Einbau- und Bedienungsanleitung

SPK-15

Scheitholz- Kohle Heizkessel SPK 15
15 kW – 23 kW

NMT Normotec Systemelemente GmbH – Hohe Str. 12 – 01558 Großenhain
Tel. 03522/521485 – Fax. 03522/521486
www.nmt-systeme.de – info@nmt-systeme.de

Werte Kunden

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns durch die Wahl unseres Scheitholz- Kohle Heizkessels NMT SPK 15 erwiesen haben.
Sie haben sich für einen Kessel mit neuster Katalysatortechnologie entschieden.
Durch den Katalysator werden die geforderten Grenzwerte an CO zuverlässig eingehalten.
Sie leisten durch die Wahl dieses Produktes einen aktiven Schutz für die Umwelt.
Die vorliegende Anleitung soll Sie mit der Bedienung, der Wartung und der Pflege der Anlage vertraut machen.
Bei unsachgemäßer Bedienung der Anlage kann es zu Personen- und Sachschäden kommen.
Wir bitten Sie, vor Inbetriebnahme die vorliegende Bedienungsanleitung zu lesen, sowie die technischen Daten und Hinweise der Anlage zu beachten.
Wenn Sie die Anleitung und Hinweise befolgen und mit Überlegung handeln, werden Sicherheit, Zuverlässigkeit, Wirksamkeit und Werterhaltung der Anlage bedeutend verbessert.
Konstruktions- und Ausführungsänderungen behalten wir uns im Interesse der Verbesserung und Weiterentwicklung vor.
Mit besten Wünschen zur Erfolgreichen Nutzung Ihrer neuen Investition

verbleiben wir mit freundlichen Grüßen

NMT – Normotec Systemelemente GmbH

Inhaltsverzeichnis

1. **Gewährleistungsbedingungen**
2. **Wissenswertes zu SPK 15**
3. **Zulassung und Verwendung**
4. **Aufbau und Arbeitsweise**
5. **Zugelassene Brennstoffe**
6. **Technische Daten zu SPK 15**
7. **Vorschriften zur Montage und zum Betrieb**
8. **Zu beachtende Normen**
9. **Lieferumfang**
10. **Aufstellung, Heizraum und Zuluft**
11. **Schornsteinanschluss und Bemessung**
12. **Aufstellung und Montage**
13. **Erstinbetriebnahme**
14. **Kesselreinigung**
15. **Kesselwartung**
16. **Maßnahmen bei Gefahr**
17. **Messung durch den Schornsteinfegermeister**
18. **Garantieschein**

Diese Einbau- und Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf weder kopiert, noch geändert, übersetzt, oder dritten Personen ohne unsere schriftliche Genehmigung mitgeteilt werden. Änderungen am Produkt oder an dieser Anleitung, die dem technischen Fortschritt dienen, dürfen jederzeit und ohne besondere Ankündigung eingeführt werden.

1. Gewährleistungsbedingungen

Gewährleistungen werden auf die von uns gelieferte Ware, bei Material- und Fabrikationsfehlern geleistet. Ab Rechnungsdatum gilt, bei sachgemäßem Gebrauch und fachgerechter Installation, für den Scheitholz- Kohle Heizkessel eine Gewährleistungsfrist von zwei Jahren. **In Verbindung mit der Rücklauftemperaturanhebung (wir empfehlen unsere NMT-HZ-004) verlängert sich die Gewährleistungsfrist für den Scheitholz- Kohle Heizkessel NMT-SPK 15 auf fünf Jahre,** (Für Gußteile, Katalysator, Feuerzugsregler, Dichtungen gilt eine Gewährleistungsfrist von einem Jahr.) Wir behalten uns vor im Schadensfall, vor Garantieregulierung, die Ware auf sachgemäßen Gebrauch und fachgerechter Installation zu prüfen.

Keine Gewährleistungen werden im Sinne des § 476 BGB, z. B. Austauschkosten aller Art, übernommen und gehen zu Lasten des Käufers.

Der Anspruch auf Garantieleistung durch den Hersteller entfällt bei nicht fachgerechter Installation, Inbetriebnahme, Reparatur, Bedienung und Wartung.
Der Scheitholz- Kohle Heizkessel darf in keinem Fall ohne Wasser- bzw. heizungsseitigem Anschluss betrieben werden.
Unsere Gewährleistung erlischt bei Verwendung nicht zugelassener Brennstoffe, nicht listengemäßen Kaminzug, unsachgemäßer Bedienung, Wartung, Installation, Inbetriebnahme und HV- Betrieb ohne Pufferspeicher (mindestens 50 l/kW).
Des Weiteren erlischt unsere Gewährleistung, wenn Reparaturen oder Änderungen an unseren Geräten ohne unsere Zustimmung vorgenommen werden.
Wir haften nicht für Schäden durch Leckwasser, Schwitzwasser, Säurekorrosion, aggressive Dämpfe (z. B. Lösungsmittel), starken Staubanfall, zu hoher Luftfeuchtigkeit (z.B. Waschmaschine, Trockner), überhöhtem Druck, Kessel- bzw. Wassersteinablagerungen, Aufstellung des Scheitholz- Heizkessels in explosionsfähiger Atmosphäre oder Schäden, die durch Schmutzteile oder Sauerstoff im Wasser hervorgerufen werden.
Bei schuldhaft unberechtigten Reklamationen, mit deren Beseitigung wir beauftragt werden, stellen wir die uns entstandenen Kosten dem Käufer in Rechnung.

NMT Normotec Systemelemente GmbH, Hohe Straße 12, 01558 Großenhain

Tel: 03522/521485 info@nmt-systeme.de
Fax: 03522/521486 www.nmt-systeme.de

2. Wissenswertes zu SPK 15

Der Scheitholz- Kohle Heizkessel SPK 15 ist ein Naturzugkessel nach dem Prinzip des oberen Abbrandes.

Vorraussetzung für einen störungsfreien Betrieb des SPK 15, ist

- regelmäßige Reinigung des Kessels
- gute Brennstoffqualität
- **mindest Kaminzug von 15 Pa und dessen Begrenzung durch einen Rauchzugregler**

Vorteile unseres Scheitholz- Kohle Heizkessels
- Einfache Bauart mit hoher Leistung
- mit neuster Katalysatortechnologie
- auch als Zusatzheizkessel zu bereits bestehenden Öl- oder Gasheizkesseln geeignet
- Nennwärmeleistung 15 KW
- einfache Reinigung des Kessels

Der Scheitholz- Kohle Heizkessel ist eine Schweißkonstruktion aus Stahlblech ST35JR (nach EN 10025) mit einer Innenraum Materialstärke (Feuerungsraum) von 5mm und einer Außenmantelmaterialstärke von 3 mm. Der Kessel ist mit einer hochwertigen Wärmedämmung zwischen Kessel und Kesselverkleidung versehen. Die Verkleidung besteht aus pulverbeschichtetem Stahlblech.

3. Zulassung und Verwendung

Die Scheitholz- Kohle Heizkessel Baureihe SPK 15 entsprechen den Anforderungen der DIN EN 303-5.
Sie sind heiztechnisch geprüft und mit dem CE - Zulassungskennzeichen versehen.

Die Scheitholz- Kohle Heizkessel SPK 15 werden als Wärmeerzeuger für Warmwasserheizungen nach DIN EN 303-5 verwendet.

Andere Verwendungen als diese gelten bzgl. Gewährleistung und Haftung als nicht bestimmungsgemäß und müssen vom Hersteller schriftlich genehmigt werden.

Konformitätsbescheinigung

Hiermit erklären wir, dass das Produkt SPK 15 gemäß **Prüfbericht DBI F 10/06/0122** folgende Anforderungen erfüllt:

DIN EN 303-5: 1999 -06

1. BImSchV vom 22.03.2010

Daher sind wir berechtigt, das nach den Bauordnungen der Bundesländer geforderte Übereinstimmungszeichen **(Ü-Zeichen)** in eigener Verantwortung auf dem Produkt anzubringen.

4. Aufbau und Arbeitsweise

Nach dem Flammenumkehrprinzip strömen die heißen Verbrennungsgase an der Außenfläche der Hülse zurück. Lamellen übertragen die Energie an den oberen Teil des Wasserkreislaufes.

NMT Normotec Systemelemente GmbH, Hohe Straße 12, 01558 Großenhain

Tel: 03522/521485 info@nmt-systeme.de
Fax: 03522/521486 www.nmt-systeme.de

5. Zugelassene Brennstoffe:

Der Betrieb des Scheitholz- Kohle Heizkessels ist nur mit naturbelassenem Holz und mit Braunkohlebriketts zugelassen.

Der Einsatz anderer Brennstoffe ist nicht zugelassen.

6. Technische Daten

Nennwärmeleistung Holz	15 KW (3,75 kg)
Nennwärmeleistung Braunkohlebriketts	23 KW (4 kg)
Kesselwirkungsgrad	85 %
Kesselklasse	3
Rauchabzugsstutzen oben	160 mm
Kesselwasserinhalt	76 l Wasser
Erforderlicher Rauchzug	15 Pa
Kapazität des Füllraums	86 l (max. 12 kg)
Zulässiger Betriebsdruck	2,5 bar
Zulässige max. Vorlauftemperatur	90 °C
Mindest Vorlauftemperatur	70 °C
Abgastemperatur	235 °C (mittel)
Wasserwiderstand	2,0 – 7,0 mbar
Abgasmassestrom	16 g/s
Kesselgewicht	270 kg
CO – Gehalt Holz	611,6 mg/m³
Staub	58,8 mg/m³
CO – Gehalt Braunkohlebriketts	478,9 mg/m³
Staub	30,7 mg/m³
CO^2	13 %
Fülltür	300x330 mm
Sicherheitswärmetauscher	DIN 4751/2
Kesselbreite	430 mm
Kesseltiefe	900 mm
Kesselhöhe	1184 mm
Vorlauf	1“ Muffe
Rücklauf	1“ Muffe
Fühler für thermische Ablaufsicherung	¾“ Muffe
Sicherheitswärmetauscher	¾“ AG
Sicherheitswärmetauscherdruck	4 bar max. 15 °C

Rohranschlüsse am SPK 15

Am Kessel befinden sich folgende Anschlüsse:

Oben:
- Rauchrohranschluss 160 mm

Hinten oben:
- Heizungsvorlauf 1“ IG
- Anschlüsse thermische Ablaufsicherung 2 x 3/4“ (Anschlussmöglichkeit rechts oder links)

Hinten unten:
- Heizungsrücklauf 1“ IG

NMT Normotec Systemelemente GmbH, Hohe Straße 12, 01558 Großenhain

Tel: 03522/521485 info@nmt-systeme.de
Fax: 03522/521486 www.nmt-systeme.de

Es muss bei nicht steigender Rohrleitung ein Endlüfter montiert werden.
Bei Naturzugkessel müssen die abgasseitigen Widerstände des Kessels und der Verbindungsstücke zum Schornstein vom Zugbedarf überwunden werden.

7. Vorschriften zur Montage und zum Betrieb

Bei Aufstellung, Installation und Betrieb des Kessels sind die baurechtlichen, gewerblichen, immissionsschutzrechtlichen und wasserrechtlichen Vorschriften zu beachten.
Zur Auswahl des Aufstellungsortes ist die Zustimmung der zuständigen Bauaufsichtsbehörde, meistens vertreten durch den Bezirks- Schornsteinfegermeister, einzuholen.

Der Sicherheitswärmetauscher darf nicht zur Brauchwasserbereitung verwendet werden!
Er dient nur zur Absicherung gegen Überhitzung des Kessels bei Pumpenstillstand.

Der Einbau der thermischen Ablaufsicherung muss nach DIN EN 303-5 Absatz 4.1.5.11.3 in die Kaltwasserleitung vor dem Sicherheitswärmetauscher erfolgen. Es ist ein ständiger Wasserdruck von mind. 2 bar erforderlich! Die Zu- und Ablaufleitungen dürfen nicht absperrbar sein!

8. Zu beachtende Normen

DIN 4701
Heizungen; Regeln für die Berechnung des Wärmebedarfs von Gebäuden.
Heizungsanlagenverordnung

DIN EN 303 Teil 5
Sicherheitstechnische Ausrüstung von Heizungsanlagen mit Vorlauftemperatur bis 110 °C.

DIN 4759 Teil 1
Wärmeerzeugungsanlagen für mehrere Energiearten

VDE – Bestimmungen
Heizraum Richtlinien bzw. Bauordnung der Länder (FeuVO).

Die Elektroinstallation muss nach den technischen Anlage Bestimmungen (TAB) der Elektrizitäts-Versorgungsunternehmen ausgeführt werden.

Sicherheitswärmetauscher	gemäß DIN 4751/2	
Wirkungsgradklasse	gemäß DIN EN 303-5	Klasse 3
Emissionsklasse gemäß 1. BImSchV vom 22.03.2010	gemäß DIN EN 303-5	Klasse 3

NMT Normotec Systemelemente GmbH, Hohe Straße 12, 01558 Großenhain

Tel: 03522/521485 info@nmt-systeme.de
Fax: 03522/521486 www.nmt-systeme.de

9. Lieferumfang

Der Kessel wird komplett mit Verkleidung geliefert.
Der Transport erfolgt auf einer Einwegpalette.
Der Kessel ist durch Schrauben auf der Palette gesichert.
Diese Schrauben werden gleichzeitig als Kesselstellfüße genutzt.
Nachfolgende Teile sind im Kesselzubehör:

- Rauchgasthermometer
- Aschekasten
- Gussroste komplett
- Reinigungsset
- Feuerzugsregler
- Montage und Bedienungsanleitung
- Typenschild (bereits am Deckel verklebt)

Entsprechend der Bestellung oder Vereinbarung erfolgt das gesonderte Zubehör als Beipacklieferung.
Die thermische Ablaufsicherung gehört nicht zum Lieferumfang des Scheitholz- Heizkessels und muss separat bestellt werden. Wir empfehlen unsere NMT-HZ-003 mit Tauchhülse 142mm.

10. Aufstellung, Heizraum und Zuluft

Zu beachten sind die baulichen Anforderungen an Heizräume und die für den jeweiligen Aufstellungsort gültigen bauaufsichtlichen Vorschriften; in Deutschland besonders die Feuerungsverordnung der einzelnen Bundesländer.

Der Heizraum soll sauber, trocken und gut gelüftet sein.

Die zur Befestigung des Kessels genutzten Schrauben in die Kesselbodenplatte hineindrehen und diese zum Ausrichten verwenden.

11. Schornsteinanschluss und Bemessung

Dimensionierung
Voraussetzung für die einwandfreie Funktion der Feuerungsanlage ist der richtig dimensionierte Schornstein.

Wichtig!

Bei der Sanierung bestehender Anlagen empfehlen wir immer eine **Begutachtung** mit dem zuständigen **Bezirksschornsteinfegermeister vor dem Einbau** der Kesselanlage, damit frühzeitig geeignete Maßnahmen festgelegt werden können.
Es wird empfohlen, ggf. den Schornstein vor Einbau der Heizungsanlage vom Schornsteinfeger reinigen zu lassen.

Der Kamin und die Abgasrohre müssen beim SPK 15 entsprechend ausgelegt sein.
Ein geeigneter Kaminzugregler ist einzubauen.

12. Aufstellung und Montage

Vor Aufstellung Ihrer Anlage informieren Sie bitte den zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister und holen Sie dessen Genehmigung zur Aufstellung Ihres Kessels ein.
Bei Aufstellung der Anlage sind die Bestimmungen der örtlichen Behörden zu beachten.
Abgesehen von den Sicherheitsventilen, die vom Amt zugelassen sind, dürfen in der gesamten Strecke vom Kessel über den Ausdehnungsbehälter bis zu den Sicherheitsventilen keine Armaturen montiert werden (z. B.

NMT Normotec Systemelemente GmbH, Hohe Straße 12, 01558 Großenhain

Tel: 03522/521485 info@nmt-systeme.de
Fax: 03522/521486 www.nmt-systeme.de

Absperrventile, Rückschlagventile oder Rückschlagklappen, Mischventile, Nebenwegventile oder Regulierungsthermostate).
Der Kessel muss über den Kettenzugregler gesteuert werden.

13. Erstinbetriebnahme
Übergabe an den Betreiber

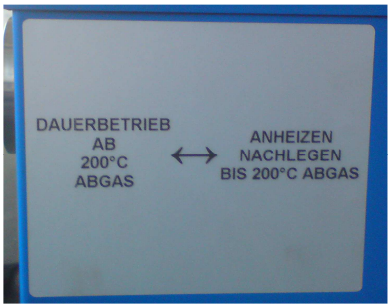
Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage (Fachbetrieb für Heizungsbau) oder einen von ihm beauftragten Sachkundigen nach §24c, Abs. 1 der GewO zu erfolgen.
Dabei ist der ordnungsgemäße Einbau aller Anlagenkomponenten sowie die richtige Einstellung und Funktion sämtlicher Regel- und Sicherheitseinrichtungen zu prüfen.
Es wird empfohlen, dem Betreiber hierüber eine Bescheinigung auszustellen (bei Anlagen nach DIN 4751 Teil 2 vorgeschrieben).
Außerdem hat der Hersteller einer Wärmeerzeugungsanlage für diese eine Einbau- und Betriebsanleitung mit Wartungshinweise anzufertigen und dem Betreiber auszuhändigen.
Im Zuge der Übergabe an den Betreiber ist diesem oder entsprechend mit den Aufgaben betreuten Personen die Bedienung und Wartung der Kesselanlage einschließlich aller Zusatzeinrichtungen eingehend zu klären.

Insbesondere die Funktion der sicherheitstechnischen Ausrüstung und die Maßnahmen zur Aufrechterhaltung eines sicheren Betriebes wie z. B. die jährliche Prüfung der thermischen Ablaufsicherung..

Einweisung in die Nutzung

Anheizen

Am Kessel befindet sich ein Bedienhebel, dieser muss in der Anheizphase auf „Anheizen“ gestellt werden.



⇦ **Bedienhebel**

Wenn die Temperatur am Abgasthermometer 200 °C erreicht hat ist der Hebel auf „Dauerbetrieb“ umzustellen.

Wenn dieser Hinweis nicht beachtet wird:
- ist eine Zerstörung des eingebauten Katalysators möglich.
- erfolgt der Abbrand unter der Bildung von Schwelgasen, da sich der Katalysator zusetzen kann und dadurch die Zufuhr von ausreichend Verbrennungsluft verhindert.

14. Kesselreinigung

Bei diesen Anlagen muss in regelmäßigen Zeitabständen eine Reinigung und Überprüfung des Brennraumes und der sonstigen Einrichtung erfolgen. Die erforderlichen Zeiträume richten sich nach der Qualität des verbrannten Brennstoffes.

Zur Reinigung und Überprüfung des Katalysators gehen Sie folgender Maßen vor:
- öffnen Sie die Ofenklappe

NMT Normotec Systemelemente GmbH, Hohe Straße 12, 01558 Großenhain

Tel: 03522/521485 info@nmt-systeme.de
Fax: 03522/521486 www.nmt-systeme.de

- lösen Sie die 2 Schrauben
- entnehmen Sie den Katalysator vorsichtig nach vorn.

- zur Reinigung des Katalysators fegen Sie diesen mit einem weichen Handbesen vorsichtig ab oder saugen Sie die Ablagerungen mit einem Staubsauger über einen speziellen Aschebehälter ab

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Ascheentleerung von Hand

Die Entnahme der Asche kann dadurch erfolgen, dass man die untere Tür öffnet und die Asche aus dem Kessel herauszieht.
Ebenso ist es möglich, die Asche in einem besonderen Aschebehälter abzusaugen.

ACHTUNG!
Brandgefahr durch heiße Asche. Gehen Sie stets vorsichtig mit der Asche um, da sie noch weiter glühen kann. Nie mit handelsüblichen Staubsaugern ohne Aschezyklon absaugen (Sonderzubehör)!

Wichtige Empfehlung an den Anlagenhersteller (Heizungsfachbetrieb)

Lassen Sie sich vom Betreiber in einem Abnahmeprotokoll schriftlich bestätigen, dass

- er in die Bedienung und Wartung der Anlage ausreichend eingewiesen wurde,
- über alle erforderlichen Informationen verfügt und mit der Anlage hinreichend vertraut ist.

Nach der Erstinbetriebnahme und weiteren Service- und Wartungsarbeiten ist ein Messprotokoll zu erstellen.

15. Kesselwartung

Bei einer Schornsteinreinigung ist die Anlage außer Betrieb zu setzen.

Gemäß DIN 4755 und DIN 4756 soll die Feuerungsanlage aus Gründen der Betriebsbereitschaft und Wirtschaftlichkeit mindestens einmal pro Jahr durch einen Beauftragten der Herstellerfirma oder einen fachkundigen Wartungsdienst überprüft werden.

Dabei sind auch die Verbrennungswerte zu prüfen und ggf. nachzustellen. Es wird empfohlen, einen entsprechenden Wartungsvertrag abzuschließen.

Die Reparatur von sicherheitstechnischen Bauteilen ist unzulässig. Der Austausch von Originalteilen oder gleichwertigen, geprüften und zugelassenen Bauteilen ist gestattet.

Das Abgasrohr ist auf Verschmutzungsgrad zu prüfen und evtl. zu reinigen.

Die Dichtung der Ofentür wird sich im Laufe der Zeit setzen.
Ein normaler Vorgang, bei dem das Material zusammengedrückt wird und etwas schrumpft.

16. Maßnahmen bei Gefahr

Bei Brand ist Löschwasser nur nach Abschaltung der elektrischen Zuleitung zum Löschen zulässig, sonst Trockenlöscher verwenden.

NMT Normotec Systemelemente GmbH, Hohe Straße 12, 01558 Großenhain

Tel: 03522/521485 info@nmt-systeme.de
Fax: 03522/521486 www.nmt-systeme.de

17. Messungen durch den Schornsteinfegermeister

Richtlinie zur Durchführung der Abgasmessung am SPK 15 mit Katalysator.

17.1. Anforderungen an das Brennmaterial

- der Feuchtegehalt des Brennmaterials darf 20% nicht überschreiten
- der Querschnitt des Scheitholzes muss 15 – 25 cm² /Ø 4 -8 cm betragen
- nur hochwertiges Brennmaterial mit normalem Rindenanteil verwenden
- kein verleimtes, lackiertes oder ähnliches Material verwenden

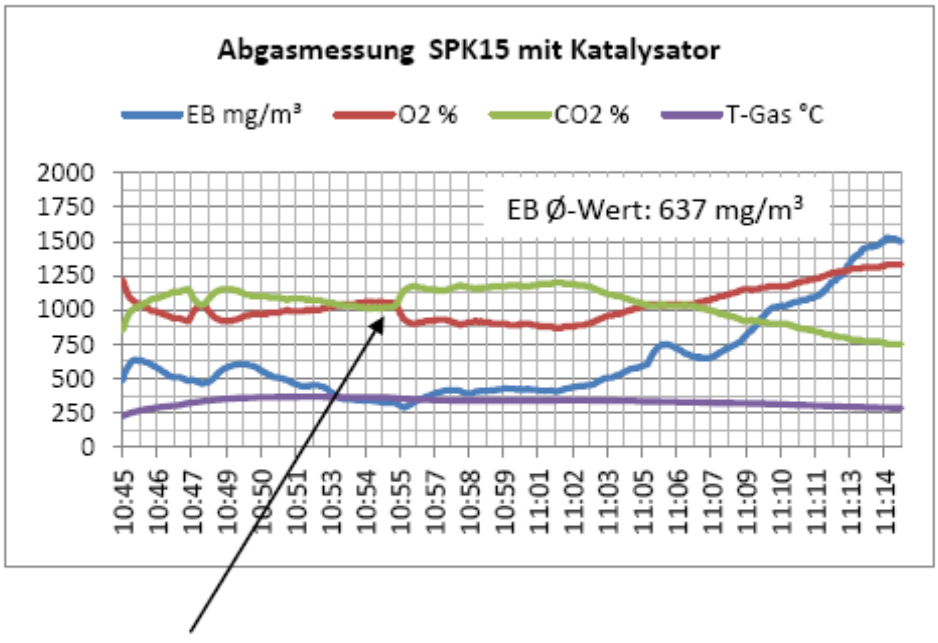
17.2. Voraussetzung zur Messung

- Schornsteinzug von mind. 15 Pa
- Kesseltemperatur von mind. 60 °C
- stabiles Glutbett für gute Entzündung des Feuers

17.3. Durchführung der Messung

- alle Voraussetzungen für die Messung müssen erfüllt sein
- max. Brennstoffmenge von 3,8 kg Scheitholz auf das Glutbett aufgeben
- nach 5 min, Brenndauer mit offener Verbrennungsluftklappe mit der Messung beginnen
- die Messzeit beträgt 15 min, wobei der Mittelwert der Emissionen auf den Bezugssauerstoffgehalt umgerechnet werden muss
- die ersten 5 min, mit offener Verbrennungsluftklappe, die weiteren 10 min, mit reduzierter Luftklappe messen, Verbrennungsluftklappe 1 – 1,5 cm offen

4. Beispiel einer Messung



- Verringerung des Sauerstoffgehaltes beim reduzieren der Luftzufuhr
- EB = Emissionen, bezogen auf den Bezugssauerstoffgehalt

NMT Normotec Systemelemente GmbH, Hohe Straße 12, 01558 Großenhain

Tel: 03522/521485 info@nmt-systeme.de
Fax: 03522/521486 www.nmt-systeme.de

WARNUNG
Es besteht Verbrennungsgefahr!
Überfüllung des Brennraumes kann ebenso zu Betriebsstörungen führen wie die Auswahl falscher Brennstoffe.

Der Scheitholzkessel SPK 15 ist ausschließlich für die Beschickung mit natürlich gewachsenem **Holz bzw. Braunkohlebriketts** ausgelegt. Diese wie andere Brennmaterialien dürfen keiner chemischen Behandlung unterworfen worden sein und keine fremden brennbaren oder hochentflammbaren (explosive) Bestandteile enthalten.

.
Für das Erlangen der Gültigkeit der Garantie ist ein Exemplar des Garantiescheins an Firma NMT Normotec GmbH zu senden.

Sollte dieser Schein nicht bei uns vorliegen, können keine Garantieansprüche gestellt werden. Unvollständig ausgefüllte Scheine gelten als nicht erhalten, es müssen alle Angaben aufgeführt werden.

NMT Normotec Systemelemente GmbH, Hohe Straße 12, 01558 Großenhain

Tel: 03522/521485 info@nmt-systeme.de
Fax: 03522/521486 www.nmt-systeme.de

18. Garantieschein

Diese Seite unbedingt an Firma NMT Normotec Systemelemente GmbH ausgefüllt zurücksenden.

Produkt: **Scheitholzkessel SPK 15**
Produktionsnummer: ……...
Installationsdatum: ……..
Unterdruck im Schornstein (kalt) ……..……..Pa
Rauchgastemperatur im Betrieb (Volllast)……...…°C
Unterdruck im Schornstein (warm) …….……....Pa
Puffervolumen ……..…Liter

Kunde:

Name……..
……
Adresse ……..
……
……
Telefon ……..

Verkäufer	**Installateur**
Name …….	Name ……
Firma …….	Firma ……
Adresse …….	Adresse ……
……...	……..
Telefon oder ……..	Telefon oder …….
Mobiltelefon ……..	Mobiltelefon …….....

BITTE LESERLICH AUSFÜLLEN

…….
Unterschrift des Anwenders

NMT Normotec Systemelemente GmbH, Hohe Straße 12, 01558 Großenhain

Tel: 03522/521485 info@nmt-systeme.de
Fax: 03522/521486 www.nmt-systeme.de