

BEDIENUNGSANLEITUNG





ZENTRALHEIZUNGSHERDE

- ohne Backofen

C-20 und C-30





Sehr geehrte Kunden, danke dass Sie sich für einen SENKO Herd entschieden haben!

Dieses Produkt wurde konstruiert und bis ins kleinste Detail ausgearbeitet, um all Ihre Bedürfnisse nach Funktionalität und Sicherheit auf die Best mögliche Weise zu erfüllen.

Mit Hilfe dieser Bedienungsanleitung werden Sie lernen, Ihren Herd ordnungsgemäß zu benutzen, deswegen bitten wir Sie, dieselbe vor der Benutzung des Herdes sorgfältig durchzulesen.

SENKO Verwaltung

Symbole die in dieser BEDIENUNGSANLEITUNG verwendet wurden:



• WARNUNG /





RATSCHLÄGE UND EMPFEHLUNGEN





INHALTSVERZEICHNIS

1.	ALLGEMEINE ANGABEN	4
	1.1. TREIBSTOFF	6
	1.2. HEIZEN	6
	1.3. SCHORNSTEIN	7
	1.3.1. SCHORNSTEINAUFSATZ	7
	1.3.2. FUNKTIONIEREN DES SCHORNSTEINS	8
	1.4. DÄMMUNG	10
2.	WARNUNGEN UND SICHERHEITSHINWEISE	10
3.	TECHNISCHE MERKMALE	11
4.	INSTALLATION	14
	4.1. AUFBAU	14
	4.2. VORBEREITUNG UND KONTROLLE DES SCHORNSTEINS	16
	4.3. ANSCHLUSS AN DEN SCHORNSTEIN	16
	4.4. ÖFFNUNGEN FÜR DIE FRISCHE LUFT	20
	4.5. ANSCHLUSS AN DAS ZENTRALHEIZUNGSSYSTEM	22
	4.5.1. WÄRMESCHUTZ DES HERDES	24
	4.5.1.1. Thermisches Zweiweg-Sicherheitsventil	25
	4.5.1.2. Thermisches Sicherheitsventil	26
	4.5.1.3. Frostschutz	27
	4.5.2. ÜBERPRÜFUNG DER INSTALLATION	28
	4.5.3. ABNAHME UND WARTUNG DER INSTALLATION	28
5.	HANDHABUNG DES PRODUKTS	29
	5.1. LEITEN DES RAUCHES	29
	5.2. LUFTAUSGLEICH UND REGULIERUNG	29
	5.3. GITTER ZUM HEIZEN	31
	5.4. HEIZEN	32
	5.4.1. VERFAHREN	32



	5.4.2.	KENNWERTE ZUR OPTIMALEN NUTZUNG	33
	5.4.3.	ZUFÜGEN VON TREIBSTOFF	34
	5.4.4.	HEIZEN WÄHREND DER ÜBERGANGSZEIT	35
6.	REINIGUI	NG	35
	6.1. REINI	GUNG DES HERDES	35
	6.2. REINI	GUNG DES ABGASROHRS	36
7.	WARTUN	G	36
	7.1. AUTO	MATISCHER REGLER	37
	7.2. MECH	ANISMUS ZUR UMSTELLUNG DES HEIZSYSTEMS	38
	7.3. ENTS	DRGUNG DES ALTEN HERDES	38
	7.4. ERSA	ZTEILE	38
8.	SCHWIEF	RIGKEITEN / URSACHEN / LÖSUNGEN	39
9.	TECHNIS	CHE UNTERSTÜTZUNG	41
10.	TECHNIS	CHE DATEN	42
11.	GARANT	EBEDINGUNGEN	43
GAI	RANTIESC	HEIN	44
МО	NTAGEBE	RICHT	45
CE	KENNZEI	CHNUNG	46



1. ALLGEMEINE ANGABEN

Zentralheizungsherde für feste Brennstoffe

- ♦ E 2320 L C-20
- ♦ E 2320 D C-20
- ♦ E 2330 L C-30
- ♦ E 2330 D C-30

sind Modelle aus der SENKO Herd-Produktpalette, die all Ihre Bedürfnisse auf die beste mögliche Weise erfüllen werden. Deshalb bitten wir Sie, DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCHZULESEN, um optimale Ergebnisse schon bei der ersten Benutzung dieser Herde zu erzielen.



Der Hersteller haftet für keine Folgen (Verletzungen von Menschen, Tieren oder Beschädigung von Eigentum) dessen Ursache das Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung ist. Der Herd ist im Betriebszustand heiß und während er im Einsatz ist, müssen wärmedämmende Schutzhandschuhe getragen werden. Für Kinder und schwache Menschen ist die Handhabung des Herdes verboten.



Die äußere Erscheinung der Herde ist auf der Titelseite dieser Bedienungsanleitung angezeigt. Die Grundbestandteile des Herdes sind aus nichtrostenden und stählernen Kesselblech hergestellt, sowie aus Ausgüssen aus qualitativem Grauguss. Die Herde werden in einer linken und rechten Abgasrohranschluss-Ausführung hergestellt. Bei der Bestellung eines Herdes oder von Ersatzteilen muss seine Gesamtbezeichnung angegeben werden, z.B. Herd E 2320 D C-20, was bedeutet, dass es sich um einen Herd mit einem Abgasrohranschluss auf der rechten Seite, wenn man den Herd von der Vorderseite betrachtet, handelt.



Die Herde sind hergestellt und zertifiziert entsprechend der Norm EN 12815 und entsprechen allen Anforderungen, welche diese Norm vorschreibt.



Diese SENKO Herde sind zum Kochen, Heizen von Räumen und als Zentralheizung vorgesehen!

Der Herd ist auf einer EURO Palette verpackt. Während des Transports muss der Herd ausreichend befestigt sein, um ein Umstürzen oder Beschädigungen zu verhindern. Im Komplett wird standardmäßig geliefert wie folgt:

- Herd,
- Bedienungsanleitung,
- Verlängerung der Schornsteinableitung (23),
- Schlüssel zum Einstellen des Heizsystems Anheben des Gitters (24)
- Werkzeug zur Herdreinigung (25).



Bild 1



VORSICHT! Das Gewicht des Herdes beträgt von 150 bis 200 kg. Deswegen muss man äußerst vorsichtig beim entladen, verlegen, verrücken und installieren der Herde sein, um physische Beschädigungen zu vermeiden.



1.1. TREIBSTOFF

Es ist nicht ratsam, feuchtes und Holz mit niedrigem Kalorienwert zu verwenden. Das Holz muss einen **Feuchtigkeitsgehalt von weniger als 17%** haben. Feuchtes Holz hat eine sehr niedrige Leistung von cca 2,3 kWh/kg und verunreinigt das Glas auf der Tür, und es verunreinigt ebenfalls den Schornstein und den Herd.



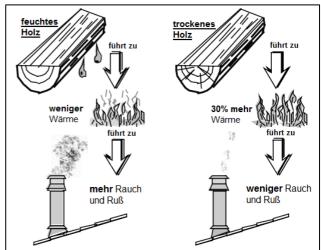


Ausschließlich empfohlene Treibstoffe verwenden:

- Holz: Weißbuche, Hainbuche, Eiche, Akazie
- Luftgetrocknet mindestens 2 Jahre
- relative Feuchtigkeit 15 -17 %, Leistung cca 4,2 kWh/kg
- Holzbriketts: Leistung cca 4,4 kWh/kg

1.2. HEIZEN

- manuell nach Bedarf
- wir empfehlen, dass
 - **die Holzscheite einen Querschnitt** von 50 x 50 mm und eine Länge von 2/3 der Länge des Brennraums haben sollten
- für ein intensiveres Feuer sollten kleinere Holzscheite benutzt werden, und um das Feuer am Brennen zu halten, müssen die Holzscheite massiver sein
- die Mindestentfernung zwischen Holzscheiten muss 1 cm betragen, und auch die Mindestentfernung zwischen Briketts muss 1 cm betragen
- während man Treibstoff in den Brennraum gibt, müssen wärmedämmende Schutzhandschuhe getragen werden
- wärmedämmende Schutzhandschuhe müssen ebenfalls getragen werden, wenn man die Tür des Brennraums öffnet oder schließt, und wenn man den Aschebehälter herausnimmt.









1.3. SCHORNSTEIN



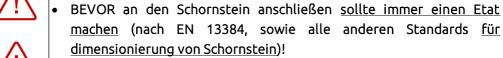
Der Herd wird an den Schornstein mit einer Gleitrosette, Durchmesser 130 mm angeschlossen. Man muss achtgeben, dass die Verknüpfung der Rosette und des Schornsteins fest und dicht ist. Wenn der Herd von der Schornsteinöffnung getrennt ist (nicht empfehlenswert) wird derselbe mit einem Abgasrohr, Durchmesser 130 mm angeschlossen - siehe Abschnitt 4.3.



Wir raten Ihnen, dass der Schornstein auch mit einer Kammer zum Sammeln der Feststoffe und der Produkte einer möglichen Kondensation ausgestattet werden sollte, und dass dieselbe vor dem Eingang des Rauchkanals aufgestellt werden sollte, und zwar so, dass sie einfach geöffnet und durch das undurchlässige Türchen kontrolliert werden kann.



ACHTUNG





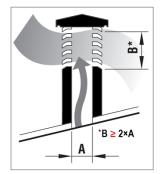
 Der Schornstein hat eine <u>sehr wichtige Funktion</u> der Rauchgasabsaugung bei Vorrichtungen für feste Brennstoffe und MUSS daher gut und richtig dimensioniert sein!

1.3.1. SCHORNSTEINAUFSATZ



Der Schornsteinaufsatz muss folgende Anforderungen erfüllen:

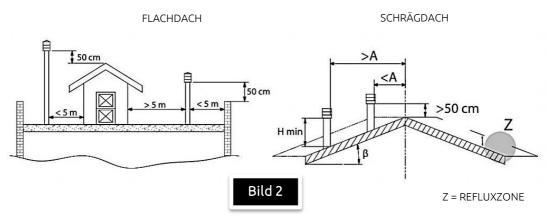
- derselbe Innendurchmesser wie der des Schornsteins,
- der nützliche Querschnitt am Ausgang nicht kleiner als der zweifache Innendurchmesser des Schornsteins → B ≥ 2×A in das Bild gegenüber,
- hergestellt so dass das Eindringen von Regen, Schnee, Laub und anderen Fremdkörpern in den Schornstein unmöglich gemacht wird.
- hergestellt so dass das Ausstoßen von Verbrennungsprodukten im Falle von Wind aus jeglichen Richtungen und Neigungen möglich gemacht wird,
- eingesetzt so, dass eine angemessene Zerstäubung und ein Verdünnen der Verbrennungsprodukte außerhalb der Refluxzone (Rückfluss)





möglich gemacht wird, weil in ihr ein Gegendruck erzeugt wird. Deswegen muss man die Einschränkungen befolgen, welche auf dem *Bild* 2 angegeben sind,

• darf keine mechanischen Geräte zur Einsaugung von Rauchgasen haben.



Neigung des Daches	Abstand zwischen dem Dachfirst und dem Schornstein	Minimale Schornsteinhöhe (gemessen ab der Dachfläche)
β	<i>A</i> , m	H_{\min} , m
15°	< 1,85	0,5 m über dem Dachfirst
13	> 1,85	1 m vom Dach
30°	< 1,5	0,5 m über dem Dachfirst
30	> 1,5	1,3 m vom Dach
45°	< 1,3	0,5 m über dem Dachfirst
43	> 1,3	2 m vom Dach
60°	< 1,2	0,5 m über dem Dachfirst
00	> 1,2	2,6 m vom Dach

1.3.2. FUNKTIONIEREN DES SCHORNSTEINS

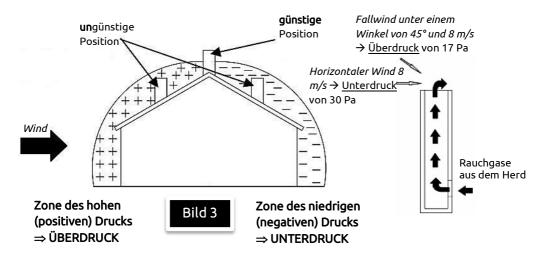
Unter allen meteorologischen und geografischen Faktoren, welche die Funktion des Schornsteins beeinflussen (Regen, Nebel, Schnee, Höhe, Zeitraum der Sonneneinstrahlung) ist der Wind sicherlich der entscheidende. Neben dem Druck wegen dem Unterschied in der Temperatur der Rauchgase im Schornstein und der Luft außerhalb des



Schornsteins, gibt es noch eine andere Art von Druck – **den dynamischen Winddruck**.

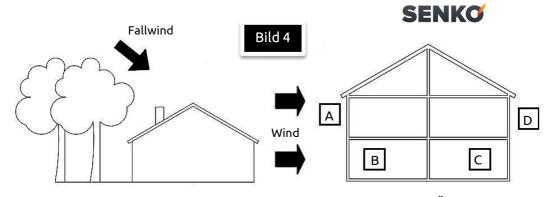


Der Aufwind hast IMMER als Effekt eine Druckerhöhung beziehungsweise einen Unterdruck wenn der Schornstein ordnungsgemäß installiert ist. Der Fallwind hat IMMER als Effekt einen Abbau des Unterdrucks – es kommt zum Überdruck. Neben der Richtung und der Geschwindigkeit des Windes ist auch die Position des Schornsteins in Bezug auf das Dach des Hauses und die Umgebung wichtig (Bild 3).



Der Wind beeinflusst die Funktion des Schornsteins indem er indirekt Zonen des hohen (Überdruck) und niedrigen (Unterdruck) Drucks erzeugt, sowohl außerhalb als auch innerhalb der Wohnraums (*Bild 4*).

In Räumen welche dem Wind direkt ausgesetzt sind (B), kann ein Druck entstehen, welcher zum besseren Funktionieren des Schornsteins beiträgt, aber durch den Aussendruck kann er den Schornstein auch negativ beeinflussen, wenn dieser auf der Seite, welche dem Wind ausgesetzt ist, positioniert ist (A). Im Gegensatz dazu, kann in Räumen, welche sich im Windschatten befinden (C) ein Unterdruck entstehen, welcher die Funktion des Schornsteins, der auf der entgegen gesetzten Seite (D) von der Windrichtung positioniert ist, negativ beeinflusst.



A-B Zonen im Überdruck C-D Zonen im Unterdruck

1.4. DÄMMUNG

Der Herd ist im Bereich des Kessels gegenüber den Außenflächen mit hitzebeständiger Steinwolle, 20 mm breit, isoliert. Die restlichen Teile des Herdinneren sind mit Schamottesteinen, 25 mm breit, verkleidet. Um den Außenrahmen befinden sich Schamottesteine, Dimension von 60×60 mm.

2. WARNUNGEN UND SICHERHEITSHINWEISE

Beim Anschließen des Herdes an den Schornstein und das Zentralheizungssystem, müssen nationale und europäische Normen sowie lokale Vorschriften eingehalten werden. Prüfen Sie vor dem Beginn der Nutzung mit dem örtlich zuständigen Schornsteinfeger, ob der Herd vorschriftsgemäß an den Schornstein angeschlossen ist (der Schornsteinfeger muss einen Montagebericht ausfüllen, welcher sich am Ende dieser Bedienungsanleitung befindet).



Im Brandfall schließen Sie die Öffnungen für den Lufteinlass und öffnen Sie NICHT das Feuerraumtür. Löschen Sie des Feuers mit geeigneten Feuerlöscher verwenden. NIEMALS LÖSCHEN DAS FEUER MIT WASSER! Im Brandfall rufen Sie auch die örtliche Feuerwehr. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für den Brandschutz!

Man muss besonders achtgeben, dass dem Raum, in dem der Herd aufgestellt wird, genügend Luft zur Verbrennung zugefügt wird.

Bevor man mit dem Heizen beginnt, IST ES UNBEDINGT ERFORDERLICH, den Herd **an die Wasserversorgungsinstallation und die**













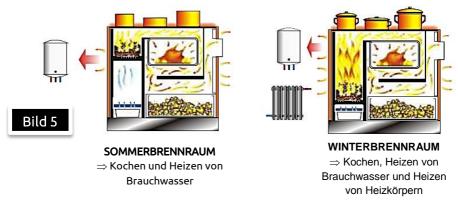
Zentralheizungsinstallation anzuschließen. Dies darf nur von einer zugelassenen und fachkundigen Person durchgeführt werden, die den Montagebericht ausfüllt, welcher sich am Ende dieser *Bedienungsanleitung* befindet.

3. TECHNISCHE MERKMALE

SENKO Herde C-20 und C-30 sind sehr gut geeignet für den Einbau in kleine Räume, kleinere Gebäude, Ferienhäuser, und alle Bereiche, in denen es keine Notwendigkeit für einen Backofen und während es eine Möglichkeit des Kochens. Sie sind aus nichtrostenden und stählernen Kesselblech hergestellt, sowie aus Ausgüssen aus qualitativem Grauguss. Der Kessel ist aus hochbeständigen Qualitätskesselblech nach EN 12815 hergestellt. Die Kochplatte (1) ist aus 8 mm breitem hitzebeständigem Metallblech hergestellt. Das Innere des Herdes ist mit Schamott verkleidet.

An der Vorderseite des Herdes befindet sich der Aschebehälter (14), über ihm der Regler der Sekundärluft (11) und ein Kesselthermometer (6) um die Kesselwassertemperatur kontrollieren. Auf der Rückseite des Herdes befinden sich Anschlüsse für das Zentralheizungssystem.

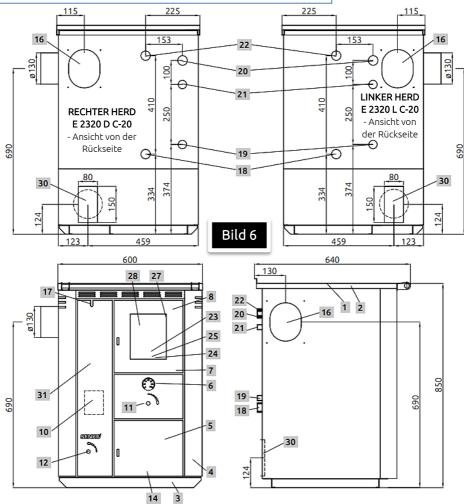
Der Brennraum des Herdes (8) kann als **Winter- und Sommerausführung** funktionieren, je nach Position des unteren Gitters des Brennraumes.



Auf den folgenden Bildern sind schematische Darstellungen der Herde mit den dazugehörigen Teilen angegeben.

SCHEMATISCHE DARSTELLUNG DES HERDES E 2320 C-20

SENKO



BILDTEXT:

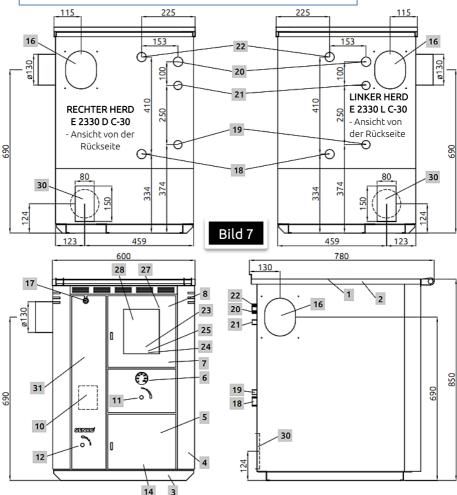
- 1. Kochplatte
- 2. Rahmen
- 3. Sockel des Herdes
- 4. Gehäuse des Herdes
- 5. Untere Tür
- 6. Kesselthermometer
- 7. Kessel mit Sockel
- 8. Obere Tür des Brennraumes
- 10. Öffnung zur Reinigung
- 11. Regler der Sekundärluft
- **12.** Automatischer Regler der Primärluft
- 14. Aschebehälter
- 16. Anschluss an den Schornstein

- 17. Rauchrichter
- 18. Kaltwasseranschluss R1"
- Anschluss für das einlaufende Wasser R1/2" der Wärmedämmung des Kessels
- 20. Anschluss R3/4" des Zweiweg-Sicherheitsventils der Wärmedämmung des Kessels (Siehe S. 25) beziehungsweise der Sonde des Sicherheitsventils der Wärmedämmung des Kessels (Siehe S. 26 und 27)
- 21. Anschluss für das auslaufende Wasser R1/2" der Wärmedämmung des Kessels

- 22. Warmwasseranschluss R1"
- **23.** Verlängerung der Schornsteinableitung
- **24.** Schlüssel zum Einstellen des Heizsystems
- **25.** Werkzeug zur Herdreinigung
- **27.** Gabelkopf-Scharnier für die Tür
- 28. Glass für die obere Tür
- **30.** Öffnung zur Zufuhr der Primärluft von außerhalb
- 31. Dekorative Abdeckung

SCHEMATISCHE DARSTELLUNG DES HERDES *E 2330 C-30*





BILDTEXT:

- 1. Kochplatte
- 2. Rahmen
- 3. Sockel des Herdes
- Gehäuse des Herdes
- Untere Tür
- 6. Kesselthermometer
- 7. Kessel mit Sockel
- 8. Obere Tür des Brennraumes
- 10. Öffnung zur Reinigung
- 11. Regler der Sekundärluft
- **12.** Automatischer Regler der Primärluft
- 14. Aschebehälter
- 16. Anschluss an den Schornstein

- 17. Rauchrichter
- 18. Kaltwasseranschluss R1"
- Anschluss für das einlaufende Wasser R1/2" der Wärmedämmung des Kessels
- 20. Anschluss R3/4" des Zweiweg-Sicherheitsventils der Wärmedämmung des Kessels (Siehe S. 25) beziehungsweise der Sonde des Sicherheitsventils der Wärmedämmung des Kessels (Siehe S. 26 und 27)
- Anschluss für das auslaufende Wasser R1/2" der Wärmedämmung des Kessels

- 22. Warmwasseranschluss R1"
- 23. Verlängerung der Schornsteinableitung
- **24.** Schlüssel zum Einstellen des Heizsystems
- **25.** Werkzeug zur Herdreinigung
- **27.** Gabelkopf-Scharnier für die Tür
- 28. Glass für die obere Tür
- **30.** Öffnung zur Zufuhr der Primärluft von außerhalb
- 31. Dekorative Abdeckung



4. INSTALLATION

Nachdem Sie den Herd von seiner Verpackung lösen, muss er genauestens kontrolliert werden um mögliche Beschädigungen zu entdecken, die während des Transports entstanden sind. Die festgestellten Beschädigungen müssen unverzüglich dem Hersteller beanstandet werden.



An allen Stellen am Herd bei denen etwas angeschlossen wird (Wasser, Wärmeschutz, Schornstein, Luftzufuhr) müssen **Nachprüfungsöffnungen zwecks der Systemwartung und Überholung** eingebaut werden.

4.1. AUFBAU

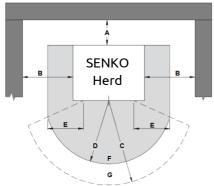
Der Herd muss **mithilfe einer Wasserwaage in horizontaler Position ohne Neigung** aufgebaut werden. Es ist notwendig, **minimale Abstände des Herdes zu entzündbaren Gegenständen**, wie Holz, Holzspannplatten, Kork und ähnlichem, zu gewährleisten. Wenn Materialien leichter entzündbar sind, wie z.B. PVC, Polyurethane und ähnliches, müssen Sicherheitsentfernungen verdoppelt werden.



Die minimale Entfernung von brennbaren Flächen beträgt 800 mm vor und 1000 mm über dem Herd, und 200 mm in sonstigen Richtungen.

Beim Aufbau des Herdes auf einer Bodenfläche aus leicht entzündbarem Material (Holzböden), muss der Herd auf einem nicht brennbaren Isolieruntergrund, aufgebaut werden.





Α	200 mm von der Rückwand		
В	200 mm von der Seitenwand		
С	800 mm von der Vorderseite		
D	500 mm Bodenschutz		
E	300 mm (aus dem maximalen Öffnungswinkel der Brennraumtür gemessen)		
F	Bodenschutz		



Der Herd <u>darf</u> auf folgenden Standorten <u>nicht aufgebaut werden</u>:

→ in Räumen, in denen es keine Gasofen oder Herde, und im Bad, in Gebäuden wie Wäschereien oder ähnliche bestimmt.







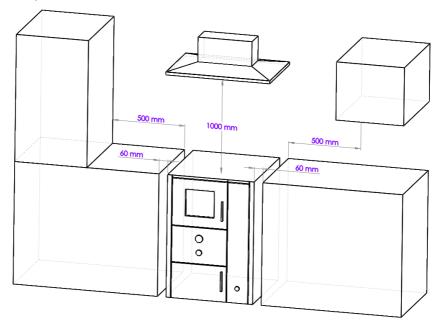
→ in Räumen oder Wohnungen, welche durch Abluftanlagen oder Anlagenheizkörper für warme Luft mit Hilfe von Ventilatoren (Klimaanlagen, Dunstabzugshaben und des gleichen) entlüftet werden, AUSSER WENN solche Anlagen Sicherheitsvorrichtungen haben, welche zuverlässig das Entstehen von Unterdruck von weniger als 4 Pa im Raum, in dem der Herd aufgebaut ist beziehungsweise in Räumen, welche mit der Außenluft verbunden sind, verhindern.



Es wird empfohlen, dass der Herd so nahe wie möglich an den Schornsteinöffnungen beziehungsweise unmittelbar bei der Öffnung aufgebaut wird, um kein zusätzliches Abgasrohr einbauen zu müssen (*Bild 8a*).



Wenn Sie den Herd **zwischen den Küchenelemente stellen, es ist notwendig, um sicher zu gehen, die Abstände** wie auf der Abbildung unten, zu beachten.



Der <u>Abstand zwischen den Herd und Küchenelement soll die</u> <u>Luftzirkulation (Kühlung) ermöglichen</u> (siehe die Abbildung).

Auch hier sollte man achten, dem **Zugang zu dem Herd zu ermöglichen,** in Falle einer Wartung und Instandhaltung des Systems.





4.2. VORBEREITUNG UND KONTROLLE DES SCHORNSTEINS

Bevor der Herd aufgebaut wird, muss man den Schornstein kontrollieren – Durchmesser, Höhe, ob er verstopft oder beschädigt ist. Für den Schornstein muss es ein <u>Zertifikat des örtlich zuständigen Schornsteinfegers</u> geben. Die effektive Höhe des Schornsteins muss ab der Position der Rauchgasabzüge mindestens 5 Meter betragen (*Bild 8b*).



Der Unterdruck des Schornsteins muss innerhalb folgender Werte sein:

- für C-20 \rightarrow 12 ± 2 Pa,
- für C-30 → 15 ± 2 Pa.

Der Schornstein muss mindestens 0,5 Meter über dem Dachfirst entfernt sein (siehe *Bild 2*). Die minimale Entfernung zwischen zwei Anschlüssen muss 60 cm betragen (*Bild 8d*).



Der Durchmesser des Schornsteins wird gemäß den Daten des Herstellers ermittelt – z.B. für den Unterdruck von 15 Pa ist dies gewöhnlich ein Durchmesser von 160 mm.

Der Schornstein muss von Innen glatt, gut isoliert und gut abgedichtet sein. Alle Öffnungen zum Reinigen müssen gut abgedichtet sein. Die Dichtungen müssen regelmäßig kontrolliert und nach Bedarf ausgewechselt werden.

4.3. ANSCHLUSS AN DEN SCHORNSTEIN

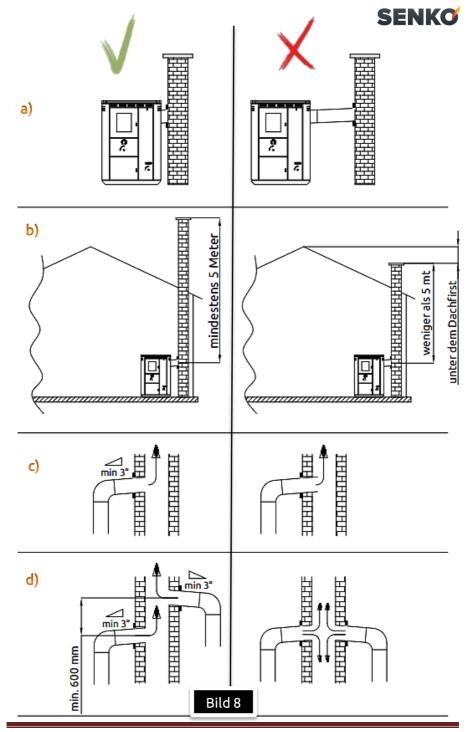
Wenn man den Herd an den Schornstein anschließt, müssen lokale, nationale und europäische Vorschriften (Normen) eingehalten werden - DIN 4705.

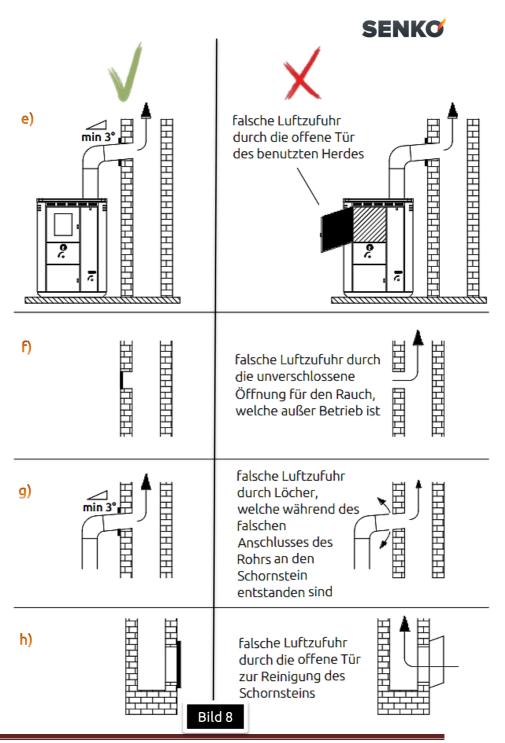
Man muss achtgeben, dass die Verknüpfung des Rohres und des Schornsteins fest und undurchlässig ausgeführt wird. Das Abgasrohr muss einen entsprechenden Anstieg (mindestens 3°) aufweisen, wenn der Herd von der Öffnung auf dem Schornstein entfernt ist.



Das Abgasrohr darf nicht in die helle Öffnung des Schornsteins hineinragen (*Bild 8c*).

Es ist nicht erlaubt, den vorgegebenen Durchmesser des Rohres zu reduzieren!









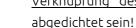
Der Herd wird an den Schornstein **mittels einer Gleitrosette, Durchmesser 130 mm,** angeschlossen. Mit der maßgefertigten Gleitrosette ist es möglich, die Schornsteinöffnung mit einer Toleranz 1,5 cm nach oben beziehungsweise nach unten einzustellen.

Im Fall ist es notwendig, den Herd an den Schornstein mit vertikalen ungedämmten Rohr zu verbinden, verwenden Sie den Abgasstutzen, bis zu 125 cm maximale Länge.

Wenn der Herd von der Schornsteinöffnung entfernt ist, wird er mit Hilfe eines zusätzlichen Verlängerungsrohrs und Rohrkrümmers angeschlossen.

Das Verlängerungsabgasrohr muss einen entsprechenden Anstieg aufweisen (siehe *Bild 8*) und darf nicht länger als 100 cm sein. Die Verknüpfung des Schorpsteins und des Abgassahrs muss vollständig

Verknüpfung des Schornsteins und des Abgasrohrs muss vollständig







Entfernen Sie die Außenschutzdeckel mit Hilfe eines Schraubenziehers



Entfernen Sie das Blech unter dem Deckel indem Sie auf die schwächste Verknüpfung drücken



Montieren Sie den
Sicherheitsdeckel auf die
verbliebene Schornsteinableitung!



Verrichten Sie dasselbe auch auf der Innenseite



Montieren Sie die Gleitrosette mit Hilfe der Schrauben mit denen der Innensicherheitsdeckel befestigt war

Vor der Installation



Montieren Sie das Außensicherungsblech mit Hilfe der Schrauben mit denen der Außensicherheitsdeckel befestigt war



der Gleitrosette, ist es zwingend nötig, den selbstklebenden Streifen (mit Herd zur Verfügung gestellt) auf dem Innenblech kleben! Bei der Montage der Gleitrosette **an der Rückseite des Herdes** es ist notwendig:

- Entfernen Sie die Außenschutzdeckel mit Hilfe eines Schraubenziehers,
- Durch leichten Druck entfernen Sie den folgenden Deckel,
- An die Stelle der Außendeckel befestigen Sie den Gleitrosette mit den gleichen Schrauben.

Damit Sie sich die äußere Blech der Rosette und Außendeckel (die zu Beginn vom Herd entfernt werden), wie überschüssige bleiben.

SENKO Herde C-20 und C-30 – Bedienungsanleitung



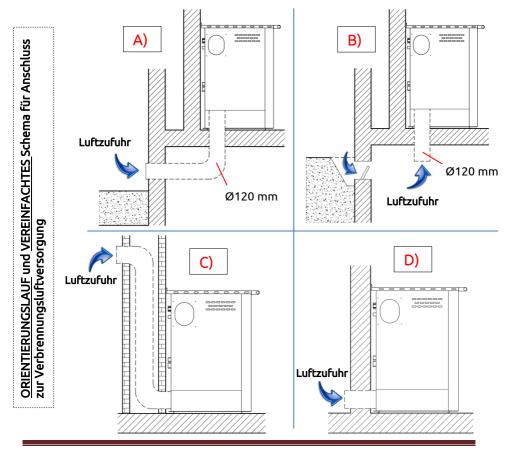
4.4. ÖFFNUNGEN FÜR DIE FRISCHE LUFT

In dem Raum, in dem der Herd aufgestellt wird, **muss für ausreichende Luftzufuhr gesorgt werden**. Der Raum muss regelmäßig belüftet werden.

Die Öffnung für die frische Luft muss **am Rande des Raums** angebracht werden und durch dieselbe muss die Zufuhr von Luft in den Raum ermöglicht werden. **Die minimale Dimension der Öffnung muss 6 cm² per kW Nennleistung betragen** (z.B. für 30 kW \Rightarrow 180 cm² \Rightarrow Öffnung 10×18 cm).



Am Herd kann ebenfalls <u>auf der Rückseite auf die bereitgestellte</u> <u>Öffnung 150×80mm oder Ø120mm</u> (je nach Herde Modell), ein Rohr eingebaut werden, um frische Luft von außen zuzuführen – siehe *Bild 16.*







A) Verbrennungsluftzufuhr über Leitung durch Kellerraum

<u>Die Verbrennungsluft wird</u> bei dieser Anschlussvariante <u>vorgewärmt</u>, was sich günstig auf eine saubere Verbrennung auswirkt. Die Leitungsführung ist im Kellerraum gut zu realisieren.

B) Verbrennungsluftzufuhr über Kellerraum



Die Verbrennungsluft wird vorerwärmt. <u>Der Kellerraum muss vom Wohnbelüftungssystem ausgeschlossen sein und nach außen geöffnet sein.</u> Starker Staub und Feuchtigkeit sind zu vermeiden.

C) Verbrennungsluftzufuhr von oben



Die Zuleitung der externen Verbrennungsluft von oben <u>darf nur mit</u> geprüften Schornsteinsystemen erfolgen. Eine <u>Schornsteinberechnung ist hier zwingend erforderlich!</u>

D) Verbrennungsluftzufuhr direkt von außen



Bei einer Zuluftleitung direkt durch eine Außenwand wird <u>die Verbrennungsluft nur wenig vorgewärmt, was sich ungünstig auf eine saubere Verbrennung</u> auswirkt. Außerdem besteht die Gefahr von Kondensatbildung!



Bitte beachten Sie!

- Die Zustimmung des Bezirksschornsteinfegermeisters ist beim Herde-Anschlüssen in Verbindung mit Wohnungslüftungsanlagen Voraussetzung!
- In die Luftzuleitung dürfen keine Absperrvorrichtungen (Klappen, Schieber,...) eingebaut werden. Um in der Nicht-Heiz-Periode eine permanente Durchströmung des Herdes zu verhindern, sind die Luftschieber am Gerät zu schließen.
- Die Luftansaugstelle im Freien ist mit einem Schutzgitter vor Verstopfungen zu sichern.
- Die Luftzuleitung zum Verbrennungsluftstutzen erfolgt am besten mit einem nichtbrennbaren, flexiblen Alu-Schlauch! Max. Länge 4 m mit max. 3 Bögen.
- Die Luftzuleitung muss wegen eventueller Kondensatbildung isoliert sein und gegen Wind geschützt werden!
- Nach der Kehr- und Überprüfungsordnung sind Lüftungsanlagen jährlich auf den freien Querschnitt durch den Bezirksschornsteinfegermeister zu überprüfen. Hierzu sollten entsprechende Inspektionsöffnungen vorgesehen werden. Bitte wenden Sie sich hierzu an Ihren Bezirksschornsteinfegermeister.



4.5. ANSCHLUSS AN DAS ZENTRALHEIZUNGSSYSTEM

Bevor man mit dem Heizen beginnt, muss der Herd an die Wasserversorgungsinstallation und die Zentralheizungsinstallation angeschlossen werden und der Kessel muss mit Wasser gefüllt werden. Ein fortlaufender Wasserumlauf durch den Kessel muss ermöglicht werden. Vor der Inbetriebnahme muss der Kessel sorgfältig entlüftet werden.

Die Rohrinstallation muss ausgeführt werden gemäß den gültigen technischen Vorschriften und der Norm DIN 4751-Teil 1 für offene Systeme und der Norm DIN 4751-Teil 2 für geschlossene Systeme, mit Berücksichtigung der Berufsgrundsätze, und zwar ausschließlich von einer fachkundigen Person.



<u>Es ist nicht erlaubt</u>, den Durchmesser des Verbindungsrohrs vom Kessel bis zum Anschluss an die Heizungsinstallation zu reduzieren. Ansonsten wird die Garantie nicht anerkannt.



Vor dem Anschluss des Kessels an die Heizungsinstallation, müssen die Rohrleitungen gründlich von möglichen Schmutzschichten gereinigt werden. Dadurch verhindern wir die Überhitzung des Kessels, den Lärm des Systems, Störungen auf der Pumpe und dem Mischventil. Der Anschluss an das Heizungssystem wird mit Hilfe einer Gewindekuppelung, mit oder ohne Mischventil, an ein offenes oder geschlossenes System, durchgeführt.

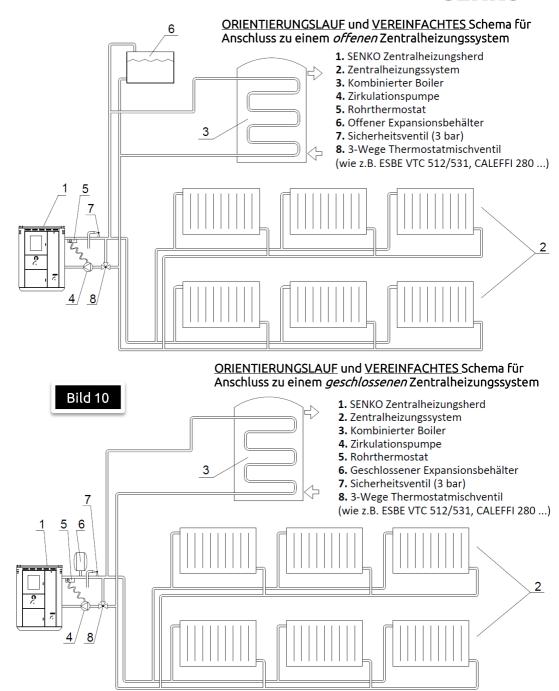


Bei einem geschlossenen System ist **der Einbau eines bescheinigten** Sicherheitsventils mit Öffnungsüberdruck 3 Bar **obligatorisch**.



Die Sicherheits- und Expansionsleitungen dürfen keine Absperrelemente beinhalten.







Es ist notwendig, ein **Entlüftungsventil einzubauen**. Beim Füllen des Kessels und des Heizkörpersystems ist es notwendig, das Mischventil zu öffnen, falls dieser eingebaut ist, und den Kessel und das Heizungssystem sorgfältig zu entlüften.

Das Mischventil (8 − Bild 10) hält die Temperatur im Kessel auf mindestens 55°C wodurch der Kessel vor Kondensation geschützt wird. Falls das Mischventil nicht eingebaut ist, ist es notwendig, alle Bedingungen zu erfüllen, damit während des Heizens keine Kondensation des Kessels entsteht ⇒ das Rohr-Thermostat (5 − Bild 10), welches die Zirkulationspumpe anschaltet, darf nicht auf eine Temperatur niedriger als 55°C eingestellt sein! Kondensation kann entstehen, wenn man mit dem Heizen beginnt und auf Grund von zu schwachem Heizen.





4.5.1. WÄRMESCHUTZ DES HERDES



Während man den Herd an das Zentralheizungssystem anschließt, **ist es notwendig, ein thermisches Sicherheitsventil einzubauen**. Dieses wird eingebaut **auf der Ruckseite des Herdes auf den Anschluss** R3/4" − Innengewinde → Siehe *Bilder 11-13*.

Der Auslauf des Wassers in die Kanalisation (oder in den Speicher) wird an den Anschluss angeschlossen:

- R3/4" (7) Bild 11, ODER
- R1/2" (7) *Bild 12*, ODER
- R3/4" (8) Bild 13.



Der Sensor (Sonde) des thermischen Sicherheitsventils wird an den Anschluss (5) angeschlossen → gestrichelte Linie auf den *Bildern 11-13.*

Auf der Vorderseite des Herdes befindet sich ein <u>Thermometer</u> (6), die eine <u>informative Wassertemperatur</u> zeigt; diese Temperatur kann ± 20°C variieren und können nicht als eine echte Kesseltemperatur berücksichtigt werden.

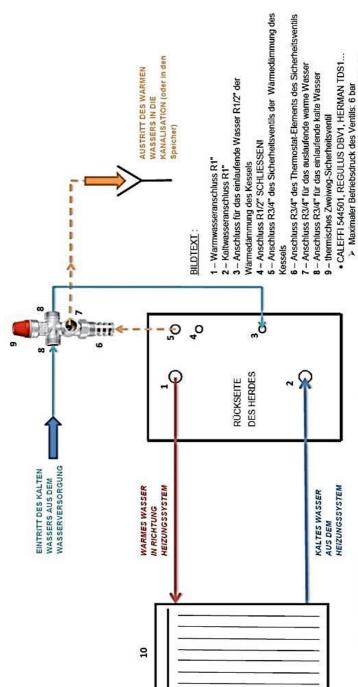
Am Ausgang des heißen Wasser aus dem Kessel, müssen das Zentralheizungssystem seine eigenen <u>Thermo-Manometer</u> haben, die <u>die reale Wassertemperatur zeigt!</u>

DER KESSEL DARF OHNE WASSER NICHT BENUTZT WERDEN!



SENKO

4.5.1.1. THERMISCHES ZWEIWEG-SICHERHEITSVENTIL





Nenn-Wasserdurchfluss mit Druckunterschied 1 bar: 1,8 m³/h

Maximale Temperatur welche das Ventil verkraften

kann:120°C

technischen Vorschriften und der Norm DIN 4751-Teil 1 für OFFENE SYSTEME und der Norm DIN 4751-Teil 2 für GESCHLOSSENE SYSTEME, mit Berücksichtigung der Berüfsgrundsätze, <u>und zwar ausschließlich von einer fachkundigen Person!</u>

ANMERKUNG: Die Installation muss ausgeführt werden gemäß den gültigen

10 – Heizungssystem BİLd 11



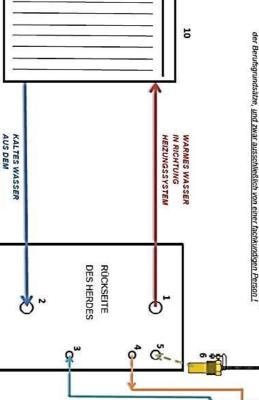
4.5.1.2. THERMISCHES SICHERHEITSVENTIL

HEIZUNGSSYSTEM



technischen Vorschriften und der Norm DIN 4751-Teil 1 für OFFENE SYSTEME und ANMERKUNG: Die Installation muss ausgeführt werden gemäß den gültigen Sicherheitsventil CALEFFI 544400

der Norm DIN 4751-Teil 2 für GESCHLOSSENE SYSTEME, mit Berücksichtigung



EINTRITT DES KALTEN WASSERVERSORGUNG WASSERS AUS DEM

10 – Heizungssystem 8 – Anschluss R1/2" für das einlaufende katte Wasser Thermisches Sicherheitsventil CALEFFI 544400 Maximaler Betriebsdruck des Ventils: 6 bar Betriebstemperatur: 5-110°C

Wärmedämmung des Kessels

6 – Sonde R1/2" des Sicherheitsventils

7 – Anschluss R1/2" für das auslaufende warme Wasser

5 – Anschluss R3/4" der Sonde des Sicherheitsventils der

Wärmedämmung des Kessels Wärmedämmung des Kessels

4 – Anschluss für das auslaufende Wasser R1/2" der

3 – Anschluss für das einlaufende Wasser R1/2" der

2 - Kaltwasseranschluss R1"

1 – Warmwasseranschluss R1"

BILDTEXT

Speicher) KANALISATION WASSERS IN DIE oder in den

WARMEN AUSTRITT DES

Nenn-Wasserdurchfluss mit Druckunterschied 1 bar: 1,6 m³/h

Orientierungsschema des Anschlusses des Herdes an ein Zentralheizungssystem mit thermischen

Orientierungsschema des Anschlusses des Herdes an ein Zentralheizungssystem mit Frostschutz





- 2 Kaltwasseranschluss R1"
- 3 Anschluss für das einlaufende Wasser R1/2" der Wärmedämmung des Kessels
- 5 Anschluss R3/4" der Sonde des Sicherheitsventils der Wärmedämmung des Kessels 4 - Anschluss für das auslaufende Wasser R1/2" der Wärmedämmung des Kessels
 - 6 Anschluss R2" des einlaufenden warmen Wassers des Sicherheitswärmetauschers Anschluss R2" für das auslaufende kalte Wasser des Sicherheitswärmetauschers

4.5.1.3.

EINTRITT DES KALTEN WASSERVERSORGUNG

WASSERS AUS DEM

- 8 Anschluss R3/4" für das einlaufende/auslaufende Wasser
- 9 Anschluss R1/2" SCHLIESSEN!
- 10 Anschluss R3/8" für das Entlüffungsventil
- 11 Sicherheitswärmetauscher (Kühlwärmetauscher)
- wie z.B. BUDERUS Logano G211 coolant loop,
- BOSCH Sicherheitswärmetauscher, VIADRUS Kühlwärmetauscher ...
 - 12 Heizungssystem
- 13 thermisches Sicherheitsventil CALEFFI 544400

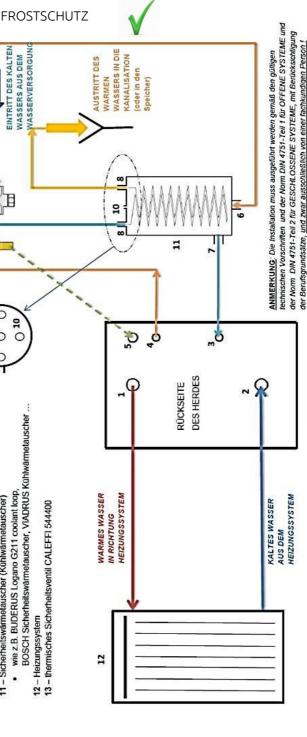


Bild 13



4.5.2. ÜBERPRÜFUNG DER INSTALLATION

Vor dem ersten Heizen muss man nachprüfen, ob der Kessel und das gesamte Heizungssystem mit Wasser gefüllt und sorgfältig entlüftet sind. Man muss ebenfalls nachprüfen, ob das Abgasrohr gut abgedichtet ist.



Nach Inbetriebnahme muss man sich vergewissern, dass:

- es kein Auslaufen des Wassers gibt,
- die gesamte Installation entlüftet ist,
- die Wassertemperatur im Kessel steigt,



• es beim laufenden Betrieb des Kessels keine Kondensation ("Schwitzen") im Schornstein gibt.

Eine vollständige Kontrolle muss einige Tage nach oftmaligem Heizen durchgeführt werden!

VOR DEM EINBAU muss man ebenfalls das Sicherheitsventil aktivieren und prüfen, ob es fehlerfrei funktioniert.



4.5.3. ABNAHME UND WARTUNG DER INSTALLATION

Während der Abnahme der Installation muss die gesamte Installation, zusammen mit dem Bauleiter, sorgfältig überprüft werden. Der Bauleiter ist verpflichtet, Grunddaten über die Arbeitsweise der Installation zur Verfügung zu stellen und auf die Standpunkte und Funktionen der wichtigen Teile der Installation hinzuweisen. Der Bauleiter muss ebenfalls den Montagebericht ausfüllen, welcher sich am Ende dieser Bedienungsanleitung befindet!



Das gesamte Heizungssystem muss nach einigen Tagen noch einmal entlüftet und nach Bedarf mit Wasser gefüllt werden.

Mindestens einmal im Jahr muss seitens eines zugelassenen Wartungstechnikers eine Kontrolle der Arbeitsweise der Installation durchgeführt werden. Das Funktionieren des Kessels wird dadurch gesichert sein und das Heizen wird rational und einwandfrei sein.



Im Falle einer Fehlfunktion der Installation, wenden Sie sich ausschließlich an Ihren Bauleiter für die Zentralheizungsinstallation!





5. HANDHABUNG DES PRODUKTS

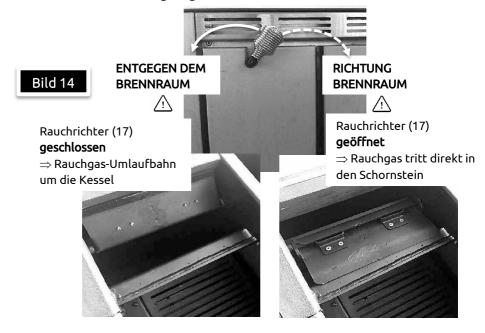


⇒ während der Handhabung <u>ist es verboten, den Herd am Rahmen zu</u> <u>halten</u>!

5.1. LEITEN DES RAUCHES



Der Rauchrichter (17) ermöglicht ein schnelleres Austreten des Rauches aus dem Herd während dies notwendig ist. Er wird hauptsächlich **benutzt wenn man mit dem Heizen beginnt oder wenn größere Mengen von Treibstoff** in den Brennraum **hinzugefügt werden**.



5.2. LUFTAUSGLEICH UND REGULIERUNG

SCHORNSTEIN



Wenn es auf dem Schornstein eine Drosselklappe gibt, muss diese so eingestellt sein, dass der Unterdruck des Schornsteins innerhalb der folgenden Werte liegt:

- für C-20 \Rightarrow 12 ± 2 Pa,
- für C-30 \Rightarrow 15 \pm 2 Pa.



PRIMÄRLUFT



Primärluft ist Luft welche unmittelbar durch das
Gitter des Brennraumes strömt. Unterhalb der
Öffnung für die Reinigung (10) befindet sich der
automatische Regler der Primärluft (12). Die Sonde
dieses Reglers, welche die Wassertemperatur im
Kessel misst, befindet sich auf der Vorderseite des
Kessels, unter einem Schutzdeckel, zwischen der oberen
und unteren Tür.

Indem Sie das PVC Rädchen des automatischen Reglers drehen, regulieren Sie das Durchströmen der Primärluft. Der Regler wird gemäß der gewünschten Wassertemperatur im Kessel eingestellt. Es ist unterteilt von min (kleinste Loch) bis max (größte Loch):



- min ⇒ automatischer Regler ist geschlossen und es gibt keine Zufuhr von Primärluft.
- max ⇒ der Zugang für die Primärluft ist vollständig geöffnet und das Durchströmen ist am stärksten.

Für die Zufuhr von Primärluft von außerhalb befindet sich auf der Rückseite des Herdes ein rechteckiger 150 × 80 mm oder runder Ø120 mm (je nach Herde Modell) Anschluss an den ein Rohr angeschlossen werden kann – siehe *Abschnitt 4.4.* und *Bild 16.*



Nach Bedarf kann man durch Reduktion den rechteckigen Querschnitt in einen Runden verwandeln (minimaler Durchmesser 120 mm). Das Anschlussrohr oder die Reduktion müssen aus schwerentflammbaren Materialien hergestellt werden sein (gemäß DIN 4102-B1).





Anschluss der Primärluft (30) auf der Rückseite des Herdes



SEKUNDÄRLUFT



Sekundärluft ist Luft welche so in den Brennraum zirkuliert, dass ein maximales Verbrennen begünstigt wird, wodurch Schadstoffe zu Asche werden, und in den Schornstein entweicht Rauch mit sehr niedriger Verunreinigung.

Der Regler der Sekundärluft (11) befindet sich auf der Vorderseite des Kessels, zwischen der oberen und unteren Tür.



Der Luftstrom wird durch drehen des PVC-Rad geregelt nach Bedarf. Der Regler muss am Anfang des Heizens geschlossen werden. Der gleiche Regler muss bis nach 15 Minuten des Heizens maximal geöffneter sein.

5.3. GITTER ZUM HEIZEN



Die Herde werden im Sommer und im Winter nach verschiedenen Systemen geheizt (**Winter und Sommer Heizsystem**) – *Bild 5.* Die Ausführung der Heizsysteme wird <u>nach Position des unteren Gitters des Brennraumes bestimmt.</u>



Das Gitter wird mit Hilfe eines Mechanismus angehoben und gesenkt:

- Sommer Heizsystem das Gitter wird nach Bedarf angehoben,
- Winter Heizsystem das Gitter wird gesenkt.



Der Mechanismus zum Anheben des Gitters befindet sich in der Öffnung der unteren Tür (5). Für das Anheben des Gitters wird der Schlüssel zum Einstellen des Heizsystems (24) benutzt.

Wenn das Gitter in der gewünschten Position aufgestellt ist, muss man den Schlüssel aus dem Mechanismus herausziehen, weil sonst die untere Tür (5) nicht geschlossen werden kann.





Mechanismus zum Einstellen des Heizsystems mit einem Schlüssel zum Anheben (24)

 Das Gitter muss immer so umgedreht sein, dass die breiteren Öffnungen, durch welche die Asche durchfällt, nach unten umgedreht sind!



 Das Heben und Senken des Gitters wird AUSSCHLIEßLICH dann vollführt, wenn der Herd kalt ist!

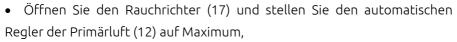
5.4. HEIZEN

Bild 18

5.4.1. VERFAHREN

Vor Beginn jedes Heizens ist die folgende Vorgansweise festgelegt:

• Wenn der Schornstein eine Drosselklappe hat, müssen Sie diese vollständig öffnen,



- mit dem Regler (11) Schließen Sie der Eingang der Sekundärluft,
- Öffnen Sie die Tür des Brennraums (8) (<u>der maximale Öffnungswinkel</u> <u>der Tür ist 90°</u>),
- Legen sie Holz zum Entfachen des Feuers in den Brennraum und zünden Sie es an,
- Schließen Sie die T
 ür des Brennraums (8),









- Verfolgen Sie das Entfachen des Feuers durch die Glastür des Brennraums,
- Wenn das Feuer ausreichend entfacht ist, legen Sie nach Bedarf Scheitholz hinzu,
- Schließen Sie den Rauchrichter (17) und der Eingang der Sekundärluft,



- Durch das Regulieren der Menge der Primärluft mit Hilfe des automatischen Reglers (12) regulieren Sie die Intensität des Feuers,
- Man DARF NIEMALS Primärluft auf eine andere Weise hinzuführen, wenn der automatische Regler im Einsatz ist (12)!

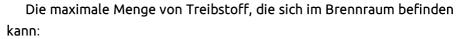


WARNUNG! <u>Benutzen Sie zum Entzünden niemals brennbare</u> <u>Flüssigkeiten</u> wie Benzin und ähnliches, und halten Sie solche und ähnliche Flüssigkeiten fern von Ihrem Herd.

5.4.2. KENNWERTE ZUR OPTIMALEN NUTZUNG



Die Menge der Primärluft und der Unterdruck des Schornsteins müssen so eingestellt sein, dass die Wassertemperatur im Kessel nicht 85°C übersteigt.





- 6 kg für den Herd C-20,
- 8 kg für den Herd C-30.



Es wird empfohlen, dass man **regelmäßig etwa 2 – 4 kg Treibstoff hinzufügt**.

Optimale Kennwerte des Herdes können nur dann erzielt werden, wenn die Nennleistung des Herdes gemäß den Berufsgrundsätzen und der Energieeffizienz des Objekts gewählt wurde.



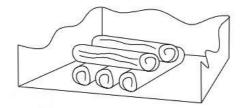
5.4.3. ZUFÜGEN VON TREIBSTOFF

Einen großen Einfluss auf die Sauberkeit der Glastür des Brennraums hat, neben der Benutzung des geeigneten Treibstoffs und eines zufriedenstellenden Unterdrucks im Schornstein, auch die Art wie der Herd geheizt wird.

Wir empfehlen ausschließlich ein einschichtiges Auffüllen des Treibstoffs und, wenn möglich, sollten Holzscheite von 2/3 der Länge des Brennraums verwendet werden. Zwischen den Holzscheiten muss eine minimale Entfernung von 1-2 cm bestehen.







Briketts sollten so verwendet werden, dass Sie mit Ihnen die innere Fläche des Brennraums füllen, ebenfalls mit einer minimalen Entfernung von 1-2 cm zwischen ihnen.

WARNUNG! <u>Die neuen Mengen</u> von Treibstoff dürfen <u>nur auf die Grundglut hinzugefügt</u> werden, also, nicht auf die Flammen sondern nur auf die Glut (ca. 1 cm breit).



Mindestens 1 Minute vor dem Öffnen der Tür des Brennraums (8) muss der automatische Regler der Primärluft (12) vollständig geschlossen werden, um das Ausströmen von Rauchgasen aus dem Brennraum in den Wohnraum zu verhindern.



Die Tür muss langsam geöffnet werden. Nachdem Treibstoff hinzugefügt wurde, die Tür langsam schließen. Den automatischen Regler der Primärluft (12) öffnen, damit der Moment bis zum Entzünden des Treibstoffs so kurz wie möglich dauert.

Nachdem der Treibstoff lebhaft zu brennen beginnt, den automatischen Regler der Primärluft (12) auf die gewünschte Position einstellen - gemäß des Abschnitts 5.2.





Den Rauchrichter (17) obligatorisch ÖFFNEN <u>bevor die Tür geöffnet</u> wird!

5.4.4. HEIZEN WÄHREND DER ÜBERGANGSZEIT



Während der Übergangszeit d.h. bei höheren Außentemperaturen der Luft kann sie bei einem rapiden Temperaturanstieg zu Störungen in der Arbeitsweise des Schornsteins kommen (Abbau des Unterdrucks im Schornstein) so dass alle Rauchgase nicht vollständig in die Atmosphäre hinausgezogen wurden.



Deswegen wird während der Übergangszeit empfohlen, kleinere Mengen von Treibstoff und kleinere Stücke zu verwenden, um ein lebhafteres Feuer zu erzeugen und die Menge der Primärluft anzupassen, um das Durchströmen der Primärluft zu verbessern.

REINIGUNG

6.1. REINIGUNG DES HERDES

Der Herd und der Schornstein müssen regelmäßig gereinigt werden (mindestens einmal im Monat).



Der Aschebehälter (14) und der Raum des Behälters müssen jeden Tag gereinigt werden. Die Entsorgung der Asche muss ökologisch und sicher sein.

Das Glas (28) auf der oberen Tür des Brennraums (8) wird nach Bedarf mit einem Mittel zur Reinigung von Ruß und Fett auf Glasoberflächen gereinigt.



Reinigen Sie das Gehäuse verwenden Sie ein weiches Tuch mit einer neutralen Reinigungsflüssigkeit. <u>Verwenden Sie niemals Metallschwämme und / oder wie ein Schwamm um eine Beschädigung der Oberfläche!</u> LACKIERTE OBERFLÄCHEN NICHT REINIGEN MIT SCHLEIFMITTELN!



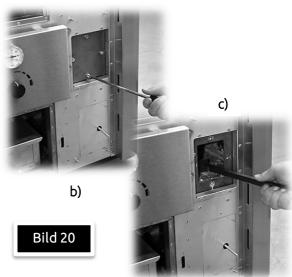
<u>Die Reinigung des Herdes muss ausschließlich dann durchgeführt</u> werden, wenn nicht geheizt wird und der Herd kalt ist!



6.2. REINIGUNG DES ABGASROHRS

Nehmen Sie den Dekorative Abdeckung (31) \Rightarrow *Bild 20a.* Lösen Sie mit dem Schraubenzieher vier Schrauben und nehmen Sie den Deckel ab \Rightarrow *Bild 20b.* Mit dem Werkzeug zur Herdreinigung (25) reinigen Sie die Fläche im Inneren des Herdes (*Bild 20c*) und dann alles in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.





7. WARTUNG

Während der Verwendung des Herdes kommt es zu natürlichen Beschädigungen auf den **Schamott Verkleidungen** (Verbrauchsmaterial) welche in dem Falle mit Schamott Kitt saniert werden. **Es ist nicht notwendig, den Schamott Isolierung aus dem Herde zu entfernen**.



Zu der Zeit der Nichtbenutzung des Gerätes, ist es UNERLÄSSLICH <u>dass</u> <u>die Kochplatte mit einem in Speiseöl getränkten Tuch verreiben</u>, weil es aufgrund von Feuchtigkeit, ein Rostschicht auftreten kann.



Die Basisfarbe des nichtrostenden Materials auf den Herden verändert sich leicht wegen der hohen Temperaturen. <u>Nichtrostende Materialien ausschließlich mit Mitteln für nichtrostende Materialien instand halten, gemäß den Anleitungen der Hersteller</u>.



Die Schraube zum Sichern des Griffes auf der oberen und unteren Tür und die Sicherung auf der Tür des Brennraums nach Bedarf festziehen.



7.1. **AUTOMATISCHER REGLER**



Wenn man den automatischen Regler austauscht, ist die folgende Vorgansweise festgelegt:



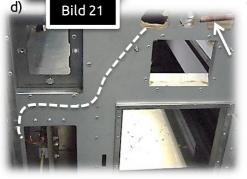
b)

c)

- Das PVC Rädchen des Reglers der Sekundärluft (11) zu sich hin ziehen und abnehmen.
- Den Deckel unter den Brennraumtür (8) zu sich hin ziehen und abnehmen (Bild 21a),
- Das PVC Rädchen des automatischen Reglers (12) zu sich hin ziehen und abnehmen.
- Den Dekorative Abdeckung (31) zu sich hin ziehen und abnehmen - Bild 20a.
- drücken Sie die Öffnung welche sich unter dem Dekorative Abdeckung neben dem Aschebehälter (14) befindet – Bild 21b.
- lösen Sie die Schrauben über der Öffnung,
- durch die abdrucken Öffnung, vier Schrauben M6 mit Hilfe eines Steckschlüssels lockern (Bild 21c),
- Den Deckel des automatischen Reglers so weit wie möglich nach hinten ziehen (*Bild 21c* \Rightarrow gestrichelte Pfeile).
- Nachdem der automatische Regler gelockert wurde, muss man noch die Sonde aus dem Kessel rausziehen.



Sonde ist 90°C: Die Garantie wird nicht anerkannt, wenn die Temperatur der Sonde höher als erlaubt war!



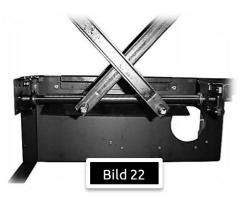


⇒ Der Einbau eines neuen Reglers wird im umgekehrten Verfahren durchgeführt, wobei man besonders auf das Einziehen der Sonde durch den Kanal und ihr Einführen in den Kessel Acht geben muss; die Kapillare der Sonde darf nirgendwo einen Winkel von 90° aufweisen, und die Übergänge müssen in einem milden Radius sein! 37



7.2. MECHANISMUS ZUR UMSTELLUNG DES HEIZSYSTEMS

Während der Nutzung des Mechanismus kann sich der Mechanismus festklemmen wegen dem Fallen der festen Teile der Asche, der Metallteile



(z.B. Nagel), dem Heizen mit nicht erlaubten Treibstoffen, der Überschreitung der Nennleistung des Herdes. Dann ist es notwendig, den Mechanismus herauszunehmen und zu säubern.

Als erstes muss geprüft werden, ob nur das Gitter festgeklemmt ist. Das Gitter aus dem Kessel herausnehmen und den Mechanismus

prüfen. Sollte man den Mechanismus auch dann nicht aktivieren können, muss man ihn rausnehmen und säubern.

Der Mechanismus wird herausgenommen indem man als erstes das Sicherheitsblech über dem Mechanismus abnimmt, danach werden mit Hilfe des Steckschlüssels OK10 4 Schrauben auf der Vorderseite, 4 Schrauben auf der Rückseite und je 2 Schrauben auf der linken und rechten Seite aufgeschraubt und der gesamte Mechanismus wird herausgenommen (*Bild 22*). Der Mechanismus wird von Schmutz gereinigt und im umgekehrten Verfahren wieder eingebaut.



7.3. ENTSORGUNG DES ALTEN HERDES

Wenn der Herd nicht mehr zur Nutzung geeignet ist, muss man ihn zwecks Recycling an einen zugelassenen Betrieb für die Entsorgung solcher Arten von Abfall übergeben. Es ist verboten, einen nicht funktionierenden Herd in der Natur zu entsorgen!



7.4. ERSATZTEILE

Ausschließlich Originalersatzteile von Hersteller benutzen. Wenn keine Originalersatzteile benutzt werden oder wenn eine nicht zugelassene Person die Reparatur getätigt hat, wird die Garantie nicht anerkannt werden.







8. SCHWIERIGKEITEN / URSACHEN / LÖSUNGEN

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Glas auf der Tür	◆ zu niedriger Unterdruck des Schornsteins (niedriger als 10 Pa)	⇒ Anschluss des Herdes an den Schornstein und den Schornstein überprüfen ⇒ Abschnitte 4.2. und 4.3. genau durchlesen
das aur der für des Brennraums ist schwarz und/oder der Brennraum ist verqualmt (schwarzer Ruß)	 ◆ schlechte Regulierung ◆ zu viel Treibstoff im Brennraum ◆ Treibstoff mit zu viel Feuchtigkeit ◆ ungeeigneter Treibstoff 	 ⇒ Abschnitt 5.2. durchlesen ⇒ Menge des Treibstoffes reduzieren ⇒ Treibstoff mit weniger als 17% relativer Feuchtigkeit benutzen ⇒ Treibstoff gemäß Abschnitt 1.1. benutzen
	◆ zu hohe Temperatur im Brennraum	⇒ Menge des Treibstoffes und der Primärluft reduzieren und den Unterdruck des Schornsteins gemäß Abschnitt 5.2. regulieren
	 ◆ nicht ausreichende Wassermenge im Zentralheizungssystem 	⇒ Zentralheizungssystem mit der notwendigen Wassermenge biss Druck 2 bar nachfüllen
	• zu niedriger Wasserdruck im Zentralheizungssystem	⇒ Wasserdruck bis 2 bar erhöhen
Lärm im Kessel	 Installierung der Zentralheizung falsch ausgeführt 	⇒ Installierung der Zentralheizung gemäß den Berufsgrundsätzen und der Norm DIN 4751-Teil 1 für offene Systeme und der Norm DIN 4751-Teil 2 für geschlossene Systeme ausführen
	 ◆ Kessel ist während des Sommers nicht an den Boiler zum Erwärmen vom warmen Wasser angeschlossen ◆ Herd ist nicht gesetzt mithilfe 	 ⇒ Kessel an den Boiler zum Erwärmen vom warmen Wasser anschließen ⇒ Herd gemäß Abschnitt 4.1. aufbauen
	einer Wasserwaage	⇒ Geschwindigkeit des Wasserkreislaufs durch das Korrigieren der Drehzahl der
	◆ zu hohe Geschwindigkeit des Wasserkreislaufs im System	Pumpe senken ⇒ das System richtig und gründlich
	◆Luft in dem System	entlüften
Unzureichender Unterdruck im Schornstein; aus	 Schornstein verrußt Herd verrußt Schornstein teilweise verstopft oder verrußt 	 ⇒ Schornstein säubern ⇒ Herd säubern ⇒ Schornstein entstopfen und säubern
dem Schornstein entweicht schwarzer Rauch	 Treibstoff nicht ausreichend trocken Gussgitter im Brennraum falsch umgedreht 	⇒ Treibstoff gemäß <i>Abschnitt 1.1.</i> benutzen ⇒ Gitter gemäß <i>Abschnitt 5.3.</i> einsetzten
	rabar anigearent	⇒ Tür schließen



	 obere oder untere Tür geöffnet ungeeigneter Unterdruck schlechte Regulierung 	 ⇒ Unterdruck des Schornsteins gemäß Abschnitt 4.2. regulieren ⇒ Primär- und Sekundärluft gemäß Abschnitt 5.2. regulieren
Aus dem Herd kommt Rauch	 ◆ Herd verrußt ◆ Schornstein verrußt ◆ Treibstoff mit zu viel Feuchtigkeit ◆ Treibstoff mit niedrigem Kalorienwert ◆ zu wenig frische Luft im Raum ◆ zu niedrige Temperatur des Rücklaufwassers ◆ zu niedrige Temperatur im Brennraum ◆ Schornstein niedriger als 4,5 m ◆ Schornstein mit einem Durchmesser kleiner als vorgeschrieben 	 ⇒ Herd säubern gemäß Abschnitt 6.1. ⇒ Schornstein säubern gemäß Abschnitt 6.2. ⇒ Treibstoff gemäß Abschnitt 1.1. benutzen ⇒ Abschnitt 4.4. durchlesen ⇒ Thermostat so einstellen, dass er die Pumpe über 55°C aktiviert ⇒ Temperatur im Brennraum erhöhen indem man mehr Treibstoff hinzufügt ⇒ Schornstein gemäß Abschnitt 4.2. und 4.3. anpassen
Aus dem Kessel läuft Wasser (Kondensation des Kessels)	 ◆ zu hohes Durchströmen des Wassers ◆ Treibstoff mit zu viel Feuchtigkeit ◆ Kessel beschädigt ◆ ungenügende Treibstoffmenge ◆ ungenügende Menge von Primärluft 	⇒ Durchströmen des Wassers reduzieren ⇒ Treibstoff gemäß Abschnitt 1.1. benutzen ⇒ einen zugelassenen Wartungstechniker beauftragen ⇒ mehr Treibstoff in den Brennraum hinzufügen ⇒ Menge von Primärluft erhöhen gemäß Abschnitt 5.2.; Arbeitsweise des automatischen Reglers der Primärluft prüfen
Zu niedrige Temperatur zum Kochen	 nicht ausreichender oder zu hoher Unterdruck des Schornsteins zu hohe Menge von Primärluft ungeeigneter Treibstoff zu große Menge von Treibstoff – schweres verbrennen Rauchrichter geöffnet Gitter während des Sommers zu niedrig 	⇒ Unterdruck des Schornsteins gemäß Abschnitt 4.2. regulieren ⇒ Menge von Primärluft reduzieren ⇒ Treibstoff gemäß Abschnitt 1.1. benutzten ⇒ weniger Treibstoff in den Brennraum hinzufügen ⇒ Rauchrichter schließen ⇒ die Höhe des Gitters nach Bedarf regulieren
Zu hohe Temperatur zum Kochen	 zu hoher Unterdruck des Schornsteins ungeeigneter Treibstoff Rauchrichter geschlossen Gitter während des Sommers zu hoch 	 ⇒ Unterdruck des Schornsteins gemäß Abschnitt 4.2. senken ⇒ Treibstoff gemäß Abschnitt 1.1. benutzen ⇒ Rauchrichter öffnen ⇒ Gitter niedriger setzen
Das auslaufende	◆ Zentralheizungssystem ist	⇒ Zentralheizungssystem gemäß den



Wasser aus dem Kessel erzeugt keine Temperatur	nicht gut dimensioniert ◆ ungenügende Treibstoffmenge ◆ Thermometer des Zentralheizungssystems zeigt nicht die richtige Temperatur an	Berufsgrundsätzen und der Norm DIN 4751-Teil 1 für offene Systeme und der Norm DIN 4751-Teil 2 für geschlossene Systeme dimensionieren ⇒ Durchströmen des Wassers gemäß den thermischen Möglichkeiten des Kessel regulieren ⇒ mehr Treibstoff in den Brennraum hinzufügen gemäß Abschnitt 5.4.2. ⇒ einen fehlerfreien und attestierten (temperierten) Thermometer einbauen
Erschwertes Heben oder Senken des Gitters	Reste von nicht entflammbaren Materialien zwischen dem Gitter und dem Kessel (Nägel und dergleichen) deformierter Kessel	 ⇒ Reste von nicht entflammbaren Materialien gründlich säubern ⇒ einen zugelassenen Wartungstechniker beauftragen

9. TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

Sehr geehrter Kunde,

Für den Fall dass Sie Schwierigkeiten, welche während der Nutzung Ihres Produktes möglicherweise entstanden sind, nicht mit Hilfe der Informationen aus der vorangegangenen Tabelle beheben konnten, bitten wir Sie, unsere Kundendienst- und Beschwerdeabteilung zu kontaktieren:

• Tel.: +385 (0)40 337 344

• Fax.: +385 (0)40 337 906

E-Mail: <u>info@senko.hr</u>, <u>podrska@senko.hr</u>

WIR WEISEN DARAUF HIN, WAS SIE BENÖTIGEN, SOLLTEN SIE UNSERE KUNDENDIENST- UND BESCHWERDEABTEILUNGANRUFEN:

Bevor Sie uns anrufen, bereiten sie folgende Unterlagen vor:

- Kaufbeleg mit Kaufdatum,
- ➤ Garantieschein (befindet sich am Ende dieser Bedienungsanleitung),
- Schriftlicher Montagebericht (befindet sich am Ende dieser Bedienungsanleitung),
- Bedienungsanleitung.

Die oben angegebenen Unterlagen sind notwendig, um das möglicherweise entstandene Problem so schnell und explizit wie möglich zu beheben!





10. TECHNISCHE DATEN

SENKO) Herd	C-20	C-30
Nennwärmeleistung,	kW	25	35
Kessel, kW		20	23
Raum, kW		5	12
Wassergehalt im Kess	sel, L	20	28
Erlaubter Betriebsdru	ıck des Wassers (max)	3 bar	
Erlaubte Betriebstem	peratur des Wassers	85°C	
Breite, mm		600	
Tiefe, mm		640	780
Höhe, mm		850	
Gewicht, kg		154	180
Öffnung zum Heizen (Breite×Höhe), mm		200×260	
Brennraum (Breite×T	i efe) , mm	275×430	275×570
Volumen des Brennraums , dm³		62,08	82,29
Treibstoffverbrauch, kg/h		7	9,5
Höhe des Anhebens des Gitters, mm Heizplatte (Breite×Tiefe), mm Fläche der Heizplatte, m² Aschebehälter, L Anschluss des Schornsteins, mm		170	
		475×445	475×585
		0,211	0,277
		7,5	10,5
		Ø 130	
Temperatur der Rauchgase, °C		350	370
Unterdruck des Schornsteins, Pa		12	16
CO in Rauchgasen bei 13% O ₂ , %		0,35	0,57
Durchströmen der Rauchgase, g/s		17	24,6
Effizienz, %		75	74
Regulierung	Primärluft	automatisch	
Regulierung	Sekundärluft	manuell	
Zertifiziert gemäß EN Norm		EN 12815	

- → die technischen Daten beziehen sich auf den Gebrauch von Stückholz und Holzbriketts als Treibstoff
- → die technischen Daten sind Indikativ und als solche variabel. Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle technischen Daten zwecks der Verbesserung seiner Produkte zu verändern



11. GARANTIEBEDINGUNGEN

Diese Garantiebedingungen gelten in allen europäischen Staaten, in denen SENKO Produkte verkauft werden. Sollte es erforderlich sein, Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen, muss sich der Kunde an den Hersteller/Verkäufer oder an eine Vertragswerkstatt wenden. Dabei muss der Kunde die Rechnung des erworbenen Produkts mit Datumangabe vorlegen, die Garantieschein und einen schriftlichen Montagebericht.

GARANTIEDAUER

Der Hersteller SENKO d.o.o. gibt für seine Produkte eine Garantie von **2 Jahren** für den eingebauten Kessel mit einem Beginn der Garantiezeit ab dem Tag des Kaufes. Andere Teile des Herds (Thermometer, automatischer Regulator mit Sonde, Knöpfe zur Regulierung) haben eine Garantie von **6 Monaten**.

Der Hersteller garantiert, dass dieses Produkt gemäß dem Standard EN 12185 hergestellt und eine entsprechende Zertifizierung besitzt. Außerdem entspricht dieses Produkt allen Anforderungen, die dieser Standard vorschreibt. Der Kunde muss sich bei der Bedienung des Produkts halten.

ELEMENTE, DIE IN DER GARANTIE NICHT INBEGRIFFEN SIND

Ausnahmen in der Garantie sind Elemente, welche als Verbrauchsgüter bezeichnet werden, z.B. Schamottenplatten, Gußgitter, Aschebehälter, Dictung und Glass.

Schamottenziegel (mögliche Änderungen in der Farbe oder Spaltenbildung). Die angeführten Veränderungen beeinflussen eine normale Funktion des Produkts jedoch nicht, solange sich Schamottenplatten im Feuerraum befinden und sie sind kein Grund für Ansprüche.

Glas (Glasbruch wegen äußerer Einflüsse und Veränderungen auf der Oberfläche wegen Wärmeeinflüsse, wie z.B. herum fliegende Asche oder Kienruß).

Veränderung der Grundfarbe des Materials wegen extremer Temperaturschwankungen.

Dichtung (z. B. Erhärtung oder Bruch wegen Wärmeveränderungen oder aus mechanischen Gründen).

Materialoberfläche (mängelnde Reinigung oder Reinigung mit abrasiven Mitteln).

Gußelemente und andere Teile, die hohen Temperaturbelastungen ausgesetzt sind, wie z.B. Feuerraumgitter, Kochplatten oder Aschebehälter.

Wärmetauscher (Kessel) ist nicht Gegenstand der Garantie für den Fall, in dem es nicht mit geeigneter Antikondensatkreislauf, der eine Mindestrücklauf-wassertemperatur von mindestens 55°C gewährleistet. REPARATUREN

Eventuelle Reparaturen in der Garantiezeitdauer werden innerhalb 30 Tage ab dem Tag der Ablieferung beim Händler erledigt. Falls das Produkt innerhalb von 30 Tagen nicht repariert ist, wird das Produkt durch ein neues ersetzt. Der Hersteller wird den Kunden über die abgeschlossene Reparatur benachrichtigen. Der Kunde muss das reparierte Produkt innerhalb von 5 Tagen abnehmen.

KOSTEN

Der Hersteller übernimmt keine Kosten der Ablieferung und der Abnahme des Produkts.

Bevor der Ausführung jeglicher Reparaturarbeiten innerhalb der Garantiezeit (aufgrund Schäden, die als Folge von falscher Bedienung, während des Transports oder während nicht fachgemäßer Montage entstehen) wird der Hersteller den Kunden über eventuelle Reparaturkosten in schriftlicher Form benachrichtigen. Falls der Kunde diesem Kostenplan zustimmt, führt der Hersteller die Reparaturen aus und stellt dem Kunden die Rechnung für die unternommenen Reparaturarbeiten aus.

ERSATZTEILE

Originalteile, die innerhalb der Garantiezeitdauer ersetzt werden, müssen dem Äußeren nach nicht wie die ersetzten Teile aussehen, müssen aber von der Qualität und Funktionalität den ersetzten Teilen gleichwertig sein.

GARANTIEAUSSCHLUSS

Der Hersteller schließt jegliche Garantie im Falle folgender Vorkommnisse aus: Schaden oder Verlust wegen Diebstahls, Feuers, Vandalismus o. ä. Direkter oder indirekter Schaden am Produkt, welcher als Folge nachlässigen Transports entsteht, ist nicht in dieser Garantie inbegriffen. Der Hersteller übernimmt keine Garantie für Schäden, die durch chemische oder elektrochemische Einflüsse (schädliche Elemente in der Verbrennungsluft, Wasserstein usw.) entstehen, und zwar als Folge nachlässiger Montage des Produkts oder als Folge der Nichteinhaltung der Bedienungsanleitungen.

ZUSÄTZLICHE BEDINGUNGEN

Kleine dimensionale Unterschiede in Baumaterialien und Teile des Herdes sind kein Grund zur Beanstandung. Während der Zeit, in der das Produkt war ineffizient, werden wir keine Entschädigung zu gewähren. Diese Garantie gilt nur für die Kunden im Garantieschein angegebenen und kann nicht auf andere übertragen werden.

Die Garantie gilt nicht, falls der Kunde das Produkt ohne vorherige Benachrichtigung des Herstellers in irgendeiner Form umändert. Wenn der Kunde war nachlässig und ausgeführt Wartungsarbeiten auf dem falschen Weg. Wenn der Kunde einen Treibstoff benutzt, der ist nicht kompatibel mit den Arten und Mengen in diesem Handbuch angegeben.

Die Garantie gilt nur dann, wenn das Produkt von einer autorisierten Fachkraft montiert wurde und der Kunde diese Arbeiten mit einem schriftlichen Bericht über die Montage bestätigen kann.

Im Falle eines Rechtstreits ist das zuständige Gericht im Čakovec zuständig.



(GARANTIESCHEIN Nr.			
	ZENTRALHEIZUNGSHERD FÜR FESTE BRENNSTOFFE :			
☐ E 2320 L C-20 ☐ E 2320 D C-20 ☐ E 2330 L C-30 ☐ E 2330 D C-30				
	SERIENNUMMER:			
1	DATUM DER HERSTELLUNG:			
	NAME UND ADRESSE DES GESCHÄFTES:			
	NAME UND ADRESSE DES KÄUFERS:			
	DATUM DES VERKAUFS :			
	STEMPEL DES GESCHÄFTS UND UNTERSCHRIFT DES VERKÄUFERS:			

Daten über Beschwerden betreffend das Produkt innerhalb der Garantielaufzeit :

Datum der Annahme des beanstandeten Produktes:	Datum der Annahme des beanstandeten Produktes:
Beschreibung der Beschädigung(Käufer):	Beschreibung der Beschädigung(Käufer):
Anmerkung des Wartungsunternehmens:	Anmerkung des Wartungsunternehmens:
Instandsetzung beendet: Stempel und Unterschrift des ^{datum} Wartungsunternehmens:	Instandsetzung beendet: Stempel und Unterschrift des datum Wartungsunternehmens:



WIRD VOM SCHORNSTEINFEGER AUSGEFÜLLT

Den Anschluss des Schornsteins hat die Firma durchgeführt: Firma/Gewerbebetrieb: _____ Verantwortlicher: _____ Stempel und Unterschrift Straße: _____ Stadt: _____ Telefon: Land: Datum: Unterschrift des Nutzers: Abgasrohr (wenn es angeschlossen ist) <u>Schornstein</u> Ouerschnitt (mm): Tvp: Dimension (mm): Länge (m): Anzahl der Rohrkrümmer: Höhe (m): Unterdruck (Pa): Luftzufuhr Rohr (wenn es angeschlossen ist) Temp.der Rauchgase am Ausgang (°C): Querschnitt (mm): Datum der letzten Inspektion: Länge (m): Anschlussnummer: Anzahl der Rohrkrümmer: WIRD VOM BAULEITER DER INSTALLATION DER ZENTRALHEIZUNG AUSGEFÜLLT Den Anschluss an das Zentralheizungssystem hat die Firma durchgeführt: Firma/Gewerbebetrieb: ______ Verantwortlicher: ______ Stempel und Unterschrift Straße: _____ Stadt: ____ Telefon: Land: _______, Datum: Unterschrift des Nutzers: Geschlossenes System ☐ ia ☐ nein Anschließen gemäß der Norm DIN 4751 durchgeführt Dia Die nein Volumen des geheizten Raumes (m³):

Wassertemperatur ($^{\circ}$ C) \Rightarrow Ausgang: \Rightarrow Rücklauf:

Volumen des Expansionsbehälters (m³):





Senko d.o.o. Vladimira Nazora 22, Štefanec 40 000 Čakovec, Republik Kroatien 12

EN 12815:2001 / A1:2004 / AC:2007

Herd für feste Brennstoffe für Zentralheizung ohne Backofen			
	C-20	C-30	
	oben 100 cm		
Mindestens Entfernung von brennbaren Flächen:	vordere 80 cm		
Milidestells Entremany von brennbaren Flachen.	hintere 20 cm		
	seitliche 20 cm		
Emission CO in Rauchgasen (bei 13% O_2):	0,35 %	0,57 %	
Maximaler Betriebsdruck des Wassers :	3 bar		
Temperatur der Rauchgase :	350 °C	370 °C	
Wärmeleistung – Wasser :	20 kW	23 kW	
Wärmeleistung – Raum :	5 kW	12 kW	
Effizienz :	75 %	74 %	
Typ von Treibstoff :	Holzscheite, Holzbriketts		
Treibstoffverbrauch :	7 kg/h	9,5 kg/h	
Kennzeichnung des Zertifikats: E-30-00433		433-12	

Lesen Sie und befolgen diese Bedienungsanleitung.

Benutzen Sie nur den empfohlenen Treibstoff.

Hergestellt in der Republik Kroatien.

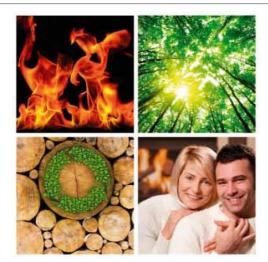
Konformitätserklärung

Dieses Produkt ist zertifiziert gemäß der EN Norm 12815. Nummer der Testberichts 30-11665/2 vom 29.06.2012.



Vladimira Nazora 22, Štefanec, 40000 Čakovec, Hrvatska Tel: +385 (0)40 33 73 44 • E-mail: info@senko.hr

www.senko.hr



... DER GEIST DER TRADITION
IN MODERNEN FORMEN
FÜR EINE GESUNDE UMWELT.





Diese Anleitung finden Sie auf http://de.senko.hr/