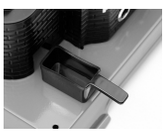
Wilhelm Schröder GmbH & Co. KG
Metallwarenfabrik

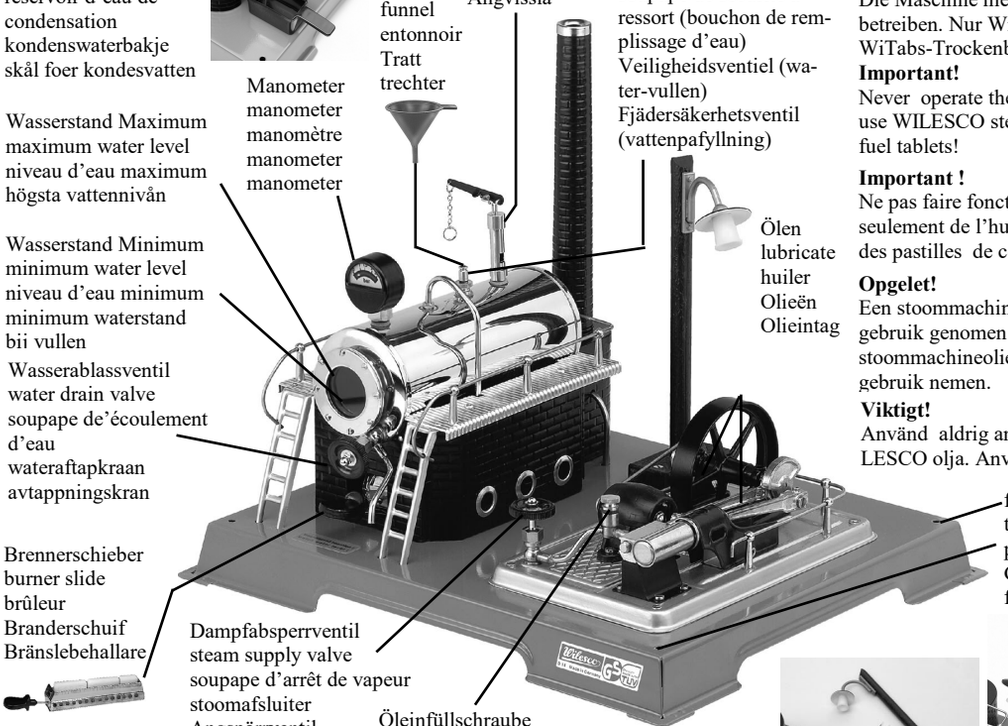
Schützenstraße 12
58511 Lüdenscheid / Germany

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

D18
500 ml

printed 2026





Wichtig!
Die Maschine niemals ohne Federsicherheitsventil betreiben. Nur Wilesco-Dampfmaschinenöl und WiTabs-Trockenbrennstoff tabletten verwenden.

Important!
Never operate the engine without safety valve. Only use WILESCO steam engine oil and WiTabs 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 WiTabs.

Opgelet!
Een stoommachine zonder veiligheidsventil mag onder geen beding in gebruik genomen worden. De stoommachine alléén met WILESCO stoommachineolie smeren en alléén met WiTabs droge brandstoftabletten in gebruik nemen.

Viktigt!
Använd aldrig angmaskinen utan säkerhetsventilen. Använd endast WILESCO olja. Använd enbartWiTabs-torrbränsletabletter.



D

Achtung!
Vor Inbetriebnahme des Dampfmodells diese Bedienungsanleitung genau lesen und beachten: 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 Jahre/ nicht geeignet für Kinder unter 36 Monaten).** 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 und Haftung.
3. Jede eigenmächtige Veränderung, Reparatur oder Manipulation - abweichend von der Gebrauchsanweisung- führt zum Ausschluss jeglicher Haftung.
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. Achtung: Beim Nachlegen der WiTabs-Trockenbrennstofftabletten unbedingt das Wasser bis zum Wasserstand-Maximum an der Oberkante des Schauglases nachfüllen. **Der Wasserstand muss in dem Schauglas <u>immer</u> 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 austritt, so ist die Dampfmaschine sofort außer Betrieb zu setzen (Brennerschieber herausnehmen 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, an einem windstillen Platz und nicht auf temperaturempfindlichen Untergründen betreiben.
Bedienungsanleitung:
11. Das Manometer mit Dichtung(en) auf dem Gewinde auf den Kessel schrauben. So ausrichten, dass die Manometeranzeige nach vorne zeigt (evt. Dichtungen in verschiedener Stärke unterlegen).
12. Die Dampfpfeife auf dem Kessel montieren. Bitte nur mit dem beiliegenden Maulschlüssel festziehen. Nicht über den seitlichen Hebel der Pfeife eindrehen, da dieser dadurch beschädigt wird. Beim Einschrauben der Dampfpfeife sollte der Hebel möglichst nach außen zeigen (evt. verschiedene Dichtungen unterlegen), damit die Betätigung der Pfeife ohne Kesselberührung möglich ist. **Hinweis: Mit der Dampfpfeife kann man sehr einfach einen Überdruck im Kessel regulieren.** Den Kamin mit beiliegenden Schrauben auf dem hinteren Kesselgehäuse montieren. Den Lampenmast gemäß Abbildungen auf der Grundplatte montieren. An der Unterseite die Kabel anschließen.
13. Wasser einfüllen bei der 1. Inbetriebnahme bzw. nach Abkühlen des Kessels: Das Federsicherheitsventil herausdrehen und mit Hilfe des Trichters den Kessel bis zum Wasserstand-Maximum (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. Anschließend das Federsicherheitsventil wieder einschrauben.
14. Zum Ölen des Zylinders **muss das Dampfabsperrventil geschlossen werden.** Erst jetzt die Öleinfüllschraube 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). **Das Dampfabsperrventil muss während des Ölens geschlossen bleiben!** Sämtliche Lager und Gelenke leicht ölen. Vor jeder Kesselbefüllung ist durch Öffnen der Dampfpfeife zu prüfen, dass sich **kein Dampfdruck mehr im Kessel** befindet.
15. Kondenswasserschale erst bei sichtbarerDampfentwicklung einschieben, da sich diese sonst wegen der großen Hitzeeinwirkung verformen könnte.
16. Ausschließlich WiTabs-Trockenbrennstofftabletten in den Brennerschieber hochkant einlegen (nicht mehr als 3 Stück). Anschließend die Tabletten anzünden und den Brennerschieber in die Führungsschiene unter dem Kessel bis zum Anschlag einschieben. **Vorsicht: Unbedingt die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit offenem Feuer treffen und beachten.** Die Flammhöhe und somit die Energiezufuhr kann man während des Betriebs der Dampfmaschine durch leichtes Verschieben (ca. 2 - 3 mm) des Brennerschiebers regulieren. **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 Verkanten 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 abbrennen lassen.
17. Das Dampfabsperrventil bei sichtbarer Dampfentwicklung (Manometerstand ca. 1 bar) durch eine 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 Dampfabsperrventil geregelt werden. Nun können auch verschiedene Antriebsmodelle betrieben werden, welche entweder direkt oder über eine Transmission mit Antriebsspiralen (Z80, Z82, Z825, Z827) verbunden werden.
18. Der Kondenswasserbehälter sollte während des Dampfbetriebes **mehrfach entleert werden.** Hierzu vorher das Dampfabsperrventil schließen und die Dampfmaschine stoppen.
19. 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 Dampfpfeife 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: Wilesco Entkalker für Kessel Art.-Nr. 01050). 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:
20. Alle WILESCO-Dampfmodelle durchlaufen eine Endkontrolle. Bei einem evt. 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 Original-Verpackung an uns zurückzugeben. (Versandkosten werden nicht übernommen.) Alle zurückgesandten Modelle / Verpackungen werden von uns einem fachgerechten Recycling zugeführt.

Dieses Modell ist ausschließlich für die oben beschriebene Funktion bestimmt.

Technische Änderungen behalten wir uns vor.

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



Attention! Before operating this steam engine model please read and observe thoroughly the operation instructions. Important information and safety precautions for your own safety:
1. **For safety reasons, children should run the steam engine only under supervision of adults (recommended age: from 8 years on, not recommended for children under 36 months)**. During the operation of the steam model until its complete cooling the engine must be under constant observation.
2. Each irregularity during operation has to be repaired by a competent and authorized person or by WILESCO themselves. Otherwise any warranty or liability is void.
3. Any unauthorized change, repair or manipulation to the standard specification will also invalidate the warranty.
4. All parts which are under steam pressure so as boiler, spring loaded safety valve etc. leave our works only after a 100% examination. The spring loaded safety valve must not be manipulated. **The operation of the steam engine without any spring loaded safety valve is not allowed** The function of the spring loaded valve has to be checked before each operation by pressing the spring or by a small pull on the upper valve rod. If lime residues caused by hard water are visible on the spring loaded safety valve, it has to be replaced immediately.
5. **High temperatures:** The principles on which the engine works mean that the burner slide, boiler, boiler house, 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:** During operation, 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 there is enough water in the boiler of the steam engine. Caution: When refilling WiTabs dry fuel tablets also refill up to the max. level.. **The water must always be visible at least at the lower end of the sight glass**, otherwise the joints become leaking and the boiler will be destroyed. Any resulting claim, damage or consequential damage cannot be accepted. If the boiler or any steam leading part leak, stop the steam model immediately by removing the burner slide. Any necessary repair should be carried out by authorized staff or at the WILESCO company.
8. The steam engine meets all safety standards and actual regulations. Each boiler has been submitted to a bursting pressure and water test of 5 bar. The operating pressure is maximally 1,5 bar.
9. **Imperatively 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 woodscrews (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. Operation only under windless condition.
Operating instructions
11. Screw the pressure gauge with sealing ring(s) onto the boiler. Bring its face to the front side (eventually use further sealing rings of different thicknesses).
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.** Assemble the smoke stack with the enclosed screws on the back side of the boiler house. Fit the mast of the streetlight on the baseplate according to the pictures. Connect the wires underneath the baseplate.
13. Filling with water at the first operation and after cooling of the boiler: Unscrew the spring loaded safety valve and fill the boiler with the funnel up to the water level maximum (upper end of the sight glass), if possible with warm water. Lift the funnel slightly during filling so that the air inside the boiler can escape. Use only deficient in lime water or, even better, water without any lime (e.g. distilled water). Then refit the spring-loaded safety valve.
14. Before you oil the cylinder, **turn off the steam supply valve**. Then 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 drawn in. Oil again when you refill WiTabs dry spirit tablets so that the piston does not seize (2-3 drops oil are enough for approx. 10 minutes running time). **Keep the steam supply valve closed during the oiling procedure.** 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.
15. Do not push in the condensation tray untilsteam is visible, otherwise the tray could becomedeformed due to the high heat effect.



16. Place only original WiTabs dry fuel tablets upright in the burner slide (not more than 3 pcs.) and light them. Push the burner slide into the burner slide guide completely in. **Caution: because of the risk of danger from an open flame, always take the necessary safety precautions.** The flame height and thus the energy supply can be regulated during operation of the steam engine by moving the burner slider slightly (approx. 2 - 3 mm). **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.
17. When steam appears (manometer indicating approx. 1 bar), turn once the steam supply valve to the left to open it. Then 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 of the flywheel can be adjusted through the steam regulator. You can now operate different drive accessories which are connected either directly or through a transmission using flexible drive belts (Z80, Z82, Z825, Z827).
18. The condensed water tray must be **emptied several times** while the steam engine is running. Before you empty the condensed water trray, turn off the steam regulator and stop the steam engine.
19. After use of the steam engine and when it cooled down, the Engine should be serviced. Pour out any water left in the boiler by opening the water drain valve. For this, unscrew the spring loaded valve, then 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. **Under no ircumstances remove** any lime scale formation on the water gauge glass or in the boiler **with vinegar or a corrosive agent** (advise: Wilesco Decalcifier no. 01051). The building of soot on the lower side of the boiler does not influence the function of the steam engine and can be removed with a brush. Finally, dry the model using a clean cloth.
Guarantee:
20. 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.**

This steam engine is only meant for the above described function.

Technical data can be amended without prior notice.

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



Attention ! Avant la mise en marche de ce modèle d'une machine à vapeur veuillez lire et respecter ce mode d'emploi soigneusement. 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, non pas recommandé pour enfants en dessous de 36 mois).** 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, réparation ou manipulation de la machine à vapeur non prévue dans le mode d'emploi annule la garantie.
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, le brûleur, 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. Attention : remettre de l'eau dans la chaudière lors du rajout de pastilles de combustible sec WiTabs. **L'eau doit être <u>toujours</u> visible au moins en bas de la vitre du 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 pression maximale de fonctionnement est de 1,5 bar.

9. **Conserver soigneusement 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. Opération uniquement s'il n'y a pas de vent.

Mode d'emploi :

11. Visser le manomètre muni de rondelles sur la chaudière et l'orienter tout droit (si nécessaire utiliser d'autres rondelles d'une épaisseur différente).

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 (placer éventuellement des joints sous le sifflet) pour que l'actionnement de la chaîne soit possible pour l'utilisation du sifflet sans contact avec la chaudière. **Remarque : le sifflet permet de remédier très facilement à une surpression de la chaudière.** Monter la cheminée avec les vis jointes sur la partie arrière de la chaufferie. Monter le pylône du lampadaire sur le cocle suivant les illustrations. Raccorder les cables en dessous du socle.

13. Remplir de l'eau au premier fonctionnement ou après refroidissement de la chaudière: Dévissez la soupape de sécurité à ressort et remplir la chaudière de l'eau chaude à l'aide de l'entonnoir jusqu'au maximum (bord supérieur du verre de niveau d'eau). Soulever légèrement l'entonnoir lors du remplissage d'eau afin que l'air puisse s'échapper de la chaudière. Utiliser uniquement de l'eau ayant une faible teneur en calcaure ou, ce que est préférable, de l'eau sans calcaire (par exemple de l'eau distillée). Ensuite revisser la soupape.

14. Pour huiler, **fermer la soupape d'arrêt de vapeur**, puis 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). **La soupape d'arrêt de vapeur doit restée fermée lors du rajout d'huile.** 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.

15. N'enfoncez pas le bac de condensationjusqu'à ce que de la vapeur soit visible, sinon le bac pourrait se déformer enraison de l'effet de chaleur élevé.



16. Insérez uniquement les comprimés de combustible sec WiTabs dans le coulisseau du brûleur en sens vertical (pas plus que 3 pastilles). Allumez ensuite les comprimés et poussez le coulisseau du brûleur dans le rail de guidage sous la chaudière jusqu'à la butée. **Attention : prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires pour le manipulation du feu et respectez- les.** La hauteur de la flamme et donc l'alimentation en énergie peuvent être réglées pendant le fonctionnement de la machine à vapeur en déplaçant légèrement le coulisseau du brûleur (environ 2 à 3 mm). **Important : lorsque la chauffe 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 placer sur une base résistant au feu et laisser le combustible se consumer entièrement.

17. Lors de l'apparition de vapeur (pression de 1 bar au manomètre), ouvrir la soupape d'arrêt de vapeur en la tournant vers la gauche (1 tour). Lancer le volant d'inertie à la main pour évacuer l'eau de condenstation se trouvant dans le tuyau de vapeur et dans le cylindre. La machine à vapeur se met alors en marche. Le nonbre de tours du volant d'inertie peut être réglé par la soupape d'arrêt de vapeur. Il est maintenant possible d'utiliser différents modéles d'entraînement, qui sont connectées soit directement, soit par une transmission avec des spirales d'entraînement (Z80, Z82, Z825, Z827).

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

19. 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 de l'eau. **Attention à l'eau brûlante !** De l'eau qui resterait dans la chaudière ne peut pas endommager celle-ci, mais cela pourrait provoquer des dépôts sur la vitre du 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 Wilesco détartrant no. 01051. 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 :

20. 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 liquéfie 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.**

Ce modèle est exclusivement destiné à la fonction mentionnée ci-dessus.

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

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



Let op! Wilt u voor het in gebruik nemen van de stoommachine, de handleiding goed doorlezen en de aanwijzingen nauwkeurig opvolgen.

Belangrijke aanwijzingen en veiligheidsmaatregelen voor uw eigen veiligheid:

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES:

1. Uit veiligheidsoverwegingen mogen kinderen (minimale leeftijd vanaf 8 jaar, niet geschikt voor kinderen onder de 36 maanden) 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 een VOLWASSENE staan.

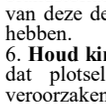
2. Reparaties en/of aanpassingen van de stoommachine moeten door een erkende speciaalzaak of door de WILESCO importeur uitgevoerd worden, anders vervalt het recht op garantie en aansprakelijkheid.

3. Eigenhandige veranderingen, reparaties en/of manipulatie in afwijking van deze handleiding resulteert in uitsluiting van alle aansprakelijkheid en recht op garantie.

4. De stoomketel en overdruk-of veiligheidsventiel en andere delen staan bij gebruik onder stoomdruk en verlaten de fabriek daarom pas na een controle van 100%. **Het gebruik van de stoommachine <u>zonder veiligheidsventiel is verboden</u>** en de afstelling van dit veiligheidsventiel mag niet worden gewijzigd. Het veiligheidsventiel moet voor ieder gebruik gecontroleerd worden, door de veer in te drukken of door aan de bovenste ventielstang te trekken. Indien kalkresten op het veiligheidsventiel achter blijven moet dit onderdeel vervangen worden.

5. Tijdens en na gebruik zijn de stoomketel, ketelhuis, veiligheidsventiel, brandstoflade en de stoomleidingen zeer heet. Deze delen <u>niet aanraken</u>. Het aanraken van deze delen kan ernstige verbrandingen van handen en lichaamsdelen tot gevolg hebben.

6. **Houd kinderen op afstand!** Hete onderdelen, bewegende machinedelen en stoom dat plotseling uit het veiligheidsventiel en stoomfluit komt, kunnen letsel veroorzaken.



7. **Gevaar van stoken met te weinig water in de ketel:** De ketel moet gevuld zijn met water tot de bovenrand van het peilglas. Het waterniveau mag niet lager dan de onderrand van het peilglas staan. Indien dit toch gebeurd gaat de ketel stuk op de soldeernaden. Elke schade en volgschade kunnen niet verhaald worden en valt niet onder de garantie. Let op! Wanneer u de brandstoflade weer gaat vullen of navullen met de WiTabs droge brandstoftabletten, dient u iedere keer de ketel maximaal met water te vullen, tot aan de bovenrand van het peilglas. Indien er toch lekkage ontstaat van de ketel of ergens anders water of stoom ontsnapt, moet de stoommachine onmiddellijk worden gestopt. Dat kan door de brandstoflade te verwijderen en/of de stoomfluit te gebruiken. De hieruit volgende reparatie mag alleen door een erkende dealer of de Wilesco importeur gerepareerd worden.

8. Deze stoommachine voldoet aan de wettelijke veiligheids- en kwaliteitsnormen. De ketel is getest tot een druk van 5 bar. De werkdruk bedraagt maximaal 1,5 bar.

9. Wij adviseren de stoommachine op een stroef oppervlak te plaatsen, of op een stuk 16mm dik multiplex of spaanplaat met coating, te monteren en met 4 houtschroeven 3,5x45 mm. De afmetingen van de plaat worden bepaald door het aantal modellen dat met de stoommachine worden aangedreven.

10. Bewaar deze handleiding zorgvuldig bij de stoommachine en raadpleeg deze regelmatig.

Let op! De stoommachine altijd buiten bereik van brandbare stoffen en voorwerpen laten werken, de stoommachine op een windstille plek, en op een hitte bestendig oppervlak in gebruik nemen.

GEBRUIKSAANWIJZING:

11. Het veiligheidsventiel uit de ketel draaien en met behulp van de bijgeleverde trechter de ketel maximaal met water te vullen (dit is de bovenkant van het peilglas). Liefst 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 voorhanden is, raden wij u gedistilleerd water aan. Tot slot de veerveiligheid (overdrukventiel) in de ketel schroeven.

12. De pakking-ring(en) over het schroefdraad van de manometer schuiven en dan de manometer op de ketel draaien. De manometer moet met de wijzerplaat naar voren staan. Dit kan door verschillende ringen tussen manometer en de ketel te plaatsen.

13. Schroef de stoomfluit op de ketel met behulp van de bijgeleverde steeksleutel. <u>Draai niet aan de handel van de fluit</u>. Deze handel met ketting moet naar de zijkant van de ketel wijzen, zodat aanraking met de ketel en ketelhuis wordt voorkomen. Indien nodig extra pakking-ringen tussenvoegen om de juiste hoek tussen de ketel en de stoomfluit te verkrijgen. **Met de stoomfluit kunt u makkelijk de stoomdruk in de ketel regelen.** De schoorsteen met de twee bijgeleverde schroefjes op de achterkant van het ketelhuis monteren. De lantaarnpaal volgens de afbeelding in de sokkel steken, en de aansluitdraden aan de onderkant van de grondplaat monteren in de montage klemmen.

14. Bewegende delen moeten gesmeerd worden! Hiervoor dient de ketel stoomvrij te zijn. Doe dit m.b.v. de stoomfluit. Draai de stoomafsluiter dicht. Draai het dopje van de smeernippel af en vul deze met enkele druppels Wilesco stoommachine olie (artikel Z 83). Tijdens het smeren moet het vliegwiel enkele malen rondgedraaid worden zodat de olie in de cilinder wordt gezogen. Elke keer als de brandstoflade wordt bijgevuld dient u te smeren zodat de zuiger niet vast kan lopen. (2 a 3 druppels olie zijn voldoende voor circa 10 minuten looptijd). Smeer alle bewegende delen en lagers met een klein druppeltje olie.
15. Let Op! U dient het condenswaterbakje voor het condenswater eerst bij zichtbare condens ontwikkeling, in de houder te schuiven. Wanneer u dit te vroeg doet kan het opvang-bakje door te hoge temperatuur vervormen.



16. Uitsluitend WiTabs-Brandstofblokjes gebruiken, leg deze op de zijkant in de brandstoflade (niet meer dan 3 stuks).
Daarna de blokjes aansteken en de branderschuif geheel tot aan de aanslag in de brandstoflade-geleider onder de ketel plaatsen.
Pas op: de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen voor het werken met open vuur treffen en in acht nemen. De lucht-toevoer en daarmee vlamhoogte kan tijdens de werking van de stoommachine worden geregeld door de branderschuif iets te verschuiven (ca. 2 - 3 mm). 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 om af te koelen, anders blijft de schuif vastzitten door achterblijvende brandstofresten. Als de brandstoflade toch komt vast te zitten, kunt u deze losmaken door de brandstoflade licht te wrikken, naar links/rechts bewegen.



Waarschuwing: Het stoken van brandstofblokjes vraagt veel zuurstof voor een goede verbranding. Ventilatie van de ruimte waarin wordt gestookt is noodzakelijk. Brandstofblokjes geheel laten opbranden. Niet uitblazen dit veroorzaakt een vieze stank! Maar de blokjes laten uitbranden buiten het ketelhuis. Indien de brandstoflade wordt verwijderd dient deze geplaatst te worden op een vuurvaste ondergrond (bijvoorbeeld een tegel) om daar verder op te branden.
17. Wanneer stoom uit de schoorsteen komt (manometerstand ongeveer 1 bar) de stoomkraan openen door linksom te draaien. Het vliegwiel even met de hand in beweging brengen om de condens in de leidingen en de cilinder te laten ontsnappen. Het toerental kan d.m.v. de stoomafsluiter worden geregeld. Hierdoor kunnen nu ook verschillende aandrijfmodellen worden gebruikt, die ofwel rechtstreeks ofwel via een transmissie met aandrijfspiraalwielen (Z80, Z82, Z825, Z827) worden aangesloten.
18. Het condenswaterbakje moet tijdens de werking van de stoommachine diverse malen geleegd worden. Vooraf de stoomkraan dichtdraaien en de stoommachine stoppen.

ONDERHOUD:

19. Na gebruik moet de stoommachine onderhouden worden. Het in de ketel resterende water met geleegd worden door het openen van de waterafsluitkraan. Gelijktijdig de stoomfluit openen door aan de ketting te trekken, zodat er geen onderdruk ontstaat. **Pas op voor heet water!** Het resterende water is niet schadelijk maar kan wel kalkafzetting op het peilglas veroorzaken. **Kalkafzetting op het peilglas of in de ketel in geen geval verwijderen met schoonmaakazijn of soortgelijke scherpe producten.** (Aanbeveling: Wilesco ontkalker voor ketels nr. 01051) Sterke roetvorming aan de onderkant van de ketel kan met een borsteltje verwijden worden (eventueel tandenborstel). Tot besluit de machine droogmaken en poetsen.

GARANTIEBEPALINGEN:

20. Alle Wilesco-stoommachines ondergaan een zorgvuldige eindcontrole voordat deze de fabriek verlaten. Indien toch 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 al gestookte machines helaas niet omgeruild kunnen worden voor nieuwe modellen.
Een veel voorkomende klacht betreft lekkende stoomketels. Dit wordt veroorzaakt door stoken met te weinig water in de ketel. Dit zogenaamde droogkoken veroorzaakt lekkage door vloeien van de soldeernaden tot soldeerdruppels. Dit is het bewijs dat de stoomketel is doorgekookt. Hierop wordt onder geen beding garantie gegeven.
Nogmaals: ***Het waterpeil altijd goed in de gaten houden en zonodig bijvullen.***

Dit model mag uitsluitend voor bovenstaand omschreven doeleinden gebruik worden. Wij houden 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 !



Obs!
Läs ångmaskinens anvisningar noggrant och notera:
Innan du använder ångmaskinen, läs och följ bruksanvisningen noga. 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 / ej lämplig för barn under 36 månader). Ångmaskinen måste alltid hållas under uppsikt vid drift och till dess 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 förändringar, reparationer och manipulationer som utförs på egen hand och avviker från bruksanvisningen leder till att all garanti upphör att gälla.
4. Delar som står under ångtryck, t.ex. ångpanna och fjädersäkerhetsventil, har genomgått en 100 procentig kontroll före leverans. Fjädersäkerhetsventilen får inte justeras. **Ångmaskinen får inte användas utan fjädersäkerhetsventil**. Före varje användning måste fjädersäkerhetsventilens funktion kontrolleras, genom att du trycker ihop fjädern eller drar kort i den övre ventilstången. Om kalkrester från kalkhaltigt vatten har avlagrats på fjädersäkerhetsventilen, måste denna genast bytas ut mot en ny.
5. Höga temperaturer: när ångmaskinen är igång blir slidplattan, pannan, pannhuset, fjädersäkerhetsventilen, ångledningarna osv. varma. Berör ej dessa! Risk för brännskada!
6. Skyddsåtgärder: Det är därför viktigt att se till att barn inte berör rörliga maskindelar under drift.



7. Uppvärmning är farligt om det inte finns tillräckligt med vatten i pannan. Kontrollera alltid att det finns tillräckligt med vatten innan du startar ångmaskinen. Obs: När man använder WiTabs torrbränsletabletter måste det finnas maximal mängd vatten i pannan. **Vattennivån måste alltid vara synlig upp till minst den nedre kanten av glaset**, annars försvagas lödställenas tätning och pannan går sönder. Reklamation, skada och följdskada som uppstår pga. detta beaktas ej. Vid läckor i ångpannan eller vid armaturerna som leder till att vatten eller ånga träder ut, måste ångmaskinen genast stängas av (ta ur brännarsliden och använd ångvisslan). Nödvändiga reparationer får endast utföras av auktoriserad fackpersonal eller WILESCO.
8. Ångmaskinen uppfyller gällande säkerhetskrav och föreskrifter. Alla ångpannor kontrolleras med ett spräng-/vattentryck på 5 bar. Drifttrycket är högst 1,5 bar.
9. Det är väldigt viktigt att bruksanvisningen finns tillgänglig vid varje användningstillfälle.
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 och det måste vara vindstilla.

Bruksanvisning

11. Skruva loss säkerhetsventilen och fyll med en tratt på tanken med möjligt varmt vatten till högsta vattennivån (övre kanten av vattensiktglaset). Lyft tratten något, så att luften kan komma ur pannan. Använd endast kalkfattigt, eller allra helst kalkfritt, vatten (t.ex. destillerat vatten). Skruva därefter fast säkerhetsventilen igen.
12. Skruva tryckmätaren med packning på den gängade muttern på pannan. Rikta så att manometermätaren visas framifrån (eventuella misslyckades tätningar visas).
13. 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. Montera brännaren, med de medföljande skruvarna, vid den bakre tankdelen. Montera lyktstolpen, enligt bif. bild, på plattan. Anslut sladden på undersidan.
14. Du kan skruva loss oljepåfyllningsskruven och fylla på med 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 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 ångtryck kvar i ångpannan, genom att öppna ångvisslan flera gånger.
15. OBSERVERA: Skjut inte in kondensbrickan förrän ånga syns. Annars kan brickan deformeras av den höga värmen.



16. Sätt endast original WiTabs torrbränsletabletter på kanten av brännarens slid (högst 3 bitar). Tänd därefter tabletterna. Använd endast originalbränslelådan från WILESCO. **OBS! Vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder för hantering med öppen eld!** Flamhöjden och därmed energitillförseln kan regleras under drift av ångmaskinen genom att flytta bränslelådan något (ca 2 - 3 mm). **Viktigt: När uppvärmningen är färdig skall bränslelådan dras ut medan den fortfarande är varm – alltså innan den har svalnat.** I annat fall kan lådan fastna genom att bränslerester 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 eldfast underlag och bränsletabletterna förbrännas helt.
17. Öppna ångspärrventil vid synlig ångbildning (tryckmätarvärde ca 1 bar) genom att vrida den åt vänster. Sätt igång svänghjulet för hand, så att kondensvattnet i ångledningen och cylindern kommer ut. Nu sätts ångmaskinen i drift. Svänghjulets varvtal kan regleras med hjälp av ångspärrventile. Nu kan även olika drivmodeller användas, vilka ansluts antingen direkt eller via en transmission med drivspiraler (Z80, Z82, Z825, Z827).
18. Den kondenserade vattentanken skall tömmas upprepade gånger under ångprocessen. Stäng ångans utloppsventil och stäng av ångmaskinen.
19. Efter användning: Öppna avtappningskranen och öppna ångvisslan genom att dra lätt i kedjan, så uppstår det inget vakum när man tömmer ångpannan på vatten. Se upp för hett vatten! Vatten 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: Wilesco avkalkningsmedel för vattenpannor nr 01051). Sotbildning på undersidan av pannan påverkar heller inte funktionen och kan tas bort med en borste. Torka slutligen maskinen helt torr.
Garanti:
20. Alla WILESCO-ångmaskiner genomgår en slutkontroll. Om ett fel skulle uppstå kan Du skicka ångmaskinen 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„!