

Schützenstraße 12  
58511 Lüdenscheid

E-Mail: info@wilesco.de  
www.wilesco.de

Federsicherheitsventil (Wassereinfüllung)  
safety valve (filler cap)  
soupape de sécurité à ressort (bouchon de remplissage d'eau)  
Veiligheidsventiel (water-vullen)  
Fjädersäkerhetsventil (vattenpaffyllning)

Trichter  
funnel  
l'entonnoir  
Tratt  
trechter

Domdampfpfeife  
steam whistle  
poid et sifflet  
stoomfluit  
Angvissla

Wasserstand Maximum  
maximum water level  
niveau d'eau maximum

Wasserstand Minimum  
minimum water level  
niveau d'eau minimum  
bij vullen

Brennerschieber  
burner slide  
brûleur  
Branderschijf  
Bränslebehallare

Öleinfüllschraube  
oil cap  
vis de remplissage d'huile  
olie vulschroef  
olien

D



### Achtung!

#### Wichtige Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen zu Ihrer eigenen Sicherheit:

1. Aus Gründen der Sicherheit sollten Kinder die Dampfmaschine nur unter Aufsicht von Erwachsenen in Betrieb nehmen (empfohlenes Alter ab 8 Jahren). Während des Betriebes der Dampfmaschine und bis zum vollständigen Abkühlen muss das Modell ständig unter Beobachtung stehen.

2. Jede Unregelmäßigkeit beim Betrieb der Dampfmaschine darf nur von einem autorisierten Fachhändler oder von der Firma WILESCO selbst beseitigt werden, sonst erlischt jegliche Gewährleistung.

3. Jede eigenmächtige Veränderung, Reparatur oder Manipulation - abweichend von der Gebrauchsanweisung- führt zum Ausschluss jeglicher Haftung, es sei denn, der Schaden begründet sich auf einen Herstellungsfehler.

4. Die unter Dampfdruck stehenden Teile, wie Dampfkessel, Federsicherheitsventil usw. verlassen unser Werk nur nach einer 100%igen Kontrolle. Das Federsicherheitsventil darf nicht verstellt werden. Ein Betrieb der Dampfmaschine ohne Federsicherheitsventil ist nicht zulässig. Das Federsicherheitsventil

muss vor jedem Betrieb durch das Zusammendrücken der Feder oder ein kurzes Ziehen an der oberen Ventilstange auf seine Funktion geprüft werden. Sollten sich Kalkrückstände durch kalkhaltiges Wasser am Federsicherheitsventil festgesetzt haben, so ist das Ventil sofort gegen ein Neues auszutauschen.

5. Übertemperaturen: Funktionsbedingt treten am Brennerschieber, Kessel, Kesselgehäuse, Federsicherheitsventil, den Dampfleitungen usw. höhere Temperaturen auf. Vorsicht, nicht berühren! Es besteht Verbrennungsgefahr!

6. Schutzmaßnahmen: Während des Betriebes ist dafür Sorge zu tragen, dass Kinder nicht in bewegliche Maschinenteile greifen.

7. Gefahr beim Heizen ohne genügend Wasser im Kessel: Es ist stets darauf zu achten, dass die Dampfmaschine nicht ohne ausreichende Wasserfüllung im Kessel in Betrieb gesetzt wird. Empfehlung: Beim Nachlegen der Trockenbrennstoff-Tabletten sollte das Wasser nachgefüllt werden. Der Wasserstand muss in dem Schauglas immer mindestens am unteren Rand sichtbar sein, da sonst

die Lötstellen undicht werden und der Kessel somit zerstört wird. Daraus entstehende Reklamationen, Schäden und Folgeschäden können nicht anerkannt werden. Sollten am Kessel oder an den Armaturen Undichtigkeiten auftreten, aus denen Wasser oder Dampf austreift, so ist die Dampfmaschine sofort außer Betrieb zu setzen (Brennerschieber herausnehmen



### Wichtig!

Die Maschine niemals ohne Federsicherheitsventil betreiben  
Nur WILESCO-Dampfmaschinenöl und Trockenbrennstoff tabletten verwenden.



D 10  
155 ml

### Important!

Never operate the machine without safety valve. Only use WILESCO steam engine oil and dry fuel tablets!

### Important!

Ne pas faire fonctionner la machine sans soupape de sécurité. Utiliser seulement de l'huile pour machine à vapeur WILESCO. Utiliser seulement des pastilles de combustible sec

### Opelet!

Een stoommachine zonder veiligheidsventil mag onder geen beding in gebruik genomen worden. De stoommachine aléén met WILESCO stoommachineolie smeren en alléén met droge brandstoffabletten in gebruik nemen.

### Viktigt!

Använd aldrig angmaskinen utan säkerhet sväntilen. Använd endast WILESCO olja. Använd enbart torrbränsletabletter.

printed 2010

und die Dampfpfeife betätigen). Eine notwendige Reparatur darf nur vom autorisierten Fachmann oder von der Firma WILESCO ausgeführt werden.

8. Die Dampfmaschine entspricht der Sicherheitsnorm bzw. der gültigen Gesetzesvorschrift. Jeder Dampfkessel wird mit einer Berstdruck-/Wasserdruckprobe von 5 bar geprüft. Der Betriebsdruck beträgt maximal 1,5 bar.

### 9. Die Bedienungsanleitung ist unbedingt aufzubewahren.

10. Es empfiehlt sich, die stationäre Dampfmaschine auf eine rutschhemmende Oberfläche zu stellen oder z.B. auf einer beschichteten Spanplatte (ca. 16 mm dick) mit vier Holzschrauben (3,5 x 45 mm) zu befestigen.

Die Größe der Platte richtet sich u.a. nach der Anzahl von Modellen, welche mit der Dampfmaschine angetrieben werden sollen.

**Achtung: Dampfmodell nur mit ausreichendem Abstand zu brennbaren Gegenständen und nicht auf temperaturempfindlichen Untergründen betreiben.**

### Bedienungsanleitung

11. Das Federsicherheitsventil herausdrehen und mit Hilfe des Trichters den Kessel ca. 3/4 voll (oberer Rand des Wasserstandglases) mit möglichst warmem Wasser füllen. Den Trichter beim Wassereinfüllen leicht anheben, damit hier die Luft aus dem Kessel entweichen kann. Nur kalkarmes oder besser kalkfreies Wasser (z.B. destilliertes Wasser) verwenden.

12. Die Dampfpfeife auf dem Kessel montieren. Beim Einschrauben der Dampfpfeife sollte der Hebel möglichst nach außen zeigen (evtl. verschiedene Dichtungen unterlegen), damit die Betätigung der Pfeife ohne Kesselberührung möglich ist. Nicht am Hebel ziehen bzw. herausziehen, sondern nur vorsichtig hin- und herbewegen. **Hinweis:** Mit der Dampfpfeife kann man sehr einfach durch Betätigen des Hebels einen Überdruck im Kessel regulieren oder vor dem Ölen prüfen, ob noch Dampfdruck vorhanden ist.

13. Vor dem Ölen den Dampf durch die Domdampfpfeife ablassen. Zum Ölen die Ölneinfüllschraube abdrehen und WILESCO-Dampfmaschinenöl (Art.-Nr. Z 83) einfüllen. Hierbei das Schwungrad mehrmals durchdrehen, damit das Öl angesaugt wird. Bei jeder Brennstofffüllung ölen, damit sich der Kolben nicht festsetzen kann (2-3 Tropfen reichen für ca. 10 Minuten Betriebszeit). Sämtliche Lager und Gelenke leicht ölen. Vor jeder Kesselfüllung ist ebenfalls durch Öffnen der Dampfpfeife zu prüfen, dass sich kein Dampfdruck mehr im Kessel befindet.

14. Trockenbrennstofftabletten in den Brennerschieber zweischichtig einlegen (die unteren flach, die oberen hochkannt / nicht mehr als vier Stück). Anschließend die Tabletten anzünden. Ausschließlich den original WILESCO-Brennerschieber benutzen. **Vorsicht: Unbedingt die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit offenem Feuer treffen und beachten.**



Der Brennerschieber ist verstellbar. Mit den seitlich angebrachten Löchern, passend zu der Brennerschieberführung im Kesselhaus, lässt sich die Sauerstoffzufuhr und somit die Flammenhöhe regulieren. Um ein Trockenheizen des Kessels zu vermeiden, sollte vor jedem Nachfüllen mit Brennstofftabletten der Wasserstand überprüft und der Kessel mit Wasser neu aufgefüllt werden. Das Verhältnis Brennstofftabletten zum Wasserinhalt im Kessel ist so gewählt, dass der Kessel ohne Nachfüllen von Brennstofftabletten nicht trockengeheizt werden kann. **Der Brennerschieber muss ganz eingeschoben sein.** **Wichtig: Nach Beendigung des Heizens den Brennerschieber, während er noch warm ist, also vor dem Abkühlen/Erkalten aus der Führung herausnehmen.** Sonst kann sich der Schieber durch das Verkleben von Brennrückständen festklemmen. Sollte der Brennerschieber einmal festsitzen, kann man diesen dann durch ein leichtes Verkannten nach links/rechts lösen.



**Achtung:** Die Befeuerung mit Trockenbrennstofftabletten erfordert viel Sauerstoff. Eine gute Belüftung des Zimmers ist daher notwendig! Tabletten, die nicht restlos abgebrannt sind, wegen der auftretenden Geruchsbelästigung nicht ausblasen, sondern unbedingt ausbrennen lassen. Falls nicht genügend Wasser im Kessel ist, sollte der Brennerschieber auf eine feuerfesten Unterlage gelegt werden und hier die Brennstofftabletten restlos abgebrannt werden.

15. Das Schwungrad von Hand anwerfen, damit das in der Dampfleitung und dem Zylinder befindliche Kondenswasser entweichen kann. Dadurch setzt sich die Dampfmaschine in Betrieb.

16. Nach Beendigung des Dampfbetriebes und dem Abkühlen sollte die Dampfmaschine gewartet werden. Noch im Kessel vorhandenes Wasser sollte ausge schüttet werden. Hierzu das Federsicherheitsventil abschrauben und vor dem Umkippen des Modells alle losen aufgesetzten Teile abnehmen. **Vorsicht bei heißem Wasser!** Im Kessel verbleibendes Wasser kann der Funktion nicht schaden, aber evtl. zu Ablagerungen an dem Schauglas führen. Kalkrückstände am Wasserstandsschauglas oder im Kessel **auf keinem Fall mit Essig oder sonstigen stark ätzenden Mitteln entfernen** (Empfehlung: Verwendung eines kalklösenden Mittel, welches Messing und Lötzinn nicht angreift). Eine Rußbildung an der Unterseite des Kessel beeinflusst ebenfalls nicht die Funktion und kann mit einer Bürste entfernt werden. Zum Abschluss das Modell trockenputzen.

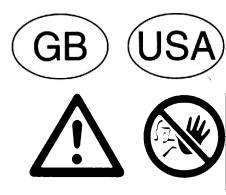
#### Garantie:

17. Alle WILESCO-Dampfmodelle durchlaufen eine Endkontrolle. Bei einem evtl. Fehler können Sie die Dampfmaschine über Ihren Fachhändler oder direkt an uns einsenden. **Wir bitten um Verständnis, dass bereits angeheizte/gebrauchte Modelle nicht gegen neue ausgetauscht werden können.** Die häufigsten Reklamationen sind undichte Dampfkessel. Die Lötnaht wird durch Beheizung ohne ausreichenden Wasserstand zerstört. In solchen Fällen verflüssigt sich das Lötzinn an der Lötnaht tropfenförmig und der Kessel wird undicht. Dies ist ein eindeutiger Beweis, daß der Kessel trockenbeheizt wurde. **Bitte beobachten Sie stets sorgfältig den Wasserstand, da eine Trockenbeheizung jegliche Garantieansprüche ausschließt.**

Umweltschutz wird auch bei uns groß geschrieben. Somit haben Sie die Möglichkeit nach einem langen Dampfmaschinenleben diese und auch die Originalverpackung an uns zurückzugeben. (Versandkosten werden nicht übernommen.) Alle zurückgesandten Modelle / Verpackungen werden von uns einem fachgerechten Recycling zugeführt.

Technische Änderungen behalten wir uns vor.

WILESCO wünscht Ihnen nun viel Spaß mit Ihrer Dampfmaschine und „Voll dampf voraus,,!



#### GB-Important information and safety precautions!

1. For safety reasons, children should only use the Steam Engine under supervision of adults (recommended age: from 8 years). While the Engine is running and until the complete cooling, the Steam Engine must be under constant observation.

2. Each irregularity in the course of the running of the Steam Engine can be repaired by a competent and authorized person or by WILESCO themselves. Otherwise any guarantee expires.

3. Any unauthorized alteration, repair or manipulation to the standard specification will also invalidate the guarantee unless the damage is a production fault.

4. The parts which are under steam pressure as boiler, spring loaded safety valve etc. leave our premises only after a 100% control. The spring loaded safety valve has not to be manipulated. **The running of the Steam Engine without any spring loaded safety valve is not authorized.** The spring loaded safety valve must be checked before each running with a pressure on the spring or a small pull on the upper valve rod. If lime residues through hard water are on the spring loaded safety valve, the valve must be changed immediately.

5. **High temperatures:** the principles on which your Steam Engine operates mean that the boiler, the boiler housing, the spring loaded safety valve, the

steam pipes etc. become very hot. Do not touch in order to avoid the risk of burns.

6. **Safety precautions:** in the course of the running, take care that children do not touch any of the moving parts.



7. Danger if the boiler is heated without enough water! Always ensure that the Steam Engine has enough water in the boiler while running. It is recommended to refill water when adding new dry fuel tablets. **The water must be visible always at least at the lower end of the sight glass,** otherwise the joints become leaking and the boiler will be destroyed. Any following claim, damage or consequential damage cannot be accepted. If a leak occurs in the boiler or any other part where water or steam escape, stop the Steam Engine immediately (remove the burner tray and operate the steam whistle). Any necessary repair should be carried out by authorized trained staff or at the WILESCO company.

8. The Steam Engine meets all safety standards and actual regulations. Every boiler has been submitted to a bursting pressure and water test of 5 bar. The operating pressure is maximally 1,5 bar.

#### 9. Keep the operating instructions with your Steam Engine.

10. We advise you to place the stationary Steam Engine on a non sliding surface or fix it onto a coated chipboard (approx. 16 mm thick) with 4 wooden screws (3,4 x 45 mm). The size of the board depends on how many models will be run with the Steam Engine.

**Caution: Don't operate the steam model near flammable objects or on temperature-sensitive surfaces.**

#### Operating instructions

11. Unscrew the spring loaded safety valve and fill the boiler with the funnel approx. 3/4 full (upper edge of the water gauge glass), if possible with warm water. The funnel should raise slightly so that the air can escape from the boiler. Use only deficient in lime water or, better, water without any lime (e.g. distilled water).

12. Screw the steam whistle onto the boiler. When screwing in the steam whistle, the lever should point outwards (use washers if necessary) so that the operation of the whistle is possible without contact with the boiler. Do not pull or pull out the lever, only move it to and fro.

**Note:** The steam whistle makes it possible to easily regulate any overpressure in the boiler or check before oiling whether the boiler is still under pressure.

13. **Let off the steam before you oil.** To oil the cylinder, turn off the oil filler screw and fill in with WILESCO Steam Oil (item n° Z 83) while turning the flywheel several times so that the oil is grown in. Oil again when you refill dry spirit tablets so that the piston does not seize (2-3 drops oil are enough for approx. 10 minutes running time). Oil lightly all of the bearings and linkages. Before refilling the boiler with water, check by operating the steam whistle that no steam pressure is in the boiler.



14. Place two layers of dry spirit tablets in the burner slide (the lower tablets flat and the upper tablets on their sides, no more than 4 pcs.). Then light the tablets. Use only the original WILESCO burner slide. **Caution: because of the risk of danger from an open flame, always take the necessary safety precautions.**

The burner slide is adjustable. The oxygen supply and the flame height can be adjusted by moving the burner slide in relation to the air holes of the burner slide guide in the boiler housing. Before adding new fuel tablets, always check the water level and refill the boiler with water to ensure that the boiler does not run dry. The ratio of fuel tablets to the quantity of water in the boiler is designed so that the boiler cannot run dry without any added fuel tablets. **The burner slide must be completely pushed in.** **Important: After the heating process, remove the burner slide from the guide whilst it is still hot,** otherwise unburnt fuel may cause the slide to stick. If the slide becomes stuck, it can be removed by tilting it slightly to the left or right.

**Caution:** dry spirit tablets require a lot of oxygen to burn properly. That is the reason why, for an indoors use, the room should be well ventilated. To prevent unpleasant smells, the fuel tablets should be burnt out - they should not be blown out. If there is not enough water in the boiler, place the burner slide on a fireproof plate until the tablets have burned out completely.

15. Turn the flywheel by hand to let the condensation in the pipes and the cylinder escape. Then the steam engine will start to operate.

16. After the use of the Steam Engine and its cooling, the Engine should be serviced. Pour out any water left in the boiler. For this, unscrew the spring loaded safety valve and take off all of the loose parts before tipping over the Engine. **Be very careful if the water is still hot!** Any water left in the boiler cannot do any damage, but might leave sediment on the sight glass. Any lime formation on the sight glass or in the boiler have not to be removed in any case using vinegar or corrosive agent (advise: use a lime dissolving agent which does not attack the brass and the solder). The building of soot on the lower side of the boiler does not influence the function and can be removed with a brush. Finally, dry the model using a clean cloth.

#### Guarantee:

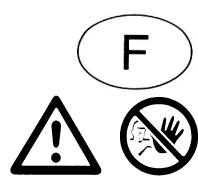
17. All WILESCO Steam Engines are carefully checked before leaving the factory. However if a problem arises, you can return the Steam Engine to a specialized distributor or directly to WILESCO. **We are sure you will understand that already fired or used models cannot be exchanged for new ones.** The most frequent claims are leaking boilers. The solder will be destroyed if it is not enough water in the boiler. In such cases, the solder liquefy drop-

shaped and the boiler becomes leaking. This is an obvious proof that the boiler was fired without enough water. **Please watch always carefully the water level, because the heating without enough water excludes any demand for guarantee.**

Technical data can be amended without prior notice.

WILESCO wishes you lots of fun with your steam engine and „full steam ahead“!

#### **Attention ! Remarques importantes et mesures à observer pour votre sécurité.**



1. Pour des raisons de sécurité, les enfants doivent utiliser la machine à vapeur uniquement sous la surveillance d'un adulte (âge conseillé : à partir de 8 ans). Au cours de son fonctionnement et jusqu'à son refroidissement complet, la machine à vapeur doit être constamment sous surveillance.

2. Tout défaut de fonctionnement de la machine à vapeur doit être réparé par un détaillant agréé ou par la société WILESCO elle-même. Dans le cas contraire, aucune garantie ne pourra être prise en considération.

3. Toute modification de la machine, réparation ou manipulation non prévue dans le mode d'emploi annule la responsabilité sauf s'il d'agit d'un défaut de fabrication.

4. Toutes les pièces soumises à la pression comme la chaudière, la soupape de sécurité à ressort, etc. sont vérifiées à 100 % avant de quitter notre usine. Ne dérégler en aucun cas la soupape de sécurité à ressort. **Ne pas faire fonctionner une machine à vapeur sans soupape de sécurité à ressort.** Vérifier le bon fonctionnement de la soupape de sécurité avant chaque utilisation de la machine à vapeur en pressant le ressort ou en tirant brièvement la petite barre supérieure de la soupape. Si vous constatez des résidus de calcaire au niveau de la soupape de sécurité dûs à l'utilisation d'eau calcaire, changez immédiatement la soupape.

5. **Températures très élevées :** de par leur fonction, la chaudière, la chaufferie, la soupape de sécurité à ressort, les tuyaux de vapeur, etc. présentent des températures très élevées. **Attention : ne pas toucher**, risque de brûlure !

6. **Mesures de protection :** lorsque la machine à vapeur fonctionne, veillez à ce que les enfants ne touchent pas les pièces en mouvement.

7. **Danger lors du chauffage lorsqu'il n'y a pas assez d'eau dans la chaudière !** Il faut absolument veiller à ne pas faire fonctionner la machine à vapeur avec un niveau d'eau insuffisant. Conseil : remettre de l'eau dans la chaudière lors du rajout de pastilles de combustible sec. **L'eau doit être toujours visible au moins en bas de la vitre de niveau d'eau.** Dans le cas contraire, les soudures ne seront plus étanches et la chaudière sera détruite. Les réclamations concernant ce point ne pourront pas être prises en compte, de même que les dégâts et les dommages en résultant. En cas de fuite d'eau

ou de vapeur à la chaudière ou aux tuyaux, **arrêter immédiatement** la machine à vapeur (retirer le brûleur et actionner le sifflet de vapeur). La réparation ne devra être confiée qu'à un spécialiste agréé ou directement à la Société WILESCO.

8. La machine à vapeur est conforme aux normes de sécurité et aux directives légales en vigueur. Chaque chaudière est contrôlée à l'usine avec une pression à l'éclatement et à l'eau de 5 bar. La tension maximale de fonctionnement est de 1,5 bar.

#### **9. Conserver précieusement le mode d'emploi avec la machine à vapeur.**

10. Il est conseillé de placer la machine à vapeur stationnaire sur une surface anti-dérapante ou de la fixer sur une plaque revêtue en contreplaqué et d'une épaisseur d'environ 16 mm avec quatre vis en bois (3,5 x 45 mm). La grandeur de la plaque dépend entre autres du nombre de modèles que vous voulez entraîner avec la machine à vapeur.

**Ne pas faire tourner la machine à vapeur près des objets inflammables ou sur des surfaces sensibles à la température.**

#### **Mode d'emploi :**

11. Dévissez la soupape de sécurité à ressort et remplir d'eau si possible chaude la chaudière au 3/4 (bord supérieur du verre de niveau d'eau) à l'aide de l'entonnoir. Soulever légèrement l'entonnoir lors du remplissage d'eau afin que l'air puisse s'échapper de la chaudière. N'utiliser que de l'eau avec une faible teneur en calcaire ou, mieux, de l'eau sans calcaire (par exemple de l'eau distillée).

12. Monter le sifflet à vapeur sur la chaudière. Lors du serrage du sifflet à vapeur, le levier doit pointer vers l'extérieur (éventuellement placer des joints sous le sifflet) pour que l'actionnement du levier se fasse sans contact avec la chaudière. Ne pas tirer ni retirer le levier, le manipuler uniquement avec précaution d'un côté ou de l'autre. **Remarque :** le sifflet permet de remédier très facilement à une surpression de la chaudière ou de vérifier avant de remettre de l'huile si la chaudière est encore sous pression.

13. **Avant d'huiler le cylindre, laisser la vapeur s'échapper en actionnant le sifflet à vapeur.** Pour huiler, dévisser la vis de remplissage d'huile et remplir avec de l'huile pour machine à vapeur WILESCO (réf. Z 83). Faire tourner plusieurs fois le volant d'inertie pour que l'huile soit aspirée. Huiler le cylindre lors de chaque remplissage de combustible sec afin de que le piston ne se grippe pas (2 à 3 gouttes d'huile suffisent pour une durée de fonctionnement d'environ 10 minutes). Huiler également tous les paliers et toutes les articulations. Avant chaque remplissage de la chaudière, vérifier en actionnant le sifflet de vapeur que la chaudière ne soit plus sous pression.

14. Mettre 2 couches de morceaux de combustible sec dans le brûleur (la couche inférieure à plat, la couche supérieure sur le côté, ne pas utiliser plus de 4 morceaux). Ensuite, allumer le combustible. Utiliser exclusivement le brûleur de marque WILESCO. **Attention : prendre toutes les mesures de sécurité nécessaires pour le maniement du feu et les respecter.** Le brûleur est réglable. Les trous latéraux du brûleur correspondent à ceux de la glissière du brûleur dans la chaudière et permettent de contrôler le débit d'oxygène et donc la hauteur des flammes. Pour éviter de chauffer la chaudière à sec, vérifier le niveau d'eau avant chaque remplissage de combustible et remettre de l'eau dans la chaudière. Le rapport entre la quantité totale de combustible et la capacité totale en eau de la chaudière est calculé de telle sorte que la chaudière ne peut pas être chauffée à sec sans remettre de combustible. **Le brûleur doit être enfoncé complètement. Important : lorsque la chaudière est terminée, retirer le brûleur du rail pendant qu'il est encore chaud.** Dans le cas contraire, le brûleur peut rester collé à cause de résidus de combustible. Si le brûleur est bloqué, le retirer en le bougeant de droite à gauche.

**Attention :** La combustion des tablettes de combustible sec nécessite beaucoup d'oxygène. **Une bonne aération de la pièce est donc nécessaire.** Laisser les morceaux de combustible qui n'ont pas entièrement brûlé se consumer jusqu'au bout. Ne pas les éteindre en soufflant

dessus en raison de la mauvaise odeur qui s'en dégagerait. S'il n'y a plus assez d'eau dans la chaudière, enlever le brûleur et le poser sur une base résistant au feu et laisser le combustible se consumer entièrement.

15. Lancer le volant d'inertie à la main afin d'évacuer l'eau de condensation se trouvant dans le tuyau de vapeur et dans le cylindre. La machine à vapeur se met alors en marche.

16. Après l'utilisation de la machine et son refroidissement, il est nécessaire de l'entretenir. Vider l'eau restant dans la chaudière. Pour cela, dévisser la soupape de sécurité à ressort, et, avant de renverser la machine, enlever toutes les pièces non attachées. **Attention à l'eau brûlante !** De l'eau restant dans la chaudière ne peut pas l'endommager, mais cela peut provoquer des dépôts sur la vitre de niveau d'eau. **Ne jamais enlever des dépôts de calcaire sur la vitre de niveau d'eau ou dans la chaudière avec du vinaigre ou tout autre produit corrosif.** Nous vous conseillons d'utiliser un dissolvant de calcaire n'attaquant pas le laiton ou les soudures. La formation de suie sur la partie inférieure de la chaudière n'a aucune influence sur sa fonction et peut être enlevée avec une brosse. Enfin, sécher la machine à vapeur en l'essuyant.

#### **Garantie :**

17. Toutes les machines à vapeur WILESCO sont soumises à un contrôle final. Si toutefois vous constatez un défaut, vous pouvez rapporter la machine à vapeur à votre détaillant ou nous la retourner directement. **Il n'est pas possible d'échanger des modèles ayant déjà été utilisés ou mis en chauffe contre des neufs, et nous vous prions d'en comprendre les raisons.** Les réclamations les plus courantes concernent des chaudières présentant des fuites. La soudure est détruite lors de la chauffe avec un volume d'eau insuffisant dans la chaudière. Dans ce cas, la soudure se liquifie en forme de gouttes au niveau de la soudure et la chaudière n'est plus étanche. Ceci est une preuve évidente que la chaudière a été chauffée avec trop peu d'eau. **Veillez donc à toujours bien vérifier le niveau d'eau, car aucune garantie ne pourra être prise en compte si la machine a été chauffée avec un volume d'eau insuffisant dans la chaudière.**

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

WILESCO vous souhaite un excellent divertissement "à toute vapeur" !

#### **Let op! Belangrijk "lees eerst deze handleiding goed door en volg de instructies op, dit is voor uw eigen veiligheid:**



1. Uit veiligheidsoverwegingen mogen kinderen (minimale leeftijd vanaf 8 jaar) de stoommachine alleen onder toezicht van volwassenen in gebruik nemen. Tijdens het gebruik van de stoommachine en de volledige afkoeling moet de stoommachine voortdurend onder toezicht van VOLWASSENE staan.

2. Iedere afwijking van onregelmatige werking tijdens het gebruik van de stoommachine mag alleen door een erkende speciaalzaak of door de WILESCO importeur zelf verholpen worden, anders vervalt het recht op de garantie.

3. Iedere eigenhandige verandering, reparatie of manipulatie in afwijking met de gebruiksaanwijzing resulteert in uitsluiting van de aansprakelijkheid en het recht op garantie, tenzij de schade berust op een productiefout.

4. De onder stoomdruk staande onderdelen, zoals stoomketel, veiligheidsventiel met veer "ook wel overdrukvventiel genoemd" enz., verlaten onze fabriek alleen na een controle van 100%. Het veiligheidsventiel mag niet versteld worden. **Het gebruik van de stoommachine zonder veiligheidsventiel is verboden.** Het veiligheidsventiel moet voor ieder gebruik gecontroleerd worden, dit doet u door het in drukken van de veer of even trekken aan de bovenkant van de ventielstag en het weer los te laten, dan moet het vanzelf terug schieten. Indien kalkresten door kalkhoudend water zich afgezet hebben op het veiligheidsventiel of andere gebreken optreden, moet het veiligheidsventiel direct vervangen worden.

5. **Hoge temperaturen:** het functioneren van de stoommachine brengt met zich mee, dat onderdelen heet zijn, zoals bij de branderschuif, ketel, het ketelhuis, veiligheidsventiel, stoomfluit of stoomleidingen enz.. **Pas op hoge temperaturen,** niet met blote handen aanraken! Er bestaat gevaar voor verbranding!

6. Voorzorgsmaatregelen: tijdens het werken met de stoommachine dient u erop te letten dat kinderen niet in bewegende machinedelen kunnen grijpen. Bij het afblazen van de stoom en of het onverwacht opengaan van het veiligheidsventiel kan de hete stoom verbranding veroorzaken, houdt kinderen op afstand.

7. Gevaar voor het droogkoken, indien er niet genoeg water in de ketel is kan de ketel droogkoken! De ketel mag **alleen** opgestookt worden als deze goed gevuld is met water, **d.w.z. het waterniveau mag niet onder de onderste rand van het peiglas komen.** Indien hier niet op gelet wordt, gaat de ketel stuk en zullen lekkages ontstaan bij de soldeernaden. Bij het navullen van de brandstoflaade met brandstoftabletten moet het waterniveau in de ketel weer op peil worden gebracht, tot aan de bovenrand van het peiglas. **Elke schade en volgschade ontstaan door droogkoken kunnen niet verhaald worden en valt niet onder de garantie.**

8. De stoommachine voldoet aan de wettelijke veiligheidsnormen. Iedere stoomketel wordt uitvoerig getest, de ketel wordt gevuld met water en afgeperst tot een druk van 5 Bar. Pas als de ketel deze test goed heeft doorstaan, wordt hij gemonteerd in het ketelhuis. De werkdruk bedraagt maximaal 1,5 Bar.

9. **Bewaar de handleiding goed zodat u deze later weer kunt raadplegen.**

10. Wij raden u aan de stationaire stoommachine op een stroef oppervlak te plaatsen of op een plaat te monteren, bijv. op een spaanplaat met coating (ca. 16 mm dik) te bevestigen met vier houtschroeven (3,5 x 45 mm). De grootte van de plaat is afhankelijk van het aantal modellen die met de stoommachine aangedreven gaan worden.

**Let op! De stoommachine altijd buiten bereik van brandbare stoffen en voorwerpenlaten werken, de stoommachine ook niet op een temperatuur gevoelige oppervlak in gebruik nemen.**

#### **Gebruiksaanwijzing:**

11. Het veiligheidsventiel uit de ketel draaien en met behulp van de bijgeleverde trechter de ketel tot  $\frac{3}{4}$  vullen (dit is de bovenkant van het peiglas). Lieftot met warm water, dit verkort n.l. de opwarmtijd. Tijdens het vullen de trechter een klein beetje oplichten, waardoor de lucht uit de ketel kan ontsnappen. Alleen kalkarm water gebruiken; indien dit niet vorhanden

is, raden wij u gedistilleerd water aan.

12. De stoomfluit nu op de ketel monteren, het is verstandig de stoomfluit door middel van de bijgeleverde pakkingen zo te monteren dat de handel naar buiten wijst waardoor deze makkelijk en met weinig gevaar voor aanraken van de ketel te bedienen is. " De stoomfluit mag nooit aan de handel in en uit de ketel gedraaid worden". Aanwijzing: door de handel van de stoomfluit open te draaien kunt u makkelijk de overdruk in de ketel regelen, of testen of de stoomdruk weg is voor het smeren van de cilinder.

13. **Belangrijk: voor het smeren moet de stoom uit de ketel zijn, dit doet u door de stoom d.m.v. stoomfluit te laten ontsnappen.** Voor het smeren van de cilinder draait u het dopje van het smeermippeltje op de cilinder eraf en vult deze met enkele druppels Wileesco stoommachine olie (art.No: Z83) (Let op normale smeeroel is niet geschikt voor stoommachines) tijdens het smeren het vliegwiel enkele malen ronddraaien zodat de olie in de cilinder gezogen wordt. Ieder keer als de brandstoflade bijgevuld moet worden dient u te smeren zodat de cilinder niet kan vastlopen (2 a 3 druppelsolie zijn voldoende voor ca 10 min looptijd.) Alle lagers en bewegende delen dienen u ook licht te smeren.

Aanwijzing: altijd wanneer de ketel met water gevuld wordt dient u eerst d.m.v. de stoomfluit open te draaien de stoom uit de ketel te laten ontsnappen.

14. Brandstofblokjes in tweelagen in de brandstoflade plaatsen (het onderste plaat en de bovenste op de smalle kant, niet meer dan 4 stuks). Daarna de blokjes aansteeken. Uitsluitend de originele WILESCO brandstoflade gebruiken. **Pas op: de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen voor de omgang met open vuur treffen en in acht nemen.** De brandstoflade kan versteld worden, met de aan de zijkant aangebrachte gaten, passend in de brandstoflade geleiding van het ketelhuis, kan de zuurstofvoer en zodoende de vlamhoogte geregeld worden. Om droogstoken van de ketel te vermijden, moet iedere keer voor dat de brandstofblokjes bijgevuld worden, het waterpeil gecontroleerd en de ketel opnieuw met water gevuld worden. De verhouding, brandstofblokjes tot de waterinhoud van de gevulde ketel is zodanig gekozen, dat de ketel zonder bijvullen van de brandstofblokjes niet drooggestookt kan worden. De brandstoflade moet helemaal in de houder geschoven worden! Dit voorkomt beschadiging van het peiglas. **Belangrijk: Na beëindiging van het stoken de brandstoflade, terwijl deze nog warm is, dus voor het afkoelen, uit de geleiding nemen en op een vuurvaste ondergrond leggen, anders blijft de schuif vastzitten.** Als de brandstoflade toch komt vast te zitten, kunt u deze losmaken door de brandstoflade licht te kantelen en naar links/rechts bewegen.

**Let op:** het stoken met brandstofblokjes vraagt veel zuurstof, **een goede ventilatie van de kamer is derhalve noodzakelijk!** Blokjes die niet helemaal opgebrand zijn, niet uitblazen vanwege de stank, maar helemaal laten opbranden. Indien niet voldoende water in de ketel zit, moet de brandstoflade op een vuurvaste ondergrond gelegd worden (bijv. een tegel of een vuurvast plateau) en de brandstoftabletten helemaal laten opbranden.

15. Bij zichtbare stoomontwikkeling draait u het vliegwiel een paar keer rond, zodat het condenswater uit de leiding en de cilinder gedrukt kan worden, nu gaat de machine draaien en kunt u ook de modellen aandrijven.  
16. Na beëindiging van het stoombedrijf en het afkoelen, moet de machine onderhouden worden. Het water wat nog in de ketel zit kunt u laten weglopen door de veerveiligheid en alle andere loszittende delen eraf te halen, door vervolgens de stoommachine op zijn kop te houden kunt u het water eruit laten lopen, wanneer dit moeilijk gaat even schudden. **Pas op "heet water".** Het water dat nog achterblijft in de ketel kan geen kwaad. **Kalkaan slag op het peiglas en de binnenkant van de ketel mag in geen geval verwijderd worden met een etsend oplosmiddelen.** (Als u het toch wilt proberen, dan met een middel dat messing en tin-leed verbindingen niet kan aanstaan). De roetaanslag aan de onderkant van de ketel is niet schadelijk en kan met een borstel verwijderd worden. Als laatste nog even de machine goed droogpoetsen.

#### Garantie:

17. Alle WILESCO-Stoommachines worden zorgvuldig gecontroleerd en doorlopen een eindcontrole. Indien er toch nog enige gebreken optreden, dan zullen wij behulpzaam zijn bij eventuele reparatie. U kunt de stoommachine rechtstreeks aan de dealer of importeur zenden. **Wij vragen begrip voor het feit dat reeds gestookte en/of gebruikte modellen helaas niet omgeruild kunnen worden voor nieuwe modellen.** Een veel voorkomende klacht is helaas de lekkende stoomketel dit wordt veroorzaakt door het feit dat gestookt is met te weinig water in de ketel. Het zogenaamde droogkoken waardoor de soldeerverbinding van de ketel gaan vloeien en druppelvormig wordt. **Dit is het bewijs dat de ketel drooggestookt is, waarop onder geen beding garantie gegeven wordt. "Nogmaals: wilt u ten alle tijde het waterpeil in de ketel goed in de gaten houden".**

Wij houden ons het recht voor technische veranderingen door te voeren.

Dank voor uw aandacht, wij wensen u veel plezier met deze mooie stoommachine.

En nu ....aan de slag!

Wileesco importeur:

Sweering b.v. te Almere-haven (NL)  
Tel: 036-5310051 Fax: 036-5312284  
wileesco@planet.nl

2. Eventuella driftstörningar får endast åtgärdas av auktoriserad fackman eller av WILESCO – i annat fall upphör garantin att gälla.

3. Vid förändringar, reparationer och manipulationer som utförs på egen hand – och avviker från bruksanvisningen – upphör all garant att gälla. Tillverkningsfel är undantagna.

4. Delar som står under ångtryck, t.ex. ångpanna och fjädersäkerhetsventil, har genomgått en 100-procent kontroll före leverans. Fjädersäkerhetsventilen får inte justeras. **Ängmaskinen får inte användas utan fjädersäkerhetsventil.** För varje användning måste fjädersäkerhetsventilens funktion kontrolleras (genom att du trycker ihop fjädern eller drar kort i den övre ventilstängen). Om kalkrester från kalkhaltig vatten har avlagrats på fjädersäkerhetsventilen, måste detta genast bytas ut mot en ny.

5. För hög temperatur: När ängmaskinen är igång blir slidplattan, pannan, pannhuset, fjädersäkerhetsventilen, ångledningarna osv. heta. Berör ej dessa! Risk för brännskada!

6. Skyddsägärder: Se under drift till att barn inte berör rörliga maskindelar.

7. Fara vid uppvärmning med för lite vatten i pannan: Starta aldrig maskinen utan att ha kontrollerat att det finns tillräckligt med vatten i pannan. Rekommendation: Fyll alltid på vatten när du fyller på fler torrbränsletabletter. **Vatteninnivå i kontrollfönstret måste alltid vara synlig vid den undre kanten,** eftersom lödningarna annars blir otäta och pannan förstörs. Reklamation, ska och då följskada som uppstår pga. detta beaktas ej. Vid läckor i ångpannan eller vid armatureerna som leder till att vatten eller ånga tröder ut, måste ängmaskinen genast stängas av (ta ur brännsliden och använd ängvisslan). Nödvändiga reparationer får endast utföras av auktoriserad fackpersonal eller WILESCO.

8. Ängmaskinen uppfyller gällande säkerhetskrav och föreskrifter. Alla ångpannor kontrolleras med ett språng-/vattentryck på 5 bar. Drifttrycket är högst 1,5 bar.

9. **Det är väldigt viktigt att bruksanvisningen finns tillgänglig vid varje användningstillfälle.**

10. Placer ängmaskinen på ett halkfritt underlag eller till exempel på en spänplatta (ca 16 mm) med ett lämpligt ytskikt. Fäst ängmaskinen med fyra träskruvar (3,5 x 45 mm). Anpassa storleken på plattan efter hur många modeller du vill använda tillsammans med ängmaskinen.

**Observera: Ängmaskinen måste ha tillräckligt avstånd från bränbara föremål och får inte stå på temperaturkänsliga underlag.**

#### Bruksanvisning

11. Skruva ur fjädersäkerhetsventilen och fyll med hjälp av trattens ängpannan till 3/4 (kontrollfönstrets övre kant) med så varmt vatten som möjligt. Lyft trattens något, så att luften kan komma ur pannan. Använd endast kalkfattigt, eller allra helst kalkfritt, vatten (t.ex. destillerat vatten).

12. Montera ängvisslan på ängmaskinen. När du skruvar fast ängvisslan ska spaken peka så långt utåt som möjligt (du kan eventuellt lägga olika packningar emellan). Då blir det lättare att använda visslan utan att behöva röra vid ängmaskinen. Dra inte i spaken, utan skjut den bara försiktigt fram och tillbaka. **Tips!** Med spaken på ängvisslan kan du enkelt reglera ett övertryck i ängpannan eller kontrollera för smörjning om det finns något ängtryck kvar.

13. **Släpp ut ångan med hjälp av ängvisslan innan du påbörjar smörjning.** Sedan kan du skruva loss oljepåfyllningskruven och fylla på WILESCO ängmaskinsolja (art.nr Z 83). Snurra svänghjulet flera varv, så att oljan tas upp. Smörj maskinen vid varje bränslepåfyllning, så att kolven inte kan fastna (2-3 droppar olja räcker till ca 10 minuters drift). Smörj alla lager och länkar lätt. Innan pannan fylls på ska man också kontrollera att det inte är något ängtryck kvar i ängpannan, genom att öppna ängvisslan flera gånger.

14. Lägg torrbränsletabletter i bränslelädan i två lager (det undre plant och det övre på högkant – max fyra tablettter). Tänd därefter tablettorna. Använd endast originalbränslelädan från WILESCO. **Obs!** Vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder för hantering med öppen eld.

Bränslelädan är inställbar. Hålen på sidan är anpassade till bränslelädans styrning i pannhuset. Med dem kan syretillförslsen regleras och därmed även läggas höjd. För att undvika torrvärmevärmning av pannan ska vatteninnivå kontrolleras och vatten fyllas på före påfyllning med bränsletabletter. Förhållanden mellan bränsletabletter och vattenmängden i ängpannan har valts så att pannan inte kan torrvärmas utan ny påfyllning av bränsletabletter. Brännsliden ska vara helt inskjuten. Viktigt! När uppvärmningen är färdig ska bränslelädan dras ut medan den fortfarande är varm – alltså innan den har svulnat. I annat fall kan lädan fastna genom att bränslelästen klibbar fast. Om bränslelädan någon gång skulle fastna är det lätt att lossa den genom att föra den fram och tillbaka i sidled (höger/vänster).

**Obs!** Eldning med torrbränsletabletter kräver mycket syre. **Därför är det nödvändigt att rummet har god ventilation!** Tablettter som inte är helt förbrukade avger en viss lukt och ska ej blåsas ut utan förbränninga. Om det inte finns tillräcklig med vatten i pannan ska bränslelädan ställas på ett eldfast underlag och bränsletabletterna förbränna helt.

15. Sätt igång svänghjulet för hand, så att kondensvatnet i ångledningen och cylindern kommer ut. Nu sätts ängmaskinen i drift.

16. När ängmaskinen har tagits ur drift och svulnat ska den underhållas. Töm ur vatten som finns kvar i ängpannan. Lossa på fjädersäkerhetsventilen och ta bort alla lösa delar på maskinen innan du vänder på den. Se upp för hett vatten! Vatten som är kvar i pannan kan inte skada funktionen, men ev. leda till avlägringar på kontrollfönstret. Avlägsna aldrig kalkrester på kontrollfönstret eller i pannan ned ättika eller andra starkt frätfande medel (Rekommendation: Använd ett kalklösande medel som inte angriper mässing och lödterr). Sotbildning på undersidan av pannan påverkar heller inte funktionen och kan tas bort med en borste. Torka slutligen maskinen helt torrt.

**Garanti:** 17. Alla WILESCO-ängmaskiner genomgår en slutkontroll. Om ett fel skulle uppstå kan Du skicka ängmaskinen till oss direkt eller via en fackman. **Vi ber om förståelse för att uppvarmda/begagnade modeller inte kan bytas ut mot nya.** De vanligaste reklamationerna är otäta ängpannor. Lödträden förstörs vid uppvärming med för låg vatteninnivå. I sådana fall smälter lödtemnet i lödträden och pannan blir otäta. Detta är ett entydigt bevis på att pannan har torrvärmts. **Var noga med att ha en tillräcklig vatteninnivå, eftersom garantin inte gäller vid torrvärming.**

Miljöarbetet är en viktig del av vår verksamhet. Du har därför möjlighet att lämna in både originalförpackningar och ängmaskiner som har levit ett långt liv till oss. (Vi täcker inte kostnaden för detta.) Alla maskiner/förpackningar som skickas till oss vidarebefordras för lämplig återvinning.

Vi förbehåller oss rätten att utföra tekniska ändringar.

WILESCO önskar Dig mycket nöje med Din ängmaskin och "full fart framåt"!



**Obs!**

Viktiga anvisningar och säkerhetsåtgärder för din egen säkerhet:

- Av säkerhetsskäl bör barn endast använda maskinen under uppsikt av vuxna (rekommenderad ålder från 8 år). Ängmaskinen måste alltid hållas under uppsikt vid drift och tills den har svulnat helt.

