

Schützenstraße 12
58511 Lüdenscheid

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

Viktigt!

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

Federsicherheitsventil / Wassereinfüllung
spring loaded safety valve / filler cap
soupape de sûreté / bouchon de remplissage
d'eau à ressort
Veiligheidsventiel / water-vullen
Fjädersäkerhetsventil / vattenpåfyllning

Wasserstand Maximum
maximum water level
niveau d'eau maximum
Vattenståndsglas

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

Wasserablassventil
water stop valve
soupape de vidange
wateraftapkraan
avtappningskran

Brennerschieber
burner slide
brûleur
Bränderschuif
Bränslebehållare



Achtung!

Wichtige Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen zu Ihrer eigenen Sicherheit:

1. Aus Sicherheitsgründen sollen Kinder die Dampfmaschine nur unter Aufsicht von Erwachsenen in Betrieb nehmen

(empfohlenes Alter ab 8 Jahre). Während des Betriebes der Dampfmaschine und bis zur vollständigen Abkühlung 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, ansonsten erlischt jegliche Gewährleistung.

3. Jede eigenmächtige Veränderung, Reparatur oder Manipulation - abweichend von der Gebrauchsanweisung - führt zum Ausschluss der Haftung.

4. Die unter Dampfdruck stehenden Teile, wie Dampfkessel, Federsicherheitsventil usw. verlassen unser Werk nur nach einer 100%igen Kontrolle. Das Federsicherheitsventil darf nicht manipuliert 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 geprüft werden. Sollten sich Kalkrückstände durch kalkhaltiges Wasser am Federsicherheitsventil festgesetzt haben, so ist das Ventil sofort auszutauschen.

5. **Übertemperaturen:** Funktionsbedingt treten am Kessel, Kesselgehäuse, Federsicherheitsventil, 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.



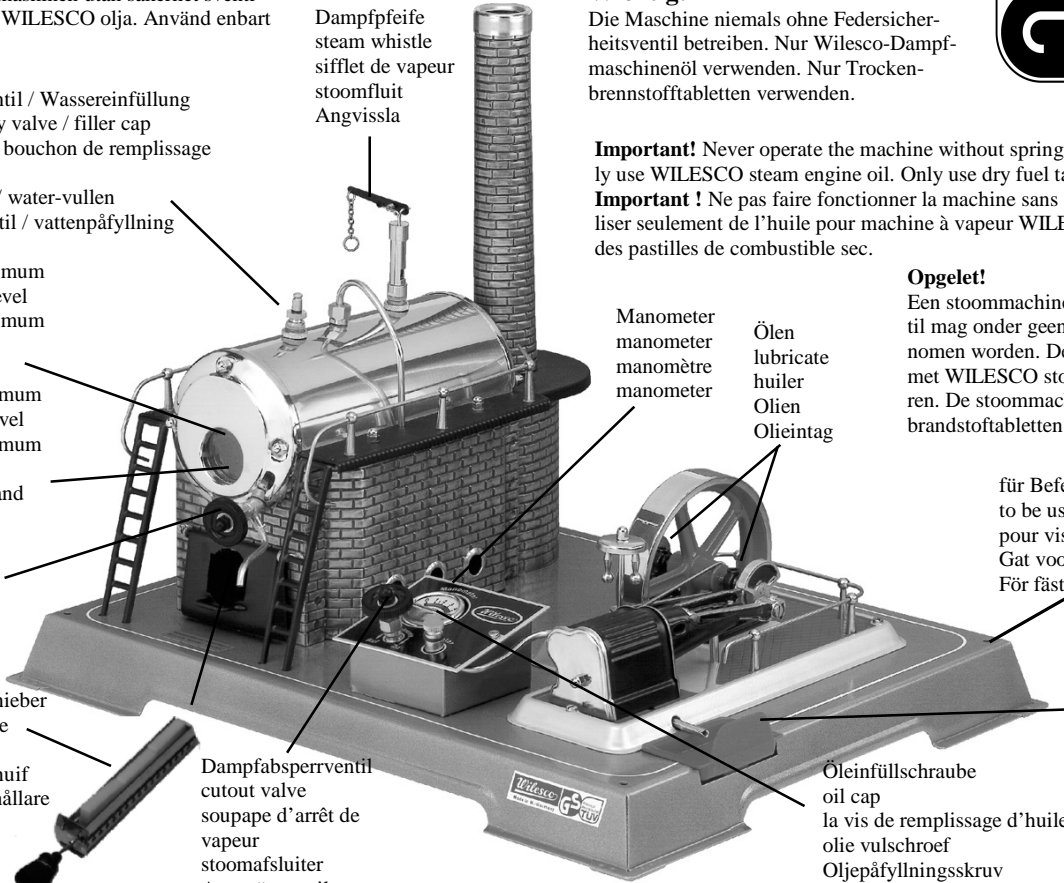
7. **Gefahr beim Heizen ohne genügend Wasser im Kessel:** Es ist stets darauf zu achten, dass die Dampfmaschine nicht ohne ausreichende Wasserfüllung im Kessel in Betrieb gesetzt wird. **Der Wasserstand muss in dem Schauglas immer mindestens am unteren Rand sichtbar sein**, da sonst die Lötstellen undicht werden und der Kessel 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 austritt, so ist die Dampfmaschine **sofort außer Betrieb zu setzen**

8. Die Dampfmaschine entspricht der Sicherheitsnorm, bzw. der gültigen Gesetzesvorschrift. Jeder Dampfkessel wird mit einer Berstdruck/Wasserdruckprobe von 5 bar geprüft. Der Kesselinhalt beträgt 550 ccm, der Betriebsdruck bis 1,5 bar.

9. **Die Bedienungsanleitung ist unbedingt mit dem Dampfmodell 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.

Dampfpeife
steam whistle
sifflet de vapeur
stoomfluit
Angvissla



Wichtig!

Die Maschine niemals ohne Federsicherheitsventil betreiben. Nur WileSCO-Dampfmaschinenöl verwenden. Nur Trockenbrennstofftableten verwenden.

Important! Never operate the machine without spring loaded safety valve. Only use WILESCO steam engine oil. Only use 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.

Opgelet!

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

Manometer
manometer
manomètre
manometer

Ölen
lubricate
huiler
Olien
Olieintag

für Befestigungsschrauben
to be used for mounting screws
pour vis d'attache
Gat voor bevestiging schroeven
För fästskruvar

Kondenswasserschale
condensed water tray
réservoir d'eau de condensation
kondenswaterbakje
skål foer kondesvatten

Öleinfüllschraube
oil cap
la vis de remplissage d'huile
olie vultschroef
Oljepåfyllningsskruv

printed 2010

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. Inbetriebnahme

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

12. Die Dampfpeife auf den Kessel montieren. Bitte nur mit dem beiliegenden Maulschlüssel festziehen. Nicht über den seitlichen Hebel der Peife eindrehen, da dieser dadurch beschädigt wird. Beim Einschrauben der Dampfpeife sollte der Hebel mit der Kette möglichst nach außen zeigen (evtl. verschiedene Dichtungen unterlegen), damit die Betätigung der Kette zum Bedienen der Peife ohne Kesselberührung möglich ist. Die Dampfpeife wird durch leichtes Ziehen an der Kette betätigt. **Hinweis:** Mit der Dampfpeife kann man sehr einfach einen Überdruck im Kessel regulieren oder vor dem Ölen prüfen, ob noch Dampfdruck vorhanden ist.

13. Zum Ölen des Zylinders **muss das Dampfabsperrentil geschlossen werden.** Erst jetzt die Öleinfüllschrauben 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 Öl reichen für ca. 10 Minuten Betriebszeit). **Das Dampfabsperrentil muss während des Ölens geschlossen bleiben! Es darf kein Dampfdruck im Kessel vorhanden sein.** Sämtliche Lager und Gelenke leicht ölen. Vor jeder Kesselfüllung ist ebenfalls durch Öffnen der Dampfpeife zu prüfen, dass sich kein Dampfdruck mehr im Kessel befindet.

14. Trockenbrennstofftableten in den Brennerschieber zweischichtig einlegen (die unteren flach, die oberen hochkant / nicht mehr als 6 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 Brennstofftableten der Wasserstand geprüft und der Kessel mit Wasser neu aufgefüllt werden. Das Verhältnis Brennstofftableten zum Wasserinhalt im Kessel ist so gewählt, dass der Kessel ohne Nachfüllen von Brennstofftableten nicht trockengeheizt werden kann. **Der Brennerschieber muß ganz eingeschoben sein, damit das Feuer das Handrad am Wasserablassventil nicht beschädigt! 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

ber einmal festsitzen, kann man diesen dann durch ein leichtes Verkannten nach links/rechts lösen.



Achtung: Die Befuerung 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. Jetzt das Dampfabsperrentil bei sichtbarer Dampfentwicklung (Manometerstand ca. 1 bar) durch Drehung nach links öffnen. Das Schwungrad von Hand anwerfen, damit das in der Dampfleitung und dem Zylinder befindliche Kondenswasser entweichen kann. Dadurch setzt sich die Dampfmaschine in Betrieb. Die Drehzahl des Schwungrades kann durch das Dampfabsperrentil geregelt werden.

16. Der Kondenswasserbehälter muss während des Dampfbetriebes **mehrfach entleert werden**. Hierzu vorher das Dampfabsperrentil schließen und die Dampfmaschine stoppen.

17. Nach Beendigung des Dampfbetriebes und dem Abkühlen sollte die Dampfmaschine gewartet werden. Noch im Kessel vorhandenes Wasser durch das Öffnen des Wasserablassventils entleeren. Hierzu das Wasserablassventil öffnen und die Dampfpeife durch leichtes Ziehen an der Kette öffnen - so entsteht kein Unterdruck beim Entleeren des Restwassers. **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 keinen Fall mit Essig oder sonstigen stark ätzenden Mitteln entfernen** (Empfehlung: Verwendung eines kalklösenden Mittels, welches Messing und Lötzinn nicht angreift). Eine Rußbildung an der Unterseite des Kessels beeinflusst ebenfalls nicht die Funktion und kann mit einer Bürste entfernt werden. Zum Abschluss das Modell trockenputzen.

Garantie:

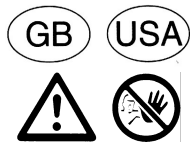
18. Alle WILESCO-Dampfmodelle sind sorgfältig geprüft. Sollte trotzdem ein Mangel auftreten, reparieren wir Ihre Dampfmaschine bzw. helfen Ihnen. Sie können die Dampfmaschine über Ihren Fachhändler oder direkt an uns einsenden. **Wir bitten um Verständnis, dass bereits angeheizte/gebrauchte Modelle nicht 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.**

Technische Änderungen behalten wir uns vor.

Dieses Modell ist ausschließlich für die oben beschriebene Funktion bestimmt.

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

WILESCO wünscht Ihnen nun viel Spaß mit Ihrer Dampfmaschine und „Volldampf voraus“!



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 carried out 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.

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 valve must be checked before each running with a pression on the spring or a small pull on the upper valve rod. If lime residues through hard water are on the spring loaded 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. **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 destructed. 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.**

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 boiler contents 550 cm³, the operating pressure maximally 1,5 bar.

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

Starting up

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 valve and fill the boiler with the funnel approx. to

the 3/4 (upper edge of the water gauge glass), if possible with warm water. **Do not overfill the boiler!** 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. Do use only the spanner provided with the Engine. Do not tighten by turning the lever as this will be damaged. When screwing in the steam whistle, the lever with the chain should point outwards (use washers if necessary) so that the chain which operates the whistle does not come in contact with the boiler. Pull the chain gently to operate the whistle. **Note:** the steam whistle can be used to check any overpressure in the boiler or before oiling to check whether the boiler is still under pressure.

13. Before oiling the cylinder, **turn off the the steam supply valve.** Only then turn off the oil filler screw and fill WILESCO Steam Engine Oil (item nr. Z 83) while turning the flywheel several times so that the oil is drawn in. Oil again when you refill dry fuel tablets so that the piston does not seize (2-3 drops oil are enough for approx. 10 mn running time). **The steam cutout valve must be closed when oil is being added. There must not be any steam pressure in the boiler.** Oil lightly all of the bearings and linkages. Before refilling the boiler with water, check by opening the steam whistle if no steam pressure is in the boiler.

14. Place two layers of dry fuel tablets in the burner slide (the lower tablets flat and the upper tablets on their sides, no more than 6 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 (see illustration). 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 so that the handwheel of the water stop valve is not damaged. 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 fuel 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. When steam can be seen (manometer level approx. 1 bar), open the steam regulator by one complete turn anti-clockwise. Turn the flywheel by hand to let the condensation in the pipes and the cylinder escape. Then the steam engine will start to operate. The speed can be adjusted by means of the steam valve.

16. The condensed water tray must be **emptied several times** while the Steam Engine is running. For this, turn the steam valve off and the Steam Engine stops.

17. After the use of the Steam Engine and its cooling, the Engine should be serviced. Pour out any water left in the boiler by opening the water stop valve and open the steam whistle by pulling gently on the chain. This will prevent a vacuum when the residual water is drained off. **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:

18. All WILESCO Steam Engines are carefully checked before leaving the factory. However if a problem arises, we will help you or carry out repairs. 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 too many 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 with too many water. **Please watch always carefully the water level, because the heating with too many water excludes any demand for guarantee.**

Technical data can be amended without prior notice.

This Steam Engine is only meant for the above described function.

WILESCO wish you a lot of pleasure with your Steam Engine and "full steam ahead"!



Remarques importantes et mesures de sécurité à observer pour votre sécurité :

1. **Pour des raisons de sécurité, les enfants ne doivent pas utiliser la machine à vapeur sans 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 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 manipuler 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 de la soupape. Si vous constatez des résidus de calcaire au niveau de la soupape de sécurité à cause de l'utilisation d'eau calcaire, changez immédiatement la soupape.

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

6. **Mesures de protection** : pendant le fonctionnement de la machine à vapeur, 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 !** Veillez à ne pas faire fonctionner la machine à vapeur avec un niveau d'eau insuffisant. **L'eau doit être toujours visible au moins en bas de la vitre du niveau d'eau**, car les soudures ne seront plus étanches et la chaudière sera détruite. Les réclamations concernant ce point ne pourront pas être prises en considération, de même que les

dégâts et les dommages qui pourraient en résulter. En cas de fuite d'eau ou de vapeur au niveau de la chaudière ou des tuyaux, **arrêter immédiatement** la machine à vapeur.

8. La machine à vapeur est conforme aux normes de sécurité et aux directives légales en vigueur. Chaque chaudière à vapeur est contrôlée à l'usine avec une pression à l'éclatement et à l'eau de 5 bar. La capacité de la chaudière est de 550 cm³ et la pression de fonctionnement de 1,5 bar maximum.

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 antidérapante 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.

Mise en marche

11. Dévisser la soupape de sûreté à ressort et remplir la chaudière si possible d'eau chaude environ au 3/4 (bord supérieur du verre de niveau d'eau) à l'aide de l'entonnoir. **Né pas trop remplir la chaudière.** Soulever légèrement l'entonnoir lors du remplissage d'eau afin que l'air puisse s'échapper ici 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. Pour le serrage, n'utiliser que la clé fournie. Ne pas visser le sifflet en le tenant par le levier latéral, sinon il serait endommagé. Lors du serrage du sifflet à vapeur, le levier avec la chaîne doit être positionné vers l'extérieur (éventuellement placer au dessous des joints) pour que l'actionnement de la chaîne soit possible pour l'utilisation du sifflet sans contact avec la chaudière. Le sifflet à vapeur est actionné en tirant légèrement la chaîne.

Remarque : le sifflet permet de remédier très facilement à une surpression de la chaudière ou de vérifier avant de remettre de l'huile s'il y a encore de la pression dans la chaudière.

13. Pour huiler le cylindre, **la soupape d'arrêt de la vapeur doit être fermée.** Dévisser alors 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 afin que le piston ne se grippe pas (2 à 3 gouttes d'huile suffisent pour une durée de fonctionnement d'environ 10 minutes). **La soupape d'arrêt de la vapeur doit rester fermée lors de l'huilage. Il ne doit y avoir alors aucune pression de vapeur dans la chaudière.** Huiler légèrement tous les paliers et toutes les articulations. Avant chaque remplissage de la chaudière, vérifier en ouvrant le sifflet de vapeur qu'il n'y ait plus de pression de vapeur dans la chaudière.



14. Mettre 2 couches des pastilles de combustible sec dans le brûleur (la couche inférieure à plat, la couche supérieure sur le côté, ne pas utiliser plus de 6 morceaux). Ensuite, allumer le combustible. Utiliser exclusivement le brûleur d'origine WILESCO. **Attention : prendre absolument 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 (voir croquis). 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 pour que la chaudière ne puisse pas être chauffée à sec sans remettre de combustible. **Le brûleur doit être enfoncé complètement pour que le feu n'endommage pas la manette de la soupape de vidange.**

Important : lorsque la chauffe est terminée, retirer le brûleur des rails pendant qu'il est encore chaud. Dans le cas contraire, le brûleur pourrait 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 pastilles 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 essayer de 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 complètement.

15. Ouvrir à présent la soupape d'arrêt de vapeur lors de la formation visible de vapeur (niveau du manomètre : environ 1 bar) en la tournant vers la gauche. Lancer le volant d'inertie à la main pour 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. Le nombre de tours du volant d'inertie peut être réglé par la soupape d'arrêt de vapeur.

16. Le récipient recevant l'eau de condensation doit être **vidé plusieurs fois** lors de l'utilisation de la machine. Pour cela, fermer auparavant la soupape d'arrêt de vapeur et la machine à vapeur s'arrête.

17. Après l'utilisation de la machine et après son refroidissement, il est nécessaire de l'entretenir. Vider l'eau restant dans la chaudière en ouvrant la soupape d'écoulement d'eau. Pour cela, ouvrir la soupape d'écoulement d'eau et actionner le sifflet à vapeur en tirant légèrement sur la chaîne. On évite ainsi un phénomène d'aspiration en vidant le reste d'eau. **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 à 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 :

18. Toutes les machines à vapeur WILESCO sont contrôlées avec soin. Si toutefois vous constatez un défaut, nous vous aiderons ou ferons la réparation. Vous pouvez dans ce cas 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 niveau d'eau insuffisant. Dans ce cas, la soudure se liquéfie sous forme de gouttes au niveau de la soudure et la chaudière n'est plus étanche. Ceci est une preuve claire 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 peut être prise en compte si la machine a été utilisée avec trop peu d'eau.**

La protection de l'environnement est très importante pour nous. Par cela, vous avez la possibilité de nous renvoyer les machines à vapeur et leur emballage d'origine après une longue vie de votre modèle (aucun frais de port ne sera accepté). Tous les modèles / emballages renvoyés seront dirigés vers un recyclage professionnel.

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

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



LET OP: Belangrijke informatie voor uw eigen veiligheid.

1. **LAAT KINDEREN NOOIT ZONDER TOEZICHT VAN VOLWASSENE DE STOOMMACHINE BEDIENEN.** (Minimale leeftijd 10 jaar) Houdt kinderen constant in de gaten tijdens het opwarmen, werken, draaien en afkoelen van de stoommachine.

2. Wanneer tijdens de werking van de stoommachine problemen of storingen optreden of wanneer u

onregelmatigheden constateert, dient u contact op te nemen met uw dealer, of de importeur: Sweering b.v. te Almere.

3. Indien u zelf de machine gaat repareren, of handelingen gaat verrichten die niet in de handleiding staan vervalt de garantie en zijn alle daaruit voortvloeiende kosten voor eigen rekening.

4. De onder druk staande delen, zoals de ketel, veerveiligheidsventiel, leidingen enz. verlaten de fabriek alleen nadat deze onderdelen voor 100 % gecontroleerd zijn. Aan het veerveiligheidsventiel mag niets versterd worden. **Een stoommachine mag nooit zonder veerveiligheidsventiel onder stoom gebracht worden.** Voor iedere keer dat u de stoommachine gebruikt, dient u te controleren of het veerveiligheidsventiel werkt, u kunt dit doen door de veer in te drukken en terug telaten springen en/of kort aan de bovenkant aan het ventielpalletje te trekken. Wanneer het palletje in het veerveiligheidsventiel door kalkaanslag vastzit, dient u dit direct te vervangen door een nieuw veerveiligheidsventiel.

5. **Let op! Hoge Temperaturen:** Bij een stoommachine treden aan de brander, ketel, ketelhuis, veerveiligheidsventiel, fluit en leidingen hoge temperaturen op. Wees voorzichtig: niet aanraken i.v.m. verbrandingsgevaar. Houdt altijd een doek of werkhandschoen bij de hand.

6. **Voorzorgsmaatregelen:** Tijdens het werken met de stoommachine dient u erop te letten dat kinderen niet in bewegende machinedelen kunnen grijpen.

7. **Gevaar voor het droogkoken indien er niet genoeg water in de ketel is.** Stook de ketel alleen op wanneer deze goed gevuld is met water, d.w.z. het waterniveau mag niet onder de onderste rand van het peilglas komen. Indien hier niet op gelet wordt, gebeven de soldeerverbindingen het en wordt de ketel beschadigd. Bij het vervullen van de brandstoflade met brandstoftabletten moet het waterniveau in de ketel weer op peil worden gebracht, tot de bovenkant van het peilglas. Elke schade en volgschade ontstaan door droogkoken kan niet verhaald worden en valt niet onder de garantie. Wanneer door onzorgvuldig gebruik lekken optreden, waaruit water of stoom komt, dient u direct de brandstoflade ofwel de brandstoflade uit de stoommachine te trekken. Een noodzakelijke reparatie kan alleen door een vakman of door de importeur: Sweering b.v. te Almere uitgevoerd worden.

8. De stoommachine voldoet aan de wettelijke veiligheidsnormen en kwaliteitsnormen, iedere stoomketel wordt 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 ketelinhoud is 550cc, de werkdruk is tot 1,5 bar.

9. **Bewaard de handleiding goed bij de machine 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 voorwerpen laten werken, de stoommachine ook niet op een temperatuur gevoelige oppervlak in gebruik nemen.

INGEBRUIKNAME:

11. Het veerveiligheidsventiel uit de ketel draaien en met behulp van de bijgeleverde trechter de ketel

tot ¾ vullen (dit is de bovenrand van het peilglas) de ketel dus niet volledig vullen, liefst met warm water, dit verkort de stooktijd, tijdens het vullen de trechter een klein beetje oplichten, waardoor de lucht uit de ketel kan ontsnappen, alleen kalkarm water gebruiken, indien dit niet voorhanden is, raden wij u gedistilleerd water aan.

12. De stoomfluit op ketel monteren: de stoomfluit moet met de bijgeleverde steeksleutel op de ketel vastgezet worden. **Nooit** de fluit met de handel vastdraaien waardoor de fluit beschadigt. Met behulp van de pakkingen kunt u de stoomfluit zo vastzetten dat de handel met de ketting naar de zijkant van de ketel wijst zodat het gevaar van aanraking met de ketel zo klein mogelijk wordt als u aan ketting trekt. Aanwijzing: met de stoomfluit kunt u makkelijk de stoomdruk in de ketel regelen door de stoom te laten ontsnappen, ook kunt u controleren of de stoomdruk van de ketel is als u het water en de olie weer wilt bijvullen.

13. Om de zuigers te smeren moet de stoomafsluiter dichtgedraaid worden, nu pas kan het olievulschroefje losgedraaid worden en het oliepotje met 2 a 3 druppels

Wileco stoommachine olie (art.no. Z 83) gevuld worden. Tijdens het smeren moet het vliegwiel enkele malen rondgedraaid worden waardoor de olie aangezogen wordt. Bij iedere nieuwe vulling van brandstofblokje olie zin de zuigers niet kunnen vastlopen 2 a 3 druppels olie zijn voldoende voor ca 10 min. draaien. De stoomafsluiter moet tijdens het smeren dicht blijven en er mag geen stoomdruk meer in de ketel zijn. De lagers en drijfstanden licht smeren. Iedere keer als de ketel bijgevluld moet worden d.m.v. stoomfluit alle stoom uit de ketel laten ontsnappen zodat er geen druk meer in de ketel is.



14. De droge brandstoftabletten kunt u in twee lagen in de brandstoflade leggen, de onderste tabletten plat in houder en daarop de tweede laag op zijn kant. Let op: niet meer dan 6 tabletten per keer in de brandstoflade plaatsen. Alleen de originele Wileco-brandstoflade gebruiken, nu kunt u de tabletten aansteken en de brandstoflade geheel in de slede schuiven.

Voorzichtig de benodigde voorzorgsmaatregelen treffen, omdat u met open vuur werkt.

De luchttoevoer is instelbaar d.m.v. de gaatjes die aan de zijkant van de brandstoflade en de slede aangebracht zijn. Door een kleine verschuiving wordt meer of minder lucht toegelaten en daarmee de vlamhoogte afgesteld (zie de tekening). Om droogkoken te voorkomen dient u voor het aansteken van de brandstoftabletten het waterniveau in de ketel controleren en eventueel bij te vullen tot de bovenrand van het peilglas van de ketel. De verhouding van de hoeveelheid brandstoftabletten t.o.v. de inhoud van de ketel is zo gekozen dat zonder bijvullen van de brandstoftabletten de ketel niet kan droogkoken. De brandstoflade moet geheel naar binnen in de slede geschoven worden zodat de stoomafsluiter en het peilglas niet beschadigd kunnen worden door de vlammen.

Belangrijk: Na het stoken van de ketel de brandstoflade direct verwijderen uit het ketelhuis, terwijl deze nog heet is, dit voorkomt vastkleven van de houder in de slede. Mocht de brandstoflade toch onverhoopt vastzitten in de slede, dan kunt u deze door voorzichtig wrikken los trekken uit de slede.

Waarschuwing: Het branden van de brandstoftabletten vergt veel zuurstof, daarom is een goede ventilatie van de kamer noodzakelijk! Brandstoftabletten die nog niet geheel opgebrand zijn **niet uitblazen** maar gewoon laten uitbranden want het smeulen van de blokjes verspreidt een zeer onplezierige lucht. Wanneer er onvoldoende water in de ketel zit kunt u de brandstoflade er uit trekken en op een vuurvaste



ondergrond laten uitbranden.

15. Als de stoom uit de veeriligheid komt (de manometer geeft dan ongeveer 1 bar aan) kunt u de stoomafsluiter naar links opendraaien, eventueel het vliegwiel even met de hand aanzetten als de machine niet vanzelf aanloopt, zodat het condenswater uit de leiding en de cilinder kan gedrukt kan worden. Nu gaat de machine lopen en kunt u het toerental regelen d.m.v. de stoomafsluiter.

16. Het condenslekbakje moet meerdere malen geleegd worden, hiertoe moet u eerst de machine stilzetten met de stoomafsluiter.
17. Wanneer de machine afgekoeld is moet stoommachine schoongemaakt worden, als eerste met de fluit de stoomdruk in de ketel opheffen. Het resterende water uit de ketel laten weglopen door het opendraaien van de aftapkraan op de ketel en gelijktijdig aan de ketting van de stoomfluit trekken, zodat er geen „onderdruk“ in de ketel ontstaat. **Voorzichtig denk om het hete water!** Wanneer er nog water in de ketel achterblijft kan dit geen kwaad, maar er kan kalkafzetting plaats vinden op het peilglas en de ketel. **In geen geval mag u met azijn of met een sterk etsende plosmiddelen de kalkaanslag verwijderen** (dit mag wel met een middel dat het messing en soldeer niet aantast.)

De roetaanslag onderaan de ketel is niet van invloed op de werking van de stoommachine en kunt u eventueel met een borstel verwijderen, nu nog de machine als laatste goed droog poetsen dan blijft deze glimmen tot de volgende keer.

Garantie:
18. Tot besluit nog enige opmerkingen betreffende de garantie: Alle WILESCO-Stoommachines zijn zorgvuldig gecontroleerd. Indien er toch nog enige gebreken optreden dan zullen wij direct behulpzaam zijn bij eventuele reparatie. U kunt de stoommachine rechtstreeks aan de dealer of importeur zenden. Reeds gestoekte en of gebruikte modellen kunnen niet omgeruild worden voor nieuwe modellen. Wel nemen wij de verplichting op ons om zo spoedig mogelijk het defect te repareren. Een veel voorkomende klacht is helaas de lekkende stoomketel, die veroorzaakt wordt door het stoken met te weinig water in de ketel. „Het zogenaamde droogstoken“ waardoor de soldeerverbinding van de ketel gaat vloeien in druppelvormig wordt. Dit is het bewijs, dat de ketel drooggestoekt is. waarop onder geen beding garantie valt. Nogmaals wilt u te alle tijde de waterstand in de ketel in de gaten houden.

Nogmaals: Het waterpeil altijd goed in de gaten houden en zonodig bijvullen.

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

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

Obs!
Viktiga anvisningar och säkerhetsåtgärder för din egen säkerhet:

1. Av säkerhetsskäl bör barn endast använda maskinen under uppsikt av vuxna (rekommenderad ålder från 8 år).

Ångmaskinen måste alltid hållas under uppsikt vid drift och tills den har svalnat helt.
2. Eventuella driftstörningar får endast åtgärdas av auktoriserad fackman eller av WILESCO – i annat fall upphör garantin att gälla.
3. Vid ändringar, reparationer eller manipulationer som utförs på egen hand – och avviker från bruksanvisningen – upphör garantin att gälla. Tillverkningsfel är undantagna.



4. Delar som står under ångtryck, t.ex. ångpanna och fjädersäkerhetsventil, har genomgått en 100-procentig kontroll före leverans. Fjädersäkerhetsventilens inställning får inte ändras. Ångmaskinen får inte användas utan fjädersäkerhetsventil. Fjädersäkerhetsventilen måste kontrolleras före varje användning (genom att trycka ihop fjädern eller genom att dra kort i den övre ventilstången). Om kalkrester från kalkhaltigt vatten har avlagrats på fjädersäkerhetsventilen, måste denna genast by-

tas ut.

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

6. Skyddsåtgärder: 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. **Vattennivån i kontrollfönstret måste alltid vara synlig vid den undre kanten**, eftersom lödningarna annars blir otäta och pannan förstörs. Reklamation, skada och följskada som uppstår pga. detta beaktas ej. Vid läckor i ångpannan eller vid armaturerna, varvid vatten eller ånga träder ut, **måste ångmaskinen genast stängas av.**

8. Ångmaskinen uppfyller kraven i gällande säkerhetsstandard resp. föreskrift. Alla ångpannor kontrolleras med ett vattentryck på 5 bar. Pannan rymmer 550 cm³, arbetstrycket uppgår till max 1,5 bar.

9. Bruksanvisningen ska alltid förvaras tillsammans med ångmaskinen!

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

Observera: Ångmaskinen måste ha tillräckligt avstånd från brännbara föremål och får inte stå på temperaturkänsliga underlag.

Bruksanvisning

11. Skruva ur fjädersäkerhetsventilen och fyll med hjälp av tratten ångpannan till 3/4 (kontrollfönstrets övre kant) med så varmt vatten som möjligt. Fyll inte på för mycket vatten i ångmaskinen! Lyft tratten något, så att luften kan komma ur pannan. Använd endast kalkfattigt, eller allra helst kalkfritt, vatten (t.ex. destillerat vatten).

12. Montera ångvisslan på ångmaskinen. Använd den bifogade skruvnyckeln till att fästa ångvisslan. Dra inte åt ångvisslan med spaken på sidan, då kan den skadas. När du skruvar fast ångvisslan ska spaken med kedjan peka så långt utåt som möjligt (du kan eventuellt lägga olika packningar emellan). Då blir det lättare att dra i kedjan för att vissla utan att behöva röra vid ångmaskinen. Ångvisslan ljuder när du drar lätt i kedjan. Tips! Med ångvisslan kan du enkelt reglera ett övertryck i ångpannan eller kontrollera före smörjning om det finns något ångtryck kvar.

13. **Vid smörjning av maskinen måste ångspärrventilen stängas.** Sedan kan du skruva loss oljepåfyllningsskruven och fylla på WILESCO ångmaskinsolja (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 räcker till ca 10 minuters drift). Ångspärrventilen måste vara stängd under hela smörjningen! Det får inte finnas något tryck i ångpannan. Smörj alla lager och länkar lätt. Innan pannan fylls på ska man också kontrollera att det inte är något ångtryck kvar i ångpannan, genom att öppna ångvisslan flera gånger.

14. Lägg torrbränsletabletter i bränslelådan i två lager (det undre plant och det övre på högakant – max sex tabletter). Tänd därefter tabletterna. Använd endast originalbränslelådan från WILESCO. **Obs! Vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder för hantering med öppen eld.** Bränslelådan är inställbar. Via hälen på sidan, som är anpassade till bränslelådans styrning i pannhuset, kan syretillförseln, och därmed även lågans höjd, regleras. För att undvika torruppvärmning av pannan ska vattennivån kontrolleras och vatten fyllas på före påfyllning med bränsletabletter. Förhållandet mellan bränsletabletter och vattenmängden i ångpannan har valts så att pannan inte kan torrvärmas utan ny påfyllning av bränsletabletter. Bränslelådan måste skjutas in helt så att inte lågan skadar handhjulet på vattenventilen! Viktigt! När uppvärmningen är färdig ska bränslelådan dras ut medan den fortfarande är varm – alltså innan den har svalnat. I annat fall kan lådan fastna genom att bränslester klibbar fast. Om bränslelådan 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!** Tabletter som inte är helt förbrukade avger en viss lukt och ska ej blåsas ut utan förbrännas helt. Om det inte finns tillräckligt med vatten i pannan ska bränslelådan ställas på ett elfast underlag och bränsletabletterna förbrännas helt.

15. När du ser att ånga bildas (manometerställning ca 1 bar) kan du öppna ångspärrventilen genom att vrida den åt vänster. Sätt igång svänghjulet för hand, så att kondensvattnet i ångledning och cylindern kommer ut. Därigenom sätts ångmaskinen i drift. Du kan justera svänghjulet med hjälp av ångspärrventilen.

16. Kondensvattenbehållaren måste tömmas flera gånger vid användning av ångmaskinen. Stäng ångspärrventilen och stanna ångmaskinen.

17. När ångmaskinen har tagits ur drift och svalnat ska den underhållas. Vatten som fortfarande finns kvar i pannan töms ur genom att du öppnar vattenventilen. Öppna vattenventilen och därefter ångvisslan genom att dra lätt i kedjan – då bildas inget undertryck vid tömning av det resterande vattnet. Se upp för hett vatten! Vattnet som är kvar i pannan kan inte skada funktionen, men ev. leda till avlagringar på kontrollfönstret. Avlägsna aldrig kalkrester på kontrollfönstret eller i pannan med ättika eller andra starkt frätande medel (Rekommendation: Använd ett kalklösande medel som inte angriper mässing och lödtenn). Sotbildning på undersidan av pannan påverkar heller inte funktionen och kan tas bort med en borste. Torka slutligen maskinen helt torr.

Garanti:
18. Alla WILESCO-ångmaskiner genomgår en noggrann kontroll. Om det ändå skulle uppstå fel på maskinen reparerar vi den eller hjälper dig med problemet. Du kan skicka maskinen till oss direkt eller via en fackman. **Vi ber om förståelse för att uppvärmda/begagnade modeller inte kan bytas ut mot nya.** De vanligaste reklamationerna är otäta ångpannor. Lödtråden förstörs vid uppvärmning med för låg vattennivå. I sådana fall smälter lödtennet i lödtråden och pannan blir otät. Detta är ett entydigt bevis på att pannan har torruppvärmts. **Var noga med att ha en tillräcklig vattennivå, eftersom garantin inte gäller vid torruppvärmning.**

Det här tillbehöret är endast avsett att användas enligt den ovan beskrivna funktionen.

Vi förbehåller oss rätten att utföra tekniska ändringar.

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