore (VI) - ITALIEN

Tlf. +39 0444 1511 200

Fax. +39 0444 1511 252

www.energreen.it

commerciale@energreen.it



ENERGREEN®
Professionelle maskiner

