

Koncentreret fyringsvejledning for fyring med træ og kul i HS kedler med underforbrænding (MGB - MB - MB-Solo)

Åbn altid indfyldningsdøren med venstre hånd, hold ansigt og hænder borte fra åbningen, idet der kan ske en lille gasekspllosion (flamme ud af indfyldningsdøren).

1. Optænding

Luk luftrosetterne B og C. Læg løst sammenkrøllet papir på risten, derefter udspindet brænde og øverst større brændestykker. Lad askedøren være 5 cm åben og tænd papiret. Sørg for at have et glødende brændselsslag på 20 cm tykkelse før magasinet fyldes op.

2. Træ - Påfyldning

Luk askedøren. Læg træet omhyggeligt ind i magasinet, så der ikke opstår store hulrum mellem træstykkerne. Helst skal træet passe i længden - evt. 2 stk. i forlængelse. Fyld magasinet godt op.

3. Når træet er påfyldt, stilles luftklappen A, så den er 4 cm åben. Åbn B 1-2 cm og C halvt.

4. Rosetten B i øverste låge er normalt 1-2 cm åben, og rosetten C er normalt halvt åben. Ved maximal ydelse åbnes C evt. helt.

5. Kul

Sekundærluftroset C skal være helt åben og luftroset B i øverste låge 0-1 cm åben.

Kul udvikler kulis i forbrænding - pas på kulisfare! Hvis det stadig puffer ud ved rosetten i øverste låge, lukkes denne.

6. Med røgspjældet i kedlens røgafgang kan trækket reguleres ned, hvis det er for stort. Evt. sættes en trækstabilisator i skorstenen, hvis trækket er for stort eller for svævende. Er trækket for lille, er skorstenen måske for snæver eller for kort. Mere træk kan opnås med længere skorsten eller med røgsuger.

7. Kedeltemperaturen indstilles med trækregulatoren. Indstil f.eks. således, at trækspjældet i nederste låge er lukket ved 75°C.

8. Man fyrer helst ikke med træ eller kul i sommerperioden, da varmebehovet er for lille til at fyre ordentligt med træ eller kul. Er der nødt til at fyre med træ eller kul i sommerperioden, er det bedst at klatfyre, d.v.s. kun lægge lidt brændsel på ad gangen.

9. Ved åbning af indfyldningsdøren iagttales følgende: Hægt kæden af krogen (se fig. 1) så A er lukket. Åbn indfyldningslågen i to tempi.

1) Åbn den 5 cm og hold den her i 20 sek.

2) Derefter kan åbnes helt, uden at det ryger ud. Er trækket i skorstenen i underkanten, vil det dog stadig ryge lidt ud.

(Hvis man åbner indfyldningslågen med et snuptag, vil det ryge kraftigt ud af lågen).

10. Træ. Hvordan skal træet være:

Træet skal være tørt, d.v.s. fugtigheden skal være 15-20%. Træet skal være tørt, dels for at få en god forbrænding, og dels for at opnå den bedste brændværdi af træet.

Træet tørret hurtigt, hvis det saves i stykker af passende længde og flækkes.

Træet kan tørres noget i det fri uden afdækning, men brændestaben bør absolut afdækkes.

Den hurtigste tørring fås ved omhyggelig at stable skiftevis på kryds og på langs, således at luften kan komme ind i brændestakken.

Træet bør lagres i mindst 1½ år.

11. Kul. Hvordan skal kullet være:

Kullene bør lagres tørt (afdækkes).

Kullet skal være i størrelse 80-50 eller 50-30.

Mindre kul er vanskelige at brænde, idet de pakker for tæt sammen. Mindre kul falder også for let gennem risten. Man kan dog brænde små kul ved at indfylde lagvis ca. 10 cm skiftevis med træ.

12. Vedrørende MGB dobbeltkæde.

Ved fyring kun med olie eller gas skal rosetten B i øverste låge være lukket. Ligeledes sekundærluftrosetten C. Kæden til trækregulatoren skal være slap, så trækspjældet A også er lukket.

13. Rensning af kedlen (delen til fast brændsel) bør ske én gang om ugen.

Især ildkanalerne, hvor flammen står og brænder, bør rengøres, idet det er her den største varmeoverførsel sker.

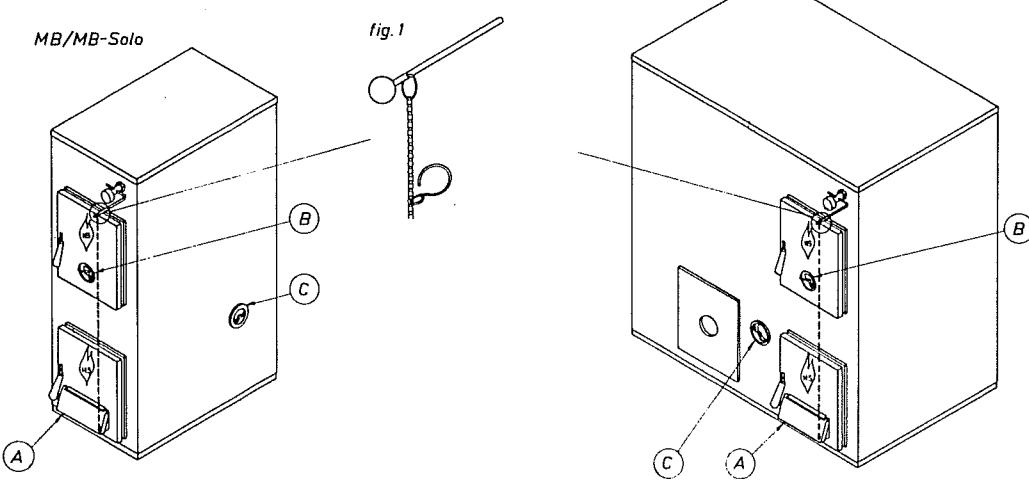
Ophobning af aske og uforbrændt brændsel i indgangen til ildkanalerne skal undgås.

14. Fyring med singels og afharpning kan lade sigøre i MGB - MB - MB-Solo. Dette kræver dog et ekstra sæt riste. Se speciel fyringsvejledning for singels og afharpning (070181-2). Man må dog regne med at det mere besvær med fyringen end med nøddekul og den skræslit tærer ret hurtigt op. Der er også mere tilbøjelighed til, at der dannes slagge. Slagge fjernes ved, at man med ildrageren løfter slaggeklumpen op igennem brændselsslaget og ved hjælp af ildrager og skrabei udtagges slaggen gennem indfyldningsåbningen.

15. Fyring med Futurex er udmærket i kedler med underforbrænding som MB - MB-Solo - MGB.

16. Fyring med koks går i reglen bedst i kedler med overforbrænding. Baf-felplader til ændring til overforbrænding kan købes til MB - MB-Solo

17. Fyring med briketter går normalt udmærket. Da der er mange slags briketter, er det bedst at prøve sig frem.



Kurzgefasste Heizungsanleitung für Typ MB, MB-Solo und MGB. (Holz und Kohle)

Die Einfülltür immer mit der linken Hand öffnen. Gesicht und Hände fern von der Einfüllöffnung halten da eine kleine Gasexplosion vorkommen kann. (Flamme aus der Einfüllöffnung).

1. Feuermachen

Luftrosetten B und C schliessen. Legen Sie zerknittertes Papier auf die Roste, danach Kleinholt und dann grössere Holzstücke oben. Aschentür 5 cm öffnen und das Papier anzünden. Machen Sie eine 20 cm dicke Glutzone vor dem Füllen des Brennstoffmagazins.

2. Holz - Füllen

Aschentür schliessen. Legen Sie das Holz sorgfältig ins Magazin sodass kein grosser Zwischenraum zwischen den Holzstücken entsteht. Die Länge der Holzstücke am besten der Tiefe des Magazins anpassen, evtl. 2. Stück in Verlängerung. Das Magazin gut anfüllen.

3. Wenn das Magazin mit Holz gefüllt ist, öffnen Sie die Luftklappe A 4 cm. Luftrosette B 1-2 cm und C halb öffnen.

4. Die Luftrosette B in der Einfülltür soll normalerweise 1-2 cm und Luftrosette C halb geöffnet sein. Bei voller Leistung wird C evtl. voll geöffnet.

5. Einstellung bei Kohle

Die Sekundär-Luftrosette C muss ganz geöffnet sein, und Luftrosette B in der Einfülltür soll 0-1 cm offen sein.

Warnung! Kohle entwickelt Kohlenoxyd bei Verbrennung - bitte beachten Sie Vergiftungsgefahr.

Wenn Rauchgase ständig durch die Luftrosette in der Einfülltür paffen - Luftrosette schliessen.

6. Ist der Schornsteinzug zu hoch kann eine Senkung mit der im Abzugsrohr des Kessels eingebauten Regulierklappe vorgenommen werden. Ein Zugstabilisator kann evtl. in den Schornstein eingebaut werden, wenn der Zug zu hoch oder zu schwankend ist. Wenn der Zug zu klein ist, ist der Schornstein vielleicht zu eng oder zu kurz. Mehr Zug ist mit einer Verlängerung des Schornsteins oder mit einem Rauchsauger erreichbar.

7. Die Kesseltemperatur wird mit dem Zugregler eingestellt. Stellen Sie z.B so ein, dass die Luftklappe in der untersten Tür bei 75°C Kesseltemperatur schliesst.

8. Man sollte vermeiden mit Holz oder Kohle in der Sommerzeit zu heizen, da der Wärmebedarf in dieser Periode viel zu klein ist, um ordentlich mit Holz und Kohle zu heizen. Wenn Sie doch mit Holz oder Kohle heizen müssen in der Sommerzeit, erreichen Sie das beste Resultat, wenn jedes Mal nur wenig Holz oder Kohle in das Magazin nachgefüllt wird.

9. Beim Öffnen der Einfülltür bitte folgendes beachten:

Heben Sie die Kette aus dem Haken (Fig. 1), sodass die Luftklappe A geschlossen ist. Öffnen Sie danach die Einfülltür in 2 Tempi:

1) Mit der linken Hand 5 cm öffnen und zirka 20 Sekunden so stehen lassen.

2) Danach kann ganz geöffnet werden ohne Rauchgasausströmung. Wenn der Schornsteinzug klein ist, kann es doch noch immer ein wenig rauchen.

(Wenn Sie die Einfülltür schnell öffnen, wird es kräftig aus dieser Tür rauchen).

10. Wie soll das Holz sein?

Das Holz soll trocken sein d.h. die Feuchtigkeit soll nicht mehr als 15-20% betragen. Das Holz soll trocken sein, um sowohl eine gute Verbrennung als auch den besten Heizwert des Holzes zu erreichen. Das Holz trocknet am schnellsten, wenn es in passende Stücke geschnitten und gespalten wird.

Das Holz kann etwas im Freien ohne Abdeckung trocknen, aber man sollte den Holzstoss absolut abdecken.

Das schnellste Trocknen wird erreicht, wenn das Holz sorgfältig kreuz und quer gestapelt wird, sodass Luft hineinkommen kann.

Das Holz soll mindestens 1½ Jahre lagern sein.

11. Kohle. Wie soll die Kohle sein?

Die Kohle soll trocken gelagert werden (unter Abdeckung).

Die Kohlengrösse muss: 80-50 mm oder 50-30 mm sein. Verbrennung von Kleinkohle ist schwierig, da sie eine zu kompakte Masse bildet. Ausserdem fällt Kleinkohle auch leicht durch den Rost. Man kann doch Kleinkohle verbrennen durch schichtenweises, ca. 10 cm, Einfüllen abwechselnd mit Holz.

12. Betreffend Typ MGB

Beim Heizen ausschliesslich mit Öl oder Gas müssen die Luftrosette B in der Einfülltür und die Sekundärluftrosette C geschlossen sein.

Die Kette zum Zugregler aus dem Haken heben, sodass die Luftklappe A auch geschlossen ist.

13. Der Festbrennstoffteil des Kessels soll ein Mal in der Woche gereinigt werden. Es ist besonders wichtig, dass der senkrechte Rauchkanal sorgfältig gereinigt wird, da die Wärmeübertragung hauptsächlich hier erfolgt.

Vermeiden Sie die Anhäufung von Asche und unverbranntem Brennstoff bei dem Eingang des Rauchkanals.

14. Heizen mit Singels (10-30 mm) und Feinkohle (0-10 mm) ist in MGB - MB - MB-Solo möglich. Dies fordert doch einen extra Schräg-Rost (Sehen Sie bitte Heizungsanleitung für Singels und Feinkohle, Publ. nr. 070181-2).

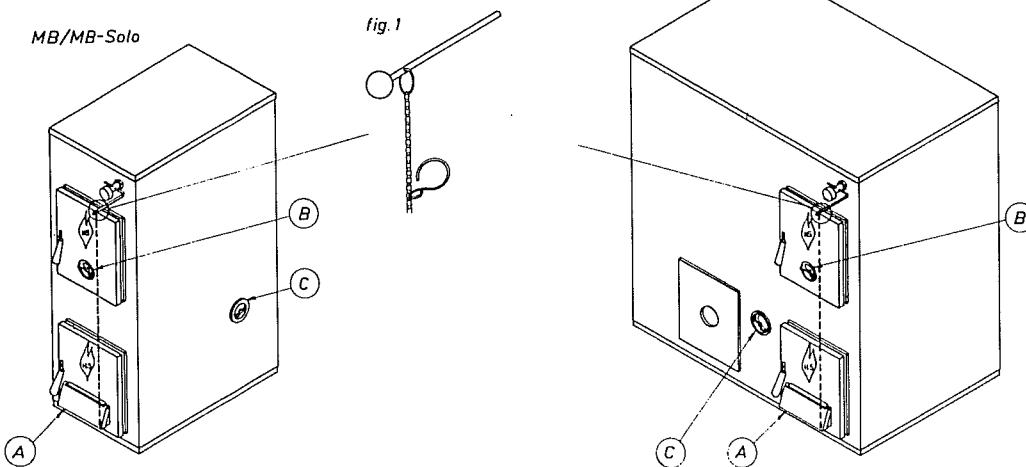
Das Heizen mit diesen Kohlengrössen gibt mehr Arbeitsaufwand und Mühe als mit Nusskohle (80-50 mm/50-30 mm) und der extra Schräg-Rost zehrt relativ schnell.

Singels und Feinkohle haben ausserdem mehr Tendenz Schlacken zu bilden. Man kann die Schlacken mittels des Schürhakens durch die Brennstoff-Schicht heben, und mit Schürhaken und Schabeisen durch die Einfülltür herausnehmen.

15. Das Heizen mit Futurex in MGB - MB - MB-Solo, Unterverbrennungskesseln geht ausgezeichnet.

16. Das Heizen mit Koks geht normalerweise am besten in Kesseln mit Oberabbrand. MB und MB-Solo können für Oberabbrand umgestellt werden, durch Einsetzen von zwei Baffel-Platten.

17. Das Heizen mit Briketten (Presskohle) geht in der Regel ausgezeichnet. Da es aber sehr viele unterschiedliche Sorten von Briketten gibt, müssen Sie Ihre eigenen Erfahrungen machen.



Concentrated instructions for burning wood and coal in HS base-burning boilers (MGB, MB, MB-Solo)

Always open the loading door with your left hand, keeping your hands and face well away from the opening, as a small gas explosion can occur (a flame comes out into the room).

1. Starting a fire

Close the air inlet B on the upper door and the secondary air inlet C. Put crumpled paper on the grates, then kindling, and finally a few larger pieces of wood. Light the fire with the ash door (lower door) open approximately 5 cm, and make sure that there is at least a 20 cm thick bed of glowing fuel before you fill the firebox up.

2. Wood - Maintaining the fire

Close the ash door. Stack logs carefully in the fire box without large cavities between them. The logs should only be a few centimeters shorter than the box - if necessary stack them two in a row. Fill the box well up.

3. When the firebox has been filled up adjust the air-inlet flap A so that it is open 4 cm Open B 1-2 cm, and C half way.

4. Air inlet B in the upper door should normally be open 1-2 cm, and air inlet C should be half open. For maximum output, inlet C should be opened fully.

5. Coal

The secondary air inlet C should be fully open and inlet B in the upper door 0-1 cm open.

All coal fires produce large quantities of carbon monoxide (CO), an odourless, colourless, but highly poisonous gas. Take care! If gases are constantly emitted at the air dial in the upper door then close the dial.

6. The chimney draught can be reduced if necessary by means of the stovepipe damper. If there is too much draught, or if it varies a lot, it is also possible to install a draught stabiliser in the chimney. If there is too little draught, it could be that the chimney is too short or has an insufficient cross-sectional area. In these cases a longer chimney, or an exhauster, will help to increase the draught.

7. Adjust the boiler temperature by means of the automatic draught regulator. Adjust so that the flap in the lower door is just closed at the required temperature (e.g. 75°C).

8. We do not recommend that you fire with wood and coal in the summer, as the heat demand is too low for satisfactory combustion of these fuels. If you are forced to fire with solid fuel in the summer, then it is best to intermittently build small fires.

9. When opening the loading door, observe the following rules: Take the chain off the hook (see fig. 1) so that A is closed then open the loading door in two stages:

1. Open it 5 cm and hold it there for 20 seconds.
2. You can then open it completely without smoke escaping into the

room. It is possible, however, that some smoke will be emitted if the chimney draught is poor. (If you attempt to open the door rapidly, then smoke will pour out into the room).

10. Wood - How should wood be:

Wood should be dry i.e. with a maximum moisture content of 15-20%. This ensures good combustion and an optimum energy output. Wood dries quickly if it is sawn into suitable lengths and then split. Wood can be dried in the open, but it is best to shelter the stack from the weather.

To dry them in the shortest possible time, stack the logs in a criss cross fashion so that air can come between them. Wood should be seasoned for at least 18 months before use.

11. Coal - How should coal be:

Coal should be stored in a dry place (sheltered from the weather). The coal size should be 80-50 or 50-30. Smaller coal is difficult to burn as it contains too little air between the particles. Smaller coal also tends to fall through the grates. However, it is possible to burn small coal by stoking with alternate 10 cm layers of coal and wood.

12. MGB double boilers

When firing exclusively with oil or gas the air inlet B in the upper door should be closed; likewise the secondary-air inlet C. The draught regulator chain should hang loose so that the air flap is completely closed.

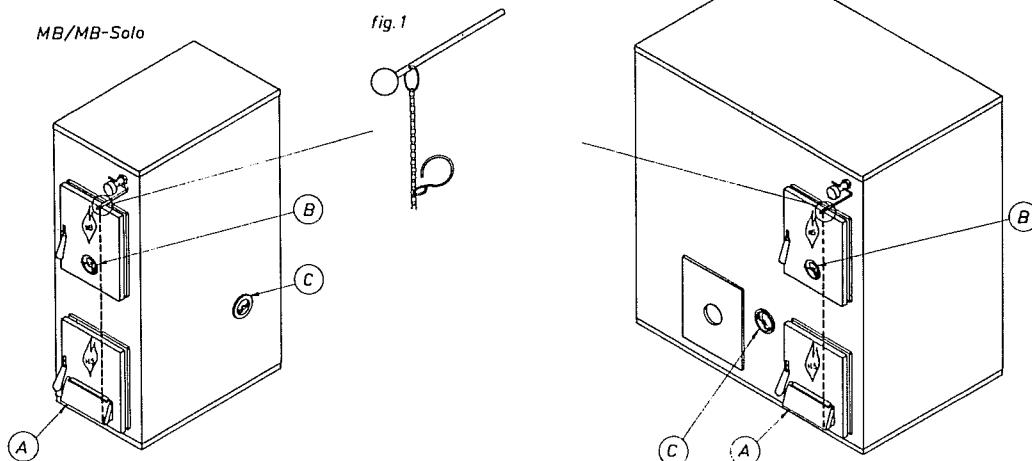
13. The boiler should be cleaned once a week. It is especially important to clean those parts of the flue passage where the flames burn, as it is here the largest heat transfer takes place. Do not allow ash and unburnt fuel to build up at the back of the firebox and restrict the flue opening.

14. It is possible to burn shingle and screenings in MGB, MB and MB-Solo boilers. It requires, however, that you employ an extra set of grates. However, you must expect more problems than when firing with nut coal, and the inclined grates will not last very long. Shingle and screenings also tend to produce clinkers. To remove clinkers, lift the lump through the fuel bed with a poker, and remove it through the loading door opening with the help of the poker and a scraper.

15. Futurex is an ideal fuel for base-burning boilers such as MGB, MB and MB-Solo.

16. It is best to burn coke in a through-burning boiler, and baffle plates are available for converting MB and MB-Solo to through-burning.

17. Patent fuel (briquettes) can be successfully burned but, as there are many different types on the market, it is best to experiment a bit.



Omschrijving voor het verwarmen met hout of kolen, voor type MB, MB-Solo e MGB

De vuldeur altijd met de linkerhand openen. Gezicht en handen ver van de vuldeur houden daar er zich altijd kleine explosies kunnen voordoen. (Vlammen uit de vuldeur).

1. Vuur maken

De luchtregelingskleppen B en C sluiten. Eerst papier op de rooster leggen, daarna sprokkelhout en dan grotere houtblokken er boven op leggen. De assendeur 5 cm openen en het papier aansteken. Maak dan een dikke vuurhaard van 20 cm voor het vullen van de brandstofmagazijnen.

2. Hout vullen

De assendeur sluiten. Het hout zorgvuldig in het magazijn leggen zodat er geen grote tussenruimten ontstaan tussen de houtblokken. De lange houtblokken kan men het beste onderaan in het magazijn leggen, eventueel 2 stukken in verlenging. Het magazijn goed aanvullen.

3. Wanneer het magazijn met hout gevuld is, opent U de luchtklep A 4 cm. De luchtregelingsklep B 1-2 cm en C half openen.

4. De luchtregelingsklep B in de vuldeur zal normaal gezien 1-2 cm en de luchtregelingsklep C half geopend zijn. Bij volledige verbranding wordt C eventueel volledig geopend.

5. Instelling bij kolen

De secundaire luchtregelingsklep C moet volledig geopend zijn en de luchtregelingsklep B in de vuldeur zal 0-1 cm open zijn.

Waarschuwing: Kolen ontwikkelen kolenoxyde bij verbranding - opgepast voor vergiftigingsgevaar. Wanneer er rookgassen door de luchtregelingsklep in de vuldeur binnen komen - de luchtregelingsklep sluiten.

6. Is de schoorsteen trek te hoog dan kan een daling met de in rookbuus ingebouwde regelingsklep voorgenomen worden. Een trekstabilisator kan eventueel in de schoorsteen ingebouwd worden wanneer de trek te hoog of zeer wankelbaar is. Wanneer de trek te klein is dan is de schoorsteen misschien te eng of te kort. Meer trek is met een verlenging van de schoorsteen of met een rookzuiger bereikbaar.

7. De keteltemperatuur wordt met een trekregelaar ingesteld. Bvb. zo instellen: de luchtklep in de onderste deur bij 75° keteltemperatuur sluiten.

8. Men moet niet met hout of kolen verwarmen in de zomertijd daar het warmteverlies in deze periode veel te klein is om op een normale manier met hout of kolen te verwarmen. Wanneer U toch met hout of kolen zou verwarmen in de zomertijd, bereikt U het beste resultaat, wanneer U telkens een beetje hout of kolen in het magazijn bijvult.

9. Bij het openen van de vuldeur, gelieve het volgende in acht te nemen: De ketting uit de haak nemen (fig. 1) zodat de luchtklep A gesloten is, daarna de vuldeur openen in 2 tempo's:

1) Met de linkerhand de vuldeur 5 cm openen en circa 20 sec. zo laten staan.

2) Daarna kan de vuldeur volledig geopend worden zonder rookgasstroming. Wanneer de schoorsteen trek te klein is, kan het toch nog altijd iets roken. (Wanneer U de vuldeur te snel open maakt zal er te veel rook ineen uit de deur komen).

10. Hoe moet het hout zijn?

Het hout moet droog zijn d.w.z. de vochtigheid mag niet meer dan 120% bedragen. Het hout moet droog zijn, voor een goed verbranden en om een hoge verwarmingswaarde van het hout te bereiken. Hout droogt het snelst wanneer het in gelijke stukken gesneden gespalkt wordt. Het hout kan onder een open afdekplaat drogen maar moet de houtstapel volledig afdekken.

Het snelste drogen wordt bereikt wanneer het hout zorgvuldig kort en gelijk gestapeld wordt, zodat er lucht aan kan. Het hout moet minstens anderhalf jaar oud zijn.

11. Hoe moeten de kolen zijn?

De kolen moeten droog bewaard worden. (Onder bedekking). De kolengrootte moet: 80-50 mm of 50-30 mm zijn.

De verbranding van klein kolen is zeer moeilijk, daar ze een te korrale massa opbouwt. Anderzijds vallen klein kolen ook zeer gemakkelijk door de rooster. Men kan ook klein kolen verbranden door regelmatig afwisselend ca. 10 cm hout en kolen bij te vullen.

12. Betreffende type MGB

Bij uitsluitend verwarmen olie of gas moet de luchtregelingsklep B de vuldeur en de secundaire luchtregelingsklep C gesloten zijn. De ketting van de trekregelaar uit de haak nemen zodat de luchtklep A gesloten is.

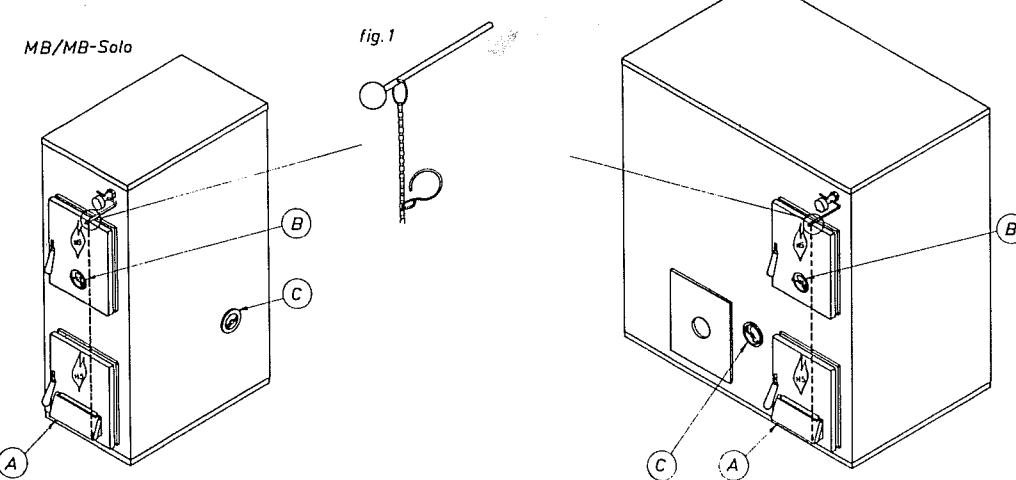
13. De vaste brandstofdelen van de ketels moeten 1 keer per week gereinigd worden. Het is bijzonder belangrijk dat de loodrechte rookgas kanalen zorgvuldig gereinigd worden daar de warmteovergang hoofdzakelijk hier op volgt. Vermijd de ophoping van as en niet verbrachte brandstoffen bij de ingang van de rookgas kanalen.

14. Verwarmen met Singels (10-30 mm) en fijnkolen (0-10 mm) is in MGB, MB, MB-Solo mogelijk. Deze vorderen toch een extra vasrooster. Het verwarmen met deze kolengrootte geeft meer arbeid inzet als met de eiergegroote (80-50 mm/50-30 mm) en de extra vasrooster verhit relatief snel. Singels en fijnkolen hebben anderzijds meer tendens bruggen op te bouwen. Men kan die Singels door de branderruimte uitnemen met het werk materiaal dat er bij geleverd wordt.

15. Het verwarmen met Futurex in de MGB, MB, MB-Solo, onder de brandingsketels gaat zeer goed.

16. Het verwarmen met cokes gaat normaal gezien het beste in ketels met een boven-branding. MB en MB-Solo kunnen voor boven-branding omgebouwd worden door het in zetten van 2 baffelplaten.

17. Het verwarmen met briketten gaat in de regel zeer goed. Vermits zeer veel verschillende soorten van briketten zijn, moet men eigen ervaringen opdoen.



Condensé - instruction d'utilisation pour chaudières HS Type MB - Solo - MGB (Bois - Charbon)

1. Faire du feu

Fermer les admissions d'air B et C. Poser du papier froissé sur les grilles, puis du petit bois, puis des morceaux de bois plus grands. Entrebailler la porte de décendrage de 5 cm et allumer le papier. Réaliser une épaisse couche de braises de 20 cm avant de remplir le silo de stockage.

2. Chargement bois

Fermer la porte de décendrage. Empiler le bois soigneusement dans le foyer de sorte qu'il n'y ait pas de vide entre les morceaux de bois. Adapter la longueur des bûches à la profondeur du foyer ou mettre 2 morceaux en prolongation pour atteindre la profondeur du foyer. Bien charger le foyer.

3. Lorsque le foyer est chargé, ouvrir la rossette d'air A de 4 cm, la rossette B de 1 à 2 cm, la rossette C en demi-ouverture.

4. La rossette d'admission d'air B de la porte de chargement doit être ouverte normalement de 1-2 cm et la rossette C à moitié. En pleine puissance, la rossette C peut être éventuellement ouverte totalement.

5. Positionnement par combustion du charbon

La rossette d'air secondaire C doit être totalement ouverte, la rossette d'air B de la porte de chargement doit être ouverte de 0-1 cm.

Attention! Le charbon dégage de l'oxyde de carbone (CO), risque d'intoxication. Si des gaz de fumée sortent par la rossette de la porte de chargement, la fermer.

6. Lorsque la dépression est trop forte, on peut la réduire en installant un modérateur de tirage sur la cheminée.

Si la dépression est trop faible, la cheminée en est responsable en étant trop étroite ou trop courte: On obtient le tirage voulu en augmentant la hauteur de la cheminée ou en installant une tourelle d'extraction de fumée.

7. La température de la chaudière est déterminée à l'aide du régulateur de tirage. Réglez-le de telle sorte que, par exemple, le volet d'air de la porte de décendrage soit fermé par une température de chaudière de 75°C.

8. Il est conseillé de ne pas chauffer au bois ou charbon en période d'été, les besoins calorifiques de cette saison étant trop faibles. Si toutefois vous êtes obligés d'utiliser le bois ou le charbon, vous obtiendrez le meilleur résultat en mettant que peu de combustible à chaque chargement.

9. Respecter les consignes suivantes à l'ouverture de la porte de chargement:

- tourner le régulateur de tirage sur la position 0° C (fermé)
- fermer le clapet d'air secondaire (flanc droit de la chaudière)
- ouvrir la porte de chargement en 2 temps:

a) ouvrir 5 cm pendant 10 secondes

b) ouvrir complètement sans que la fumée ne sorte; si le tirage n'est pas suffisant, il peut y avoir tout de même un retour de fumée. Si vous ouvrez brutalement la porte de chargement, la fumée sortira, éventuellement avec un retour de flammes.

10. Le bois

Le bois doit être sec, son degré d'hygrométrie (humidité) ne doit pas dépasser 15-20%. Il est indispensable qu'il soit sec pour réaliser une bonne combustion et pour obtenir la meilleure puissance calorifique du bois.

Le bois sèche dans les meilleures conditions lorsqu'il est coupé dans les longueurs adéquates et fendu, stocké à l'extérieur mais couvert, empilé de sorte qu'une aération puisse se faire. Il doit être stocké au minimum 1½ - 2 ans.

11. Le charbon

Le charbon doit être stocké à l'abri, au sec.

Le calibrage: 80-50 mm ou 50-30 mm. Du charbon plus fin est difficile à brûler, vu qu'il forme une masse compacte, de plus, il tombe à travers les grilles. Il peut être utilisé en couches de 10 cm, alterné avec du bois.

12. Concernant le type MGB

En cas de combustion au fuel ou au gaz, les rossettes d'air B de la porte de chargement et C, air secondaire, doivent être fermées. Décrochez la chaînette du régulateur de sorte que le clapet d'air A soit fermé également.

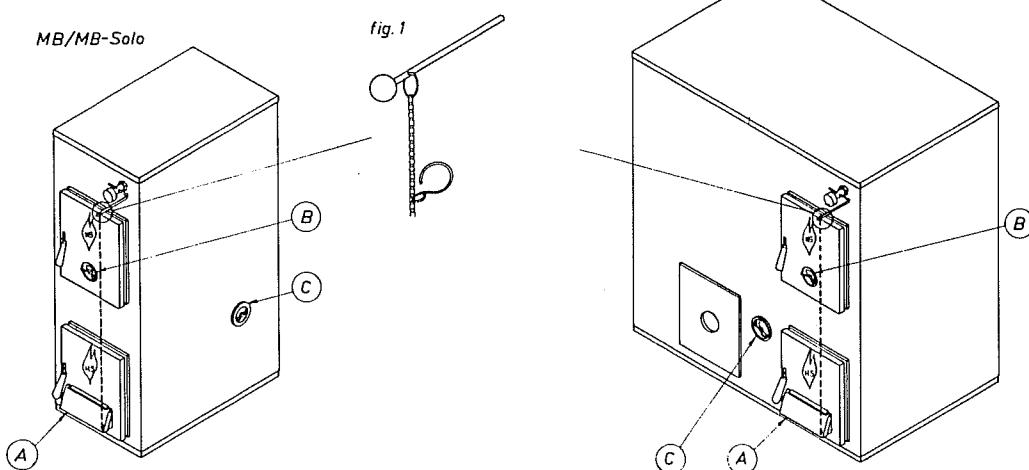
13. Le foyer combustible solide doit être ramoné une fois par semaine. Veiller particulièrement à bien nettoyer le canal de fumée vertical, l'échange calorifique se produisant ici essentiellement. Eviter l'amoncellement de cendres et d'imbrûlés à l'entrée du canal de fumée.

14. Le chauffage au charbon de faible calibrage (0-10 et 10-30 mm) est possible dans les chaudières MGB - MB - Solo mais exige toutefois une grille oblique et plus de service qu'en gros calibre (80-50 mm - 50-30 mm). Les charbons de petit calibre ont tendance à former des mâche-fer qu'il faudra, à l'aide du tisonnier, lever et sortir par la porte de chargement.

15. L'utilisation du combustible Futurex dans les chaudières MGB - MB - Solo, à combustion inversée, est positive.

16. Le chauffage au coke est le plus concluant dans des chaudières à combustion verticale. MB et Solo peuvent être adaptées en combustion verticale par la mise en place de deux baffles en fonte.

17. Le chauffage aux briquettes ne pose en général pas de problèmes. Il existe tellement de variétés de briquettes qu'il y a lieu de faire votre propre expérience.



Istruzioni concentrate per il funzionamento delle caldaie HS a combustione a basamento del tipo MGB - MB - MB-Solo.

Aprite sempre la portina di caricamento con la Vs. mano sinistra, tenendo le Vostre mani e la Vs. faccia ben lontano dall'apertura in quanto può capitare una piccola esplosione di gas. (La fiamma fuoriesce all'interno della stanza).

1. Accensione del fuoco

Chiudete la presa d'aria B soprastante la portina e la presa d'aria secondaria C, mettete della carta raggrinzita sulle griglie, dopo legna minuta ed alla fine alcuni grossi pezzi di legna. Accendete il fuoco con la portina di tiraggio (portina inferiore) con una apertura approssimata di 5 cm, dopodichè accertatevi che ci sia uno strato minimo di 20 cm di combustibile incandescente prima di colmare la camera di combustione.

2. Mantenimento del fuoco.

Chiudete la portina di tiraggio. Accostate i pezzi di legno in modo ordinato nella camera di combustione, evitando grossi spazi fra di loro. I pezzi di legno devono essere di pochi centimetri inferiori alla camera di combustione, se necessario disponeteli uno in fila all' altro. Mantenete la camera sempre ben riempita.

3. Quando la camera di combustione è colmata, regolate la presa d'aria lato-sportello A dimodochè sia aperta di circa 4 mc. Aprite B di 1-2 cm e C per metà via.

4. La presa d'aria B nella parte superiore della porta deve essere normalmente aperta di 1-2 cm mentre l'aria C deve aperta per metà. Per la massima resa la presa C deve essere completamente aperta.

5. Carbone

La presa d'aria secondaria C deve essere aperta completamente e la presa d'aria sopra la porta deve essere aperta da 0-1 cm. Tutti i tipi di carbone bruciando producono una grossa quantità di monossido di carbonio (CO), dei gas odorosi e colorati altamente velenosi.

Fate attenzione! Se i gas vengono costantemente emessi dall'apertura sulla portina superiore chiudete tala presa d'aria.

6. Il tiraggio del camino può essere ridotto se eccessivo attraverso la valvola di tiraggio sul tubo della fuoriuscita dei fumi. Se il tiraggio è elevato e anche varia molto, è anche possibile installare all'interno del camino uno stabilizzatore di tiraggio. Se il tiraggio è troppo basso può essere perché il camino è troppo corto, o perché il diametro è insufficiente. In questi casi un camino più lungo o un aspiratore può esser Vi d'aiuto per incrementare il tiraggio.

7. Regolate la temperatura della caldaia attraverso un regolatore di tiraggio automatico, regolato in modo che lo sportello nella portina inferiore sia precisamente chiuso alla temperatura richiesta. (75°).

8. Noi Visconsigliamo di bruciare a legna e carbone in estate perché la richiesta di calore è troppo bassa per la soddisfacente combustione di questi combustibili. Se siete costretti a bruciare con combustibili solidi in estate è meglio costruire intermittentemente dei piccoli fuochi.

9. Quando aprite la portina di caricamento Vi preghiamo di osservare queste regole:

— Prendete la catena fuori dall'occhiello (vedere figura 1) cosicché A è chiuso, quindi aprite la portina di caricamento in due tempi.

- 1) Aprite di 5 cm e tenetela in questa posizione per 20 secondi.
- 2) Potete aprirla completamente senza la fuoriuscita di fumi nella

stanza. E' possibile comunque che piccole quantità di fumi siano emessi se il camino è difettoso. Se Voi distrattamente tentate di aprire la portina rapidamente i fumi possono fuoriuscire nella stanza.

10. Legna

La legna deve essere asciutta con un contenuto massimo di umidità del 15/20%, questo assicura una buona combustione ed un ottima resa termica. La legna si asciuga rapidamente se essa viene tagliata in pezzi di giuste dimensioni (vedi nota prec.) e quindi spezzata. La legna può essere asciugata all'aperto, ma è meglio proteggerla dalle intemperie. Per asciugarla nel più breve tempo possibile catastate i singoli pezzi in "croce" facendo così passare l'aria fra di essi. La legna deve essere stagionata per un minimo di 18 mesi.

11. Carbone

Come deve essere il carbone. Il carbone deve essere conservato in un luogo asciutto, protetto dalle intemperie. La misura del carbone deve essere 80-50 oppure 50-30. Carbone più piccolo è di più difficile combustione e contiene troppo poca aria nelle particelle. Il carbone piccolo inoltre tende a cadere attraverso le griglie. Comunque è possibile bruciare carbone piccolo, accatastando stradi di circa 10 cm alternato a legna.

12. MGB - Doppia caldaia

Quando si brucia esclusivamente a gas - gasolio la presa d'aria B nella portina superiore deve essere chiusa allo stesso modo la presa d'aria secondaria C. La catena del regolatore di tiraggio deve pendere in modo allentato per consentire allo sportello dell'aria di rimanere completamente chiuso.

13. La caldaia deve essere pulita una volta alla settimana è specialmente importante pulire quelle parti ove passa il combustibile e dove brucia la fiamma, è qui che viene trasferito la più grossa quantità di calore. Non permettete che le ceneri, la fuligine ed i combustibili incombusti si accumulino nella parte finale della camera combustione e "limitate il combustibile aperto"???

14. E' possibile bruciare anche assicelle e trucioli nella caldaia MB - MB-Solo - MGB. Vi è richiesto comunque che Voi installiate un set di griglie extra. Comunque aspettatevi maggiori problemi di quando bruciate pezzi di carbone e le griglie inclinate non durano molto a lungo. Le assicelle ed i trucioli tendono a produrre scorie. Per rimuovere queste scorie sollevate i grumi negli strati inferiori con un attizzatello, rimuoveteli attraverso la portina di caricamento aperta aiutandovi con un attizzatello ed un raschietto.

15. Il "Futurex" è il combustibile ideale per le caldaie a combustione a basamento come MGB - MB e MB-Solo.

16. E' meglio bruciare antracite in una caldaia combustione diretta, e i piatti deflettori sono utilizzabili per convertire MB e MB-Solo in combustione diretta.

17. Il combustibile compresso (mattonelle) può essere bruciato in modo soddisfacente, ma dal momento che sul mercato ne esistono vari tipi sarebbe meglio sperimentarli prima un po!