

Umwelt-Kesselblank

mit dem Doppeleffekt

**Spezialreiniger für Festbrennstoffheizungen, für Ölheizungen,
für Doppelbrandkessel, sowie für Etagenheizungen**



Symbolfoto

DC150



Inhalt

1. Die Belagsbildung.....	3
2. Die Kesselreinigung	4
2.1 Bedienung der Sprühpistole.....	4
2.2 Kesselblankreinigung bei Festbrennstoff-Heizung.....	4
2.3 Kesselreinigung bei Öl- bzw. Gas-Heizung.....	5
3. Hinweise für eine Heizpause.....	6
4. Hinweise für Doppelbrandkessel- bzw. Zweikammerkesselbesitzer	6
5. Notizen.....	7

Sehr geehrter Kesselblank-Kunde!

Zu Ihrem Entschluss, Ihre Heizungsanlage mit dem **Umwelt-Kesselblank** zu reinigen, möchten wir Ihnen gratulieren. Ihr Heizkessel, Ihre Brennstoffrechnung und Ihre Umwelt werden es Ihnen zu danken wissen.

Im Folgenden möchten wir Ihnen einige Tipps geben, die Ihnen das Reinigen Ihrer Heizungsanlage und damit die Heizkosten bis zu 15 % erleichtern sollen. Außerdem senken Sie mit einer Reinigung mit dem **Umwelt-Kesselblank** die Abgastemperatur, womit Sie helfen, die Umweltbelastung in Grenzen zu halten.

1. Die Belagsbildung

Egal mit welchen Brennstoffen Sie heizen, es lagern sich an den Wänden Ihres Heizkessels Verbrennungsrückstände ab, die als schlechte Wärmeleiter den Übergang der Verbrennungswärme an das Heizwasser Ihres Kessels bremsen. So sinkt die Heizleistung Ihres Kessels pro 1 mm Belag um ca. 7 %!

Die Dicke und die Hartnäckigkeit dieser Beläge, sowie die Dauer der Belagsbildung hängen jedoch zum Großteil vom verwendeten Brennmaterial, von der Ölqualität und von der richtigen Brennereinstellung ab. So bilden minderwertige Brennstoffe (Braunkohle, Weichholz, feuchtes Brennmaterial, Kunststoff, Plastik) und qualitativ minderwertiges Öl meist in kurzer Zeit dicke und hartnäckige Beläge. Die rasche Belagsbildung wird besonders begünstigt, wenn der Kessel mit einer zu niederen Temperatur geheizt wird.

Die Beläge eines ölgeheizten Kessels bestehen hauptsächlich aus Ruß und Schwefel. Der im Heizöl bereits vorhandene Schwefel wandelt sich teilweise durch Verbrennen und Aufnahme von Wasser (Luftfeuchtigkeit, Kondenswasser) in den korrosiven Bestandteil „Schwefelsäure“ um.

Die Beläge bei Festbrennstoffheizungen sind meist verharzt oder verteert, oder es bilden sich besonders hartnäckige und mechanisch fast nicht entfernbare Glanzrußbeläge.

Umwelt-Kesselblank mit dem Doppeleffekt schafft auch hierbei Abhilfe und entfernt einfach, leicht und sauber jeden hartnäckigen Glanzrußbelag.

Ein weiterer Vorteil von **Kesselblank** ist, dass die Reinigung des Kessels während der Heizperiode erfolgen kann.

2. Die Kesselreinigung

Als Hilfsmittel empfehlen wir eine Taschenlampe oder eine geerdete Stablampe, sowie die Verwendung von Gummihandschuhen. Sollten Sie dennoch **Umwelt-Kesselblank** in die Augen oder auf Wunden bekommen, sofort mit viel Wasser abspülen.

2.1 Bedienung der Sprühpistole

- Den Kesselblankkanister kräftig schütteln.
- Den Kanister aufschrauben und Trichter des Sprühschlauches in Kanisteröffnung einpressen.
- Den Sprühschlauch bis zum Kanisterboden einschieben.
- Jetzt kräftig pumpen, bis Flüssigkeit zur Sprühdüse gelangt. Ist nach ca. 20 mal pumpen noch keine Flüssigkeit in der Sprühpistole, dann solange pumpen, bis ca. die Hälfte des Sprühschlauches mit Flüssigkeit gefüllt ist. Dann den Kanister etwas erhöht aufstellen und die Sprühpistole ca. 50 cm unter den Kanisterboden halten. Die Flüssigkeit gelangt so bis zur Sprühdüse.
- Die Sprühpistole ist nun einsatzbereit.
- Durch Drehen der Sprühdüse lässt sich die Strahlwirkung verändern.
- Um auch schwer zugängliche Stellen einsprühen zu können, kann die beige packte biegsame Verlängerung anstelle der Sprühdüse angeschraubt werden. Bei Bedarf können weitere Verlängerungen angeschraubt werden, die im Handel erhältlich sind.
- Die Sprühpistole nach erfolgter Kesselreinigung gut mit Wasser durchspülen.

2.2 Kesselblankreinigung bei Festbrennstoff-Heizung

Die Kesselreinigung des kalten Kessels

- Den Kessel abkühlen – höchstens handwarm (Umwälzpumpe ausschalten).
- **Umwelt-Kesselblank** gebrauchsfertig herrichten (siehe Bedienung der Sprühpistole).
- Mehrmals in Abständen von 10 bis 15 min. die Kesselwand satt besprühen.
- Über Nacht einwirken lassen (10 bis 12 Stunden)
- Kräftig mit trockenem Brennstoff anheizen (Mischer zu!)
- Mischer ganz aufmachen – Umwälzpumpe einschalten → Beläge werden großteils abgesprengt!
- Verbleibende Reste mit einem Schaber entfernen.
- Nochmals leicht befeuchten → Konservierungseffekt!

Die Kesselreinigung des warmen Kessels

- Der Heizkessel muss während der gesamten Reinigung warm sein (70 – 80 °C Wassertemperatur). Dies wird durch einen großen Glutstock ermöglicht.
- **Umwelt-Kesselblank** gebrauchsfertig herrichten (siehe Bedienung der Sprühpistole).
- Die Beläge im Feuerraum und in den Rauchkanälen mehrmals satt einsprühen, bis diese gut durchgetränkt sind.
- **Umwelt-Kesselblank** gut einwirken lassen (bis Beläge trocken sind).
- Um einen wirtschaftlichen Verbrauch vom Umwelt-Kesselblank zu erzielen, sollen jetzt die nunmehr weichen Beläge mit einer Kesselbürste oder Schaber entfernt werden.
- Nochmals Kesseltemperatur überprüfen (mind. 70 bis 80 °C).
- Feuerraum und Rauchkanäle von oben solange mit einem leichten Flächenstrahl besprühen, bis sich die restlichen Beläge lösen, nach unten fließen und der Feuerraum metallblank ist.
- Zusätzlich ist der Feuerraum noch mit einem unsichtbaren Schutzfilm überzogen, der den Kessel vor frühzeitiger Belagsneubildung, sowie gegen Korrosionen schützt.

2.3 Kesselreinigung bei Öl- bzw. Gas-Heizung

Reinigung bei einem relativ neuen oder normal verschmutzten Kessel

- Feuerraum von der Kesseloberseite beginnend so lange besprühen, bis sich die Beläge lösen und zum Kesselboden abfließen. Ihr Kessel wird wieder metallisch blank.
- Nach der Reinigung den Ölbrenner einschalten – die Flüssigkeit trocknet rasch auf – übrig bleiben nur die trockenen Rückstände, die locker am Kesselboden liegen.
- Eventuell noch vorhandene Rückstände abkehren und entweder sofort oder am Ende der Heizperiode vom Kesselboden entfernen.
- Ihr Kessel ist jetzt metallblank gereinigt und zusätzlich mit einem Schutzfilm überzogen.
- Die neuerliche Belagsbildung wird um einige Wochen verzögert und außerdem ist der Kessel gegen Korrosionen geschützt.

Reinigung bei einem alten, selten gereinigten oder stark verschmutzten Kessel

- Bei äußerst starker Verschmutzung den lockeren Ruß eventuell abkehren.
- Die Beläge, von der Kesseloberseite beginnend, satt einsprühen und ca. 15 min. einwirken lassen.
- Anschließend weiter mit „Punkt 1“ der Reinigung für normal verschmutzte Kessel.

Sollte bei hartnäckiger Verschmutzung der Kessel noch nicht vollständig rein geworden sein, wiederholen Sie bitte den Reinigungsvorgang nach einigen Tagen. Heizen Sie dabei in der Zwischenzeit ganz normal.

3. Hinweise für eine Heizpause

Beabsichtigen Sie eine Heizpause einzulegen (zB. im Sommer), ist es sehr vorteilhaft, den Kessel vor der Stilllegung zu reinigen. Denn gerade in der Stillstandszeit ist der Kessel durch Luftfeuchtigkeit und Kondenswasser in Verbindung mit den säurehaltigen Belägen der Gefahr der Korrosion ausgesetzt. Schützen Sie daher Ihren Heizkessel durch die Reinigung mit dem **Umwelt-Kesselblank** vor Korrosion und erhöhen Sie so die Lebensdauer Ihres Heizkessels.

Um einen weitgehenden Korrosionsschutz zu erzielen, sollten Sie den Kessel nach Abschluss der Reinigungsarbeiten nochmals leicht mit **Umwelt-Kesselblank** einsprühen. **Umwelt-Kesselblank** baut so einen Schutzfilm auf der Kesseloberfläche auf, der das Verrosten Ihres Kessels verhindert. ACHTUNG: Der Schutzfilm kann je nach Temperatur eine weiße bis hin zu einer rostbraunen Färbung aufweisen!

4. Hinweise für Doppelbrandkessel- bzw. Zweikammerkesselbesitzer

Vor allem bei der Umstellung von festen Brennstoffen auf Öl ist es unbedingt erforderlich, den Kessel vorher von den Belägen zu befreien! Bei der Anwendung gehen Sie genauso vor, wie oben bereits beschrieben. Das Aufheizen kann bei einem Doppelbrandkessel auch mit dem Ölbrenner erfolgen.

Nun wünschen wir Ihnen viel Erfolg beim Reinigen Ihres Heizkessels mit „Umwelt-Kesselblank“.

Ihr Heizkessel braucht in Zukunft bis zu 15% weniger Brennstoff, er hat niedrigere Abgastemperaturen, zieht wieder besser, Ihr Heizwasser wird schneller heiß und Ihre Wohnräume rascher warm.

5. Notizen

Technischer Stand: 05-2021



Der Umwelt verpflichtet.

Es gelten unsere auf www.thermochema.at veröffentlichten AGB.

Alle Angaben sind vorbehaltlich eventueller Druckfehler bis auf Widerruf gültig. Bei den angeführten Abbildungen handelt es sich um Symbolfotos. Alle vorangegangenen Angaben verlieren hiermit Ihre Gültigkeit.



SYSTEMSCHUTZ
REINIGUNG
FROSTSCHUTZ

THERMOCHEMA GmbH

4460 Losenstein, Industriegebiet 6, Austria
+43 7255 42 44-0, office@thermochema.at

www.thermochema.at