



Brugsmanual og reservedelsliste

NESBO

Ukrudtsbrænder

GF 350 A



* Copyright – NESBO A/S - Mariager 2014 - Eftertryk uden tilladelse forbudt





Tillykke med Deres nye NESBO Ukrudtsbrænder

Læs denne vejledning først !

Det kan spare Dem både tid og penge.

Ved bestilling af reservedele:
HUSK altid at opgive maskintype og maskinnummer
samt reservedelsnummer.





Nedenstående 3 kuponer bedes udfyldt med maskinnummer, model og leveringsdato.

Øverste kupon følger brugsmanualen til køberen.

Midterste kupon arkiveres af forhandleren.

Nederste kupon bedes sendt til

NESBO A/S
Daniavej 31
DK-9550 Mariager
nesbo@nesbo.dk

senest 1 måned fra leveringsdato.

(ellers bortfalde reklamationsretten)

-----Kupon til køber

Maskinnummer:

Model:

Leveringsdato:

Køber:

Forhandler:

-----klip-----Kupon til forhandler

Maskinnummer:

Model:

Leveringsdato:

Køber:

Forhandler:

-----klip-----Kupon til NESBO A/S

Maskinnummer:

Model:

Leveringsdato:

Køber:

Forhandler:





<u>Indholdsfortegnelse:</u>	Side:
General information	9
Definition af påskrifter	9
Hvordan påvirkes planten	10
Fugt	10
”Fingertrykmetoden”	11
Formeringsevnen	11
Hvor anvendes metoden	12
Sikkerhed med gas	12
Fra flydende til lugtformig	12
Teknisk gennemgang	13
Betjening	13
Fejlfinding	14
Vedligeholdelse / opbevaring	14
Når brænderen forlades	14
Service- og reklamationsbestemmelser	15
EU-overensstemmelseserklæring	
Reservedelsliste	





GENEREL INFORMATION

Læs denne brugermanual før montering eller brug af Deres nye **NESBO** ukrudtsbrænder. I tvivlstilfælde - kontakt Deres forhandler for assistance.

Brug kun originale **NESBO** reservedele til Deres **NESBO** maskiner og udstyr.

Denne manual indeholder en illustreret reservedelsliste. Læs indledningen til den før bestilling af reservedele.

Definition af påskrifter

Senere i manualen vil De støde på følgende markerede påskrifter:

ADVARSEL

Hermed menes en brugsprocedure af teknisk karakter eller lignende, der kan være forbundet med person- eller livsfare, hvis ikke man er påpasselig nok.

FORSIGTIG

Hermed menes en brugsprocedure af teknisk karakter eller lignende, der ved uagtsomhed kan forårsage skade på maskine eller tilbehør.

BEMÆRK

Hermed menes en brugsprocedure af teknisk karakter eller lignende, der er meget vigtig.

Ukrudtsbrænderen anvendes til at bekæmpe uønsket vegetation på en, for miljøet forsvarlig måde, uden brug af kemikalier.

For at opnå det optimale resultat, er det meget vigtigt at læse brugervejledningen grundigt igennem, inden arbejdet påbegyndes.



Hvordan påvirkes planten?

Planter er levende og stiller som alle andre levende individer nogle basale krav til formering og overlevelse. Nogle af disse basale krav er:

- Lys
- Varme
- Fugt/væde
- Bestøvning eller frøfald

Hvis man er i stand til at frarøve planten bare ét af disse basale krav (vækstbetingelser), er den ikke i stand til at overleve det pågældende sted.

Ved varmemetoden er man i stand til at frarøve planten hele 2 vækstbetingelser:

- Fugt
- Formeringsevne

Fugt

Ved at opvarme plantens grønne område - altså blade og stængler til kogepunktet, sprænges cellerne, og planten åbner sig. Der sker således en fordampning af den synlige del af planten, men det vigtigste er, at der sker en fordampning fra rodnettet.

Planten er mest sårbar, når den er i vækst og strutter af spændstighed og velvære. Da vil den ikke være i stand til at stoppe transporten af væde fra rodnettet til bladene, og fordampningen vil være størst på dette tidspunkt. I tørkeperioder er planten sådan indrettet, at den indstiller aktiviteterne og forsøger at holde på væden i rodnettet til bedre tider.

Fordampningen vil derfor være minimal, og planten har gode chancer for at overleve angrebet.

Mange plantetyper er i vækst, bare temperaturen er oppe på 3-4 °C. En plante med en lille rod er mere sårbar end en plante med et stort rodnet. Unge planter skal have mindre varme end voksne planter. Derfor er det meget vigtigt at starte behandlingen tidligt om foråret, før væksten tager overhånd.

Hvornår har planten fået nok? Planter er forskellige fra art til art, og sårbarheden er forskellig alt efter, hvor i vækstperioden den pågældende plante befinder sig. Derfor kan man ikke med en fællesnævner sige, hvor meget en plante skal påvirkes, før cellerne sprænges.

VIGTIGT

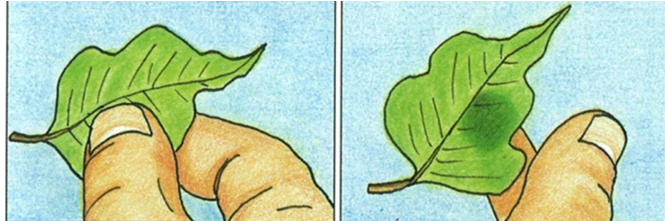
Hvis en plante overbehandles således, at den forkuller eller brændes væk, helt ned til jordoverfladen, vil metoden ikke være effektiv, idet fordampningsfladen bliver mindre. Planten vil reetablere de ødelagte blade og i værste fald sætte nye skud fra rodnettet, dvs. behandlingen bliver negativ.



"Fingertrykmetoden"

Det kan være svært at se, om planterne har fået den korrekte behandling, idet de kan se ubeskadigede ud lige efter behandlingen. Den fulde virkning ses først efter 2-3 dage. Som kontrol kan man anvende "Fingertrykmetoden":

Man presser et blad let mellem to fingre. Hvis der efterlades et blivende mørkegrønt mærke, har planten fået den korrekte behandling.



Hvornår har behandlingen den bedste effekt?

Vi har været inde på det før: At planterne er mest sårbare som unge og i vækstperioden, men der er også andre faktorer, der spiller ind såsom vejrliget.

Metoden går jo ud på, at planterne skal udtørre. Derfor er det ikke hensigtsmæssigt at foretage behandlingen i regnvejr, da planten beskyttes af den væde, der hænger ved fra regnen. Først når væden er bragt til kogepunktet eller er fordampet, kan varmen overføres til planten – en proces som kræver både tid og energi.

Som tidligere nævnt er effekten størst, når planten er i vækst, og det er den ikke i frostvejr eller længerevarende tørkeperioder. Det er derfor ikke hensigtsmæssigt at foretage behandlinger i disse perioder. I øvrigt er brandfaren også størst i tørkeperioder.

Formeringsevne

For at videreføre generne, skal en plante være i stand til at formere sig. Dette sker ved spredning af frø.

Frø spredes på flere måder: Med fugle, andre dyr eller vinden. Selvom et areal tilsyneladende er fri for ukrudt, vil det i løbet af sensommeren og efteråret blive overstrøet med frø fra den omliggende vegetation.

Frø's spireevne ødelægges ved en opvarmning på ca. 60 °C. Under et NESBO varmeskjold er der en temperatur på ca. 800 °C.

Med en behandling om efteråret, hvor frøene endnu ligger ubeskyttet over jorden, vil man være i stand til at ødelægge planternes formeringsevne på det pågældende sted. Dette er en behandling, som vil have en præventiv virkning på væksten det kommende år.

Formeringsevne Hvor kan metoden anvendes?

Flammebehandling er især effektiv på befæstede arealer som:

- Park og kirkegårdsstier
- Fortove
- Kantsten
- Overgang mellem græs og asfaltbelægning

Arealer belagt med:

- Grus
- Asfalt
- Natursten
- Betonfliser
- Mursten
- Cinders m.m.

Sikkerhed med gas

NESBO GF 350 A ukrudtsbrænder bruger luftformig gas som energikilde. Her følger nogle generelle forhold, som er værd at vide som bruger.

Gas kaldes i flæng flydende gas, flaskegas, husholdningsgas, LPG, m.m. Det er det samme, som er i flaskerne uanset, hvad det kaldes. For nemheds skyld kalder vi det "gas" her.

Gassen er et sideprodukt, som produceres i forbindelse med raffinering af råolie og er både brand- og eksplosionsfarligt.

Gassen opbevares flydende under tryk i tanke eller flasker. Når gassen skal benyttes, skal den omformes til damp eller luftformig gas.

Det er en fordel og meget praktisk, at gassen er flydende i flaskerne/tanken, da den flydende form gør det muligt at *presse* en stor energimængde i en lille volumen.

Når noget fordampes, udvider det sig - også gas. Man kan sige, at væskeformen er en pladsbesparende udgave af luftformig gas. Ved fordampning udvider gas sig 250 gange.

Fra flydende til luftformig

Den gaskvalitet, der benyttes i dag, har et kogepunkt ved ca. -50 °C. Det vil sige, at den altid vil være kogende på vore breddegrader, og der vil være tryk på flasken. Dog har kogeprocessen sine begrænsninger. Hvis der lukkes for meget luftformig gas ud af flasken på kort tid, vil processen simpelthen ikke kunne følge med, og flasken vil tabe trykket. Tryk-tabet ses ved, at der dannes rim på flasken.



Teknisk gennemgang af NESBO GF 350 A

Ved konstruktion af NESBO GF 350 A ukrudtsbrænder er der lagt vægt på, at brænderen skal være så sikker og enkel som muligt. Alligevel er der nogle sikkerhedskrav, som skal overholdes både af hensyn til operatøren og til omgivelserne.

I modsætning til vore andre ukrudtsbrændere, der arbejder med gas i flydende form, arbejder NESBO GF 350 A med luftformig gas (dampe). Dette medfører, at brænderen har nogle begrænsninger og ikke egner sig til kontinuerlig drift, men derimod kun til opgaver af kort varighed.

Brænderen virker på den måde, at den henter luftformig gas fra toppen af gasflasken.

Gasflasken skal derfor altid stå op. Gasflasken kan afgive ca. 0,75–1,00 kg i timen.

Brænderen har et forbrug på 2,100 kg i timen, Kapaciteten vil derfor være begrænset til ca. ½ times brug, indtil flasken igen har oparbejdet et tryk. Tryktabet ses ved, at der dannes rim på flasken. Når dette sker, har man kun ét at gøre, nemlig at vente på, at flasken af sig selv oparbejder trykket. Dette ses ved, at rimen forlader flasken igen.

Betjening

- Montér flasken. Benyt kun danske husholdningsflasker 5 eller 11 kg til "click-on"-regulator. Stil flasken på kærrens platform over hjulene, og spænd den godt fast med bESPændingen
- Kontroller, at trykregulatoren er lukket (drejes med uret). Montér derefter regulator på flasken
- Åbn helt op på flaskeregulatoren, drej mod uret
- **Træk sikkerhedsgrebet op mod håndtaget og hold den der**
- **Tænd omgående ved at trykke tænd knappen ned på kontrolpanelet**
- Brænderen slukkes når sikkerhedsgrebet slippes
- Ved genstart gentages ovennævnte procedure (**markeret med rødt**)
- Når arbejdet indstilles for kortere eller længere tid lukkes flaskeregulatoren og afmonteres fra flasken
- Når brænderen ikke er i brug, fjernes trykregulatoren fra flasken
- **Ved driftssvigt:** Begynd aldrig selv at reparere ved installationerne – tilkald altid autoriseret gasinstallatør og brug kun originale reservedele

ADVARSEL

Sikkerhedsgrebet må ikke blokeres så brænderen ikke slukker automatisk, når det slippes med hånden.



Fejlfinding

Hvis brænderen ikke vil tænde, så tjek:

- Om flaskeventilen er åben.
- Om der er gas i flasken.
- Om der er strøm på batteriet, sidder i tændboks, skru hættten af og skift til et nyt AA batteri
- Om kablet til dødmandsgrebet er intakt. Re-etablér, hvis nødvendigt.
- Om tændrørskabel er korrekt monteret og intakt. Re-etablér eller skift kabel.
- Elektrode og isolering på tændrør. Udskift, hvis defekt.
- Om tændrør er placeret korrekt lige foran brænder. Skru fast, hvis nødvendigt. Tændrørets elektroder må ikke røre ved stel.

Hvis fejlen ikke er fundet i den elektroniske del efter ovennævnte test, vil fejlen ligge i den gastekniske del. Tilkald derfor autoriseret montør.

Begynd aldrig selv at reparere ved den gastekniske del af brænderen.

Vedligeholdelse/opbevaring

Vi anbefaler, at brænderen mindst én gang om året sikkerhedstjekkes for utætheder og slidtage af en gasgodkendt montør.

Når brænderen forlades

Brænderen må **ikke** forlades for en kortere eller længere periode, før følgende punkter er udført:

- Luk for flaskeventilen
- Forlad aldrig brænderen, før den er afkølet, så den ikke udgør nogen fare for andre

NESBO ukrudtsbrændere er type-godkendt af de danske myndigheder og bliver produceret i overensstemmelse hermed.
Der må ikke forekomme nogen form for ændring i konstruktionen.
Hvis dette er tilfældet, bortfalder NESBO's garanti og produktansvar.



Service- og reklamationsbestemmelser

Service

Da det er forhandleren, der sælger maskinen til kunden, påhviler det denne at levere (eventuel montere) og igangsætte maskinen enten ved levering eller ibrugtagning samt at instruere brugeren grundigt i maskinens brug og vedligeholdelse (herunder efterspænding af bolte og møtrikker) og yde ham den service, han har krav på i opstartsperioden.

Ligeledes skal forhandleren sørge for, at brugsmanual og reservedelsliste afleveres til kunden, og at reklamationskuponen udfyldes korrekt med kundens underskrift og tilsendes Nesbo A/S inden 1 måned fra maskinens leveringsdato.

Reklamation

På vore maskiner er der 12 måneders reklamationsret fra leveringsdato på materiale- og fabrikationsfejl. Dele, der måtte lide heraf, erstattes af Nesbo A/S uden beregning. Følgeskader og sliddele erstattes ikke.

Komponenter, som er anvendt på omhandlende maskine, men ikke direkte fremstillet af os, omfattes af reklamationsretten i det omfang, leverandøren (producenten) af pågældende dele godkender. Nesbo A/S forbeholder sig derfor ret til at videregive en sådan reklamation til den pågældende leverandør og ikke træffe en afgørelse, før der fra denne foreligger et svar, hvilket vil være afgørende for reklamationens godkendelse eller afvisning.

Arbejde på en reklamationssag **skal** anmeldes til os før påbegyndelse og skal udføres inden for en med os aftalt arbejdstid og af kvalificerede fagfolk. Eventuel arbejds løn godkendes kun til fastsat nettopris.

Fremsendt faktura på en eventuel reparation, som vi ikke har givet tilladelse til, vil ikke blive godkendt.

Efter anmeldelse af en reklamation sender Nesbo A/S en reklamationsrapport, som skal udfyldes korrekt og returneres til os senest 8 dage efter reparationens afslutning.

Hvis Nesbo A/S forlanger det, skal eventuelle udskiftede dele ligeledes tilsendes fabrikken franko, før reklamationen kan endeligt behandles.



Service- og reklambestemmelser fortsat

Nesbo A/S alene bestemmer, hvorvidt en del skal udskiftes eller repareres.

Reklambestemmelserne omfatter ikke normal slidage eller skader, der måtte opstå på grund af misligholdelse. Reklambestemmelserne omfatter ikke skader på grund af påkørsel. Ligeledes bortfalder reklambestemmelserne, hvis produktets tekniske specifikationer ikke overholdes, eller hvis produktet anvendes til andet formål end beskrevet i brugsmanualen.

Foretages der ændringer af produktet, eller anvendes uoriginale reservedele, bortfalder enhver form for reklambestemmelser.

Fremtidige konstruktionsændringer kan ikke kræves udført på eksisterende maskiner.

Husk ved reklambestemmelser:

Reklambestemmelserne skal ske direkte til Nesbo A/S, og reklambestemmelserrapport med opgivelse af maskintype, produktionsnummer samt leveringsdato til kunden skal udfyldes og indsendes til Nesbo A/S.

Vore maskiner er omfattet af maskindirektivet og kvalitetskontrollen indenfor EU. Det er vores hensigt at leve op til disse krav og levere maskiner af høj kvalitet.

Mariager, Maj 2015

Nesbo A/S

