



DK

## EGEDAL DAMPMASKINE

**Egedal Dampmaskine Dampning af jord giver ingen risiko for miljøet og giver højest mulig virkning!** Ved intensiv dyrkning og ofte brug af jorden til samme eller lignende plante-kultur vil behovet for jorddesinfektion hurtigt indfinde sig, fordi specifikke plantesygdomme og ensidig udvikling af ukrudtsfloraen mindsker et kvalitetsmæssigt højt udbytte. Dampdesinfektion kan ske uden risiko for miljø og uønskede følgetilstande. Den varme damp bliver til vand når den har dræbt ukrudtsfrø og skadelige svampe. Vanddamp er den bedste metode til at overføre varme til jorden på. Alle andre metoder byder på tekniske og økonomiske vanskeligheder. Det er ikke nødvendigt at opvarme jorden til mere en 70-75°C i de øverste 5-8 cm dybde. Igennem årene har Egedal produceret forskellige typer af dampmaskiner, f.eks. en traktor-bugseret med 1 eller 2 dampskærme og en selvkørende maskine med 3 dampskærme. Fælles for dampmaskinerne er at dampen laves ved hjælp af oliebrændere. Kapaciteten kan justeres ved at vælge forskellige typer af dampgeneratorer.

### Forbrug ved dampning af jorden i 5-8 cm dybde ved 70-75°C

Olie:	Ca. 0,5 l/m <sup>2</sup>
Vand:	Ca. 5 l/m <sup>2</sup>
Kapacitet for dampmaskine med 1 dampskærm:	72 m <sup>2</sup> /time
Kapacitet for dampmaskine med 2 dampskærme:	144 m <sup>2</sup> /time

## ENHVER JORDTYPE KAN DAMPES

Såvel let sandjord som svær lerjord eller humusrige jorder kan med fordel dampes. Bedste resultat og laveste damp-forbrug får man på bekvem jord (krummestruktur). Er jorden for tør fordeles varmen ikke så hurtigt og er den for våd skal for meget vand i jorden varmes op, men når den rigtige temperatur er virkningen stadig optimal.

## KEMIKALIER KONTRA DAMP

Det er muligt at kontrollere de fleste, men ikke alle ukrudsarter med kemiske midler. Det er nødvendigt at supplere disse midler med forskellige og dyre midler mod jordsvampe. Dels er midlerne dyrere og skal bruges i store mængder og ingen kemikaliekombination når op på samme effekt som damp. Økonomien er størst ved dampning – når materiellet er pålideligt som Egedals dampningsudstyr.

## RESULTATET VED DAMPNING

Afgrøderne vil være beskyttet mod svampesygdomme og der kommer ikke ukrudt i kulturene, når blot jorden efter dampning kun bearbejdes i 1 – 2 cm dybde. Danske statsforsøg bekræfter dette og tyske tællinger af svampe ligeså. Jordbårne virussygdomme destrueres i det dampede jordlag, ligesom insekter, deres æg (nematoder) dræbes. Jordtræthed af andre årsager bekæmpes effektivt. Kulturplanter af enhver art fra skovplanter til salat sikres en optimal start og dermed en hurtigere vækst og bedre udbytte. Virkningen af dampbehandling af jorden er kendt i mere end 70 år og kun "troen" på kemikalierne standsede udviklingen for en tid. Egedals udstyr til dampning af jord kan bruges fra de mindste til de største marker og også i væksthuse, beskyttede bede og jorddepoter.

## EGEDAL DAMPMASKINE (Traktortrukket)

Forbrug (omkostninger) ved dampning af normal jord

**Egedal/600** Med kraftig vognramme, 2 hydrauliske betjente skærme (kan foldes op), 1,20x4,50 m skærme, 2200 l vandtank, 200 l olietank (til 3 timers brug – 360 m bed). Arbejdshastighed 1 m/min. = 120 m bed/time. Dampdybde 5-8 cm (70-75°C)

Kapacitet	Pr. time 144 m <sup>2</sup>	8 timer 1150 m <sup>2</sup>	16 timer 2300 m <sup>2</sup>	24 timer 3450 m <sup>2</sup>
Vandforbrug	625 l	5.000 l	10.000 l	15.000 l
Olieforbrug	50 l	400 l	800 l	1.200 l
Mandetimer	1,25 t	10 t	20 t	30 t
Dieselolie	3 l	24 l	48 l	72 l

Med slangerulle, selvstyring på traktor og automatisk stop kan man reducere omkostningerne med ca. 40% pr. m<sup>2</sup>

## EGEDAL DAMPMASKINE (selvkørende)

Forbrug (omkostninger) ved dampning af normal jord

**Egedal/900** Selvkørende med 20 HK motor, el – generator, automatisk kontrol, automatisk stop, 3 hydraulisk betjente skærme, slangerulle med 300 m vandslange. Arbejdshastighed 1 m/min. = 180 m bed/time. Dampdybde 5-8 cm (70-75°C)

Kapacitet	Pr. time 200 m <sup>2</sup>	8 timer 1600 m <sup>2</sup>	16 timer 3200 m <sup>2</sup>	24 timer 4850 m <sup>2</sup>
Vandforbrug	950 l	7.600 l	15.200 l	22.800 l
Olieforbrug	78 l	624 l	1.248 l	1.872 l
Mandetimer	0,30 t	2 t	4 t	6 t

GB

## EGEDAL STEAM MACHINE

### **Egedal Steam machine Steaming of the soil without any risk for the environment and with the highest possible effect !**

By intensive cultivation and frequently use of the soil for the same or similar plant cultures the need for soil disinfection will appear, because specific plant diseases and the development of the weed flora will reduce the quality of the yield. Steam disinfection takes place without any risk of unwanted consequences for the environment. The hot steam turns into water when it has killed the weed seeds and harmful fungi. Steam is the best method for transferring heat to the soil. All other methods result in big technical and financial difficulties. It is not necessary to heat up the soil to more than 70-75°C in the top 5-8 cm.

Through the years Egedal has produced different types of steam machinery, e.g. a tractor-towed with 1 or 2 steam shields and a self-propelled machine with 3 steam shields. Common for the steam machinery is that the steam is made by means of oil burners. The capacity can be adjusted by choose of different types of steam generator.

**Consumption when steaming the soil in 5-8 cm depth at 70-75°C**

Oil: Approx 0,5 l/m<sup>2</sup>  
 Water: Approx 5 l/m<sup>2</sup>

Capacity for steam machine with 1 steam shield: 72 m<sup>2</sup>/time  
 Capacity for steam machine with 2 steam shield: 144 m<sup>2</sup>/time

**ANY TYPE OF SOIL CAN BE STEAMED**

You can with advantage use the machine in both sandy soil as well as clay or humus rich soil. The best result and the lowest steam consumption you achieve when steaming cultivated soil. If the soil is too dry the heat will not be distributed as easy. If the soil is too wet you have to heat up too much water, but if the right temperature is reach the effect is still optimum.

**CHEMICALS VERSUS STEAM**

It is possible to control most but not all weed sorts with chemicals. It is necessary to supplement these chemicals with different and expensive kinds of chemicals against soil fungi. These chemicals must be used in big quantities and no chemical combination will ever achieve the same effect as steam. The economy is best with steam – when the equipment is reliable as Egedal stem equipment is.

**THE RESULT BY STEAMING**

The crop will be protected against fungal diseases and there will be no weed in the plant cultures, if the soil only will be cultivated in a depth of 1-2 cm after steaming. Danish state tests and German counting's of fungi confirm this. Virus diseases in the soil are destroyed in the steamed soil, together with insects and their eggs. Soil tiredness caused by other reasons is reduced. Plant cultures of any kind from forest plants to lettuce are guaranteed an optimum start and with that a rapid growth and better yield. The effect of steam treatment of the soil has been know in more than 70 years and only the "confidence" in the chemicals stopped the development for a time. Egedal's equipment for steaming of the soil can be used everywhere, from the smallest to the biggest fields and also in greenhouses etc.

**EGEDAL STEAM MACHINE (tractor-towed)**

Costs by steaming of normal soil

**Egedal/600** With strong frame, 2 shields with hydraulic folding 1,2x4,50 m, 2200 l water tank, 200 l diesel tank (for 3 hours use – 360 m bed). Working speed 1m/min = 120 m bed/h. Steam depth 5-8 cm (70-75°C).

Capacity	Per hour 144 m <sup>2</sup>	8 hours 1150 m <sup>2</sup>	16 hours 2300 m <sup>2</sup>	24 hours 3450 m <sup>2</sup>
Water consumption	625 l	5.000 l	10.000 l	15.000 l
Oil consumption	50 l	400 l	800 l	1.200 l
Man hours	1,25 t	10 t	20 t	30 t
Diesel oil confumpson	3 l	24 l	48 l	72 l

With hose reel, self steering on tractor and automatic stop you can reduce expenses with about 40% per m<sup>2</sup>

**EGEDAL STEAM MACHINE (self-propelled)**

Costs by steaming af normal soil

**Egedal/900** Self-propelled with 20 HP engine, electric generator, automatic control, steering and stop, 3 shields with hydraulic folding 1,2x4,50 m, water tanks, 2x500 l diesel tank, hose reel with 300 m water hose. Working speed 1 m/min. = 180 m bed/hour. Steam depth 5-8 cm (70-75°C)

Capacity	Per hour 200 m <sup>2</sup>	8 hours 1600 m <sup>2</sup>	16 hours 3200 m <sup>2</sup>	24 hours 4850 m <sup>2</sup>
Water consumption	950 l	7.600 l	15.200 l	22.800 l
Oil consumption	78 l	624 l	1.248 l	1.872 l
Man hours	0,30 t	2 t	4 t	6 t

**D EGEDAL DAMPFMACHINE**

**Dämpfung von Boden gibt keinem Risiko für die Umwelt und gibt höchstmögliche Wirkung!**

Bei intensiver Bestellung des Bodens für gleiche oder ähnliche Pflanzkulturen wird den Bedarf für Bodenentseuchung sich schnell einfinden, weil spezifische Pflanzenkrankheiten und einseitige Entwicklung von Unkrautflora eine qualitätsmäßig gutes Gewinn mindern. Erdentkeimung kann ohne Risiko für die Umwelt und unerwünschte Folgezustande erfolgen. Der warme Dampf wird zu Wasser wenn er die Samen und schädliche Pilzen erschlagen hat. Wasserdampf ist die beste Methode warme für den Boden zu übertragen. Alle anderen Methoden bieten technische und ökonomische Schwierigkeiten an.

Es ist nicht notwendig den Boden mehr als bis zu 70--75°C in den oberste 5-8 cm Tiefe zu erwärmen. Durch die Jahre hat Egedal verschiedene Typen von Dampfmaschinen produziert, z.B. eine Traktor-gezogene Maschine mit 1 oder 2 Dampfschirmen und eine Selbstfahrende mit 3 Dampfschirmen. Gemeinsame für die Dampfmaschinen sind, dass der Dampf bei Hilfe von einem Ölbrenner gemacht wird. Die Kapazität kann bei wählen von verschiedenen Typen von Dampfgeneratoren eingestellt werden.

## Verbrauch bei Dämpfung von dem Boden in 8-8 cm Tiefe bei 70-75°C

Öl:	Etwa 0,5 l/m <sup>2</sup>
Wasser:	Etwa 5 l/m <sup>2</sup>
Kapazität für Dampfmaschine mit 1 Dampfschirm:	72 m <sup>2</sup> /time
Kapazität für Dampfmaschine mit 2 Dampfschirmen:	144 m <sup>2</sup> /time

### JEDER BODENTYP KANN GEDÄMPFT WERDEN

Sowohl leichte Sandboden als schwere Tonerde oder Humusreiche Boden können mit Vorteil gedämpft werden. Beste Resultat und niedrigsten Dampfverbrauch bekommt man in bequemen Boden. Ist der Boden zu trocken wird die warme nicht so schnell verteilt und ist er zu nass muss viel Wasser im Boden erwärmt werden, aber wird die richtige Temperatur erreicht ist die Wirkung immer noch optimal.

### CHEMIKALIEN KONTRA DAMPF

Es ist möglich die meisten, aber nicht alle Unkrauts arte mit chemischen Mitteln zu kontrollieren. Es ist notwendig diese Mitteln mit verschiedenen und teureren Mitteln gegen Bodenpilzen zu ergänzen. Teils sind die Mitteln teuer und große Mengen muss verwendet werden und keine Chemikaliekombination hat die gleiche Wirkung als Dampf. Die Wirtschaft ist größte bei Dämpfung – wenn das Material so zuverlässig ist wie die Dämpfungsausrüstung der Egedal.

### DAS RESULTAT BEI DÄMPFUNG

Die Fruchtarte werden gegen Pilzenkrankheiten geschützt und kein Unkraut kommt in den Kulturen, wenn bloß den Boden in einer Tiefe von 1 – 2 cm nach der Dämpfung bearbeitet werden. Dänische Staatsversuche bestätigen diese und deutsche Erhebungen von Pilzen ebenso. Ertragene Viruserkrankungen werden in die gedämpfte Erdschichte beseitigen, so wie auch Insekten, ihre Eier (Nematoden) werden erschlagen. Bodenmüdigkeit wird von anderen Ursachen effizient bekämpft. Kulturpflanzen von jeder Art von Waldpflanzen bis Salat werden einen optimalen Start gesichert und damit ein schnelles Wachstum und besseres Gewinn. Die Wirkung der Dampfbehandlung von dem Boden ist in den letzten 70 Jahre kennt gewesen und nur den „Glaube“ von Chemikalien hat die Entwicklung zeitweilig abgesetzt. Die Ausrüstung der Egedal für Dämpfung von Boden kann von den kleinsten bis den größten Felder und auch im Gewächshaus, geschützte Beete und Bodendepoten verwendet werden.

### EGEDAL DAMPFMASCHINE (Traktor-gezogene)

Verbrauch (Kosten) bei Dämpfung vom normalen Boden

**Egedal/600** Mit kräftigem Wagenrahmen, 2 hydraulische bediente Schirme (aufklappbar), 1,20x4,50 cm Schirme, 2200 L Wasserspeicher, 200 L Öltank (für 3 Stunden Gebrauch – 360 m Beet). Arbeitsgeschwindigkeit 1 m/min. = 120 m Beet/Stunde, Dampftiefe 5-8 cm (70-75°C).

Kapazität	Je Stunde	8 Stunden	16 Stunden	24 Stunden
	144 m <sup>2</sup>	1150 m <sup>2</sup>	2300 m <sup>2</sup>	3450 m <sup>2</sup>
Wasserverbrauch	625 l	5.000 l	10.000 l	15.000 l
Ölverbrauch	50 l	400 l	800 l	1.200 l
Mannstunden	1,25 t	10 t	20 t	30 t
Schweröl	3 l	24 l	48 l	72 l

Mit Schlauchrolle, Selbststeuerung am Traktor und automatischen Halt kann man die Kosten mit etwa 40% je m<sup>2</sup> reduzieren

### EGEDAL DAMPFMASCHINE (Selbstfahrende)

Verbrauch (Kosten) bei Dämpfung vom normalen Boden

**Egedal/900** Selbstfahrende mit 20 PS Motor, E-Generator, automatische Kontrolle, automatischen Halt, 3 hydraulische bediente Schirme, Schlauchrolle mit 300 m Wasserschlauch. Arbeitsgeschwindigkeit 1 m/min. = 180 m Beet/Stunde. Dampftiefe 5-8 cm (70-75°C)

Kapazität	Je Stunde	8 Stunden	16 Stunden	24 Stunden
	200 m <sup>2</sup>	1600 m <sup>2</sup>	3200 m <sup>2</sup>	4850 m <sup>2</sup>
Wasserverbrauch	950 l	7.600 l	15.200 l	22.800 l
Ölverbrauch	78 l	624 l	1.248 l	1.872 l
Mannstunden	0,30 t	2 t	4 t	6 t

Forhandler / Dealer / Vertreter

**Egedal**  
MASKINFABRIK A/S

TORVEGADE 39 . DK 7160 TØRRING  
Tlf. (+45) 75 80 20 22 . Fax (+45) 75 80 20 33  
www.egedal.dk . e-mail: info@egedal.dk

