Der komplette Einbau erfolgt OHNE Staub und Schmutz!

Ihr neues Typenschild mit Baujahr 2026 (Beispiel)

CE 25	EN 16 510-2-1	Hersteller: Frank-Peter Stachel / Stachel-Greenfire KG			Nr. 1015-CPR-30-17030/TZ
	Kamineinsatz für feste Brennstoffe	Stachel-Eco-Flam® Typ HSE-2 für Kaminöfen			Nennwärmeistg.: 8 kW
1045	Raumheizung in Gebäuden	Empfohlene Brennstoffe: Scheitholz	Mehrfachbelegung ist zulässig. (Tür selbstschl.)		Raumwärmeistg.: 8 kW
Die Feuerstätte ist für Zeitbrand geeignet.		Lesen und befolgen Sie die Einbau und Bedienungsanleitung			Wirkungsgrad: 80,2 %
Oberflächentemperatur	Erfüllt	Brandsicherheit: Erfüllt	Brandverhalten: A1	Stufe 2 zertifiziert	
Reinigbarkeit	Erfüllt	Abstände zu brennbaren Wänden nach TR OL			
Wärmeleistung/Energieeffizienz	Erfüllt	nach vorne zur Scheibe 100 cm			
Emissionen bez. auf 13% O_2	CO: 1233 mg/m³	PM: 33 mg/m³	Abgasmassenstrom Kg/h: 26,64	CO^2 10,19 %	Pa 11 / Abgastemp.: 290 °C

Bei Fragen kontaktieren Sie direkt Dr. h.c. Frank Peter Stachel telefonisch unter 0151-41942750 oder per WhatsApp.

Wir übernehmen die komplette Abwicklung mit Ihrem zuständigen Schornsteinfeger-Meister!

Der Stachel-Eco-Flam®

— Für umweltgerechte Holzverbrennung —

– Unsere Erfindung –

OPTIMALE ROSTLOSE HOLZVERBRENNUNG BEI ALTGERÄTEN
durch Stachel-Eco-Flam® HSE -1 bis HSE-4

bis zu 80% weniger Feinstaub

STROMLOS UND WARTUNGSFREI

Bis zu 30% weniger Holz

Geprüft nach EN 16510 -2 -1 für KAMINÖFEN
Geprüft nach 16510-2-2 für KAMINEINSÄTZE
(Europäische Normen seit 2025)

ERFAHREN SIE HIER MEHR:

Unsere Erfindung dokumentiert 2011 beim Deutschen Patentamt

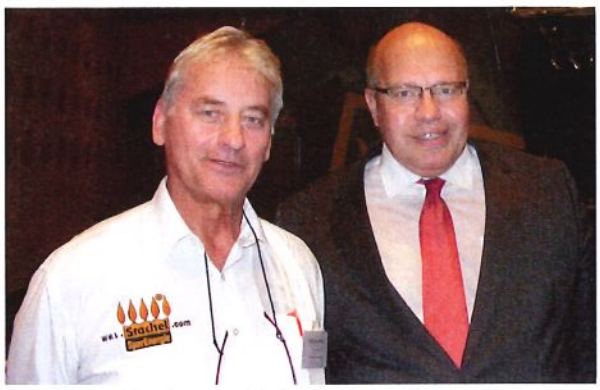
FEINSTAUBMINDERUNG UM 80% IM ALTEN KAMIN

Anmeldung 2010 beim Deutschen Patentamt

EN 13229 Stufe 2 bei RRF bestätigt 80% weniger Feinstaub!

Das Stachel-Rostlos-System ® reduziert den Feinstaub im alten Kamineinsatz von 1985 von erlaubten 150mg auf 29mg.

Über 80% weniger Feinstaub.



Der frühere Bundesumweltminister Peter Altmaier (re.) im Gespräch mit Frank-Peter-Stachel

Vorstellung des Stachel-Systems Beim damaligen Umweltminister Peter Altmeier im Zuge einer Veranstaltung über Erneuerbare Energien.

2011 und 2012 Persönliche Vorstellung beim Deutschen Institut für Bautechnik in Berlin (DIBT).

Ergebnis: Kein Bauprodukentrechtlicher Verwendbarkeitsnachweis erforderlich.

2013 Besuch beim DIBT Professor Hoppe: „Nehmen Sie ein Altgerät, stellen Sie Ihre Erfindung rein und lassen Sie prüfen."

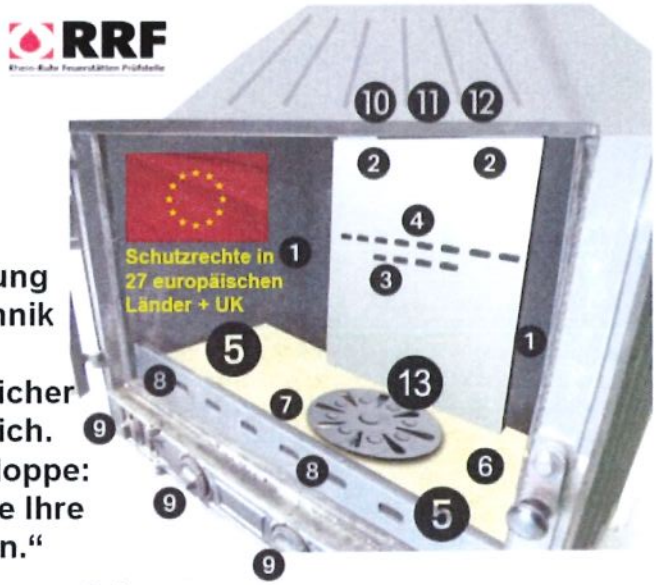
2014 Prüfung bei RRF Oberhausen nach EN 13229 Stufe 2 bestätigt 29 mg Feinstaub und 1.000 mg CO im 35 Jahre alten Kamineinsatz !

2016 Prüfung der Werte von HKI Verband-Frankfurt und Eintragung ins Portal am 13.07.2016 (Stufe 2). Nochmalige Bestätigung vom HKI-Verband am 16.07.2024 mit neuem Eintrag.

2024 nochmaliger persönlicher Besuch beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBT) und Bestätigung von 2011 und 2012

2024 Prüfungen nach neuer EN 16 510 Alle bestanden! Gültig ab 9.11.2025

2025 positive Bewertung des ZIV des Zentralverbandes aller Bezirksschornsteinfegermeister im März 2025 (Geschäftsbericht).



Schema

Funktionsweise des Feinstaubfilters mit Holzbrand-Optimierung

1. Rückwand neue Keramikplatte
2. Halter für Rauchgas-umlenkungen dahinter
3. Vorgewärmte Sekundärluft
4. Vorgewärmte Tertiärluft
5. Brennkammer für alle Sorten Holz u. Holzbriketts! Auch für Holzbriketts ideal, da die Bestandteile nicht durch den Brennrost fallen können.
6. Boden des Brennraumes mit Schamotte
7. Untere vordere Sekundärluft
8. Sekundärluft für Scheiben-spülung
9. Vorhandene Verbrennungs-luft-Regler
10. Rauchgasumlenkung 1
11. Rauchgasumlenkung 2
12. Wirkungsgrad-Optimierer 10+11
13. Ascheniveau-Regulierung + Anheizhilfe

Stachel HolzSparer ©

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

EINMALIG IN DEUTSCHLAND

Stufe 2 BImSchV geprüft

Der Stachel-Eco-Flam®

Einbau ohne Abriss Ihres Kamins.
Kein Ausbau des alten Kamineinsatzes!

MARKTÜBLICHES SCHEMA

Mischbrand Holz und Briketts

Der nicht abstellbare Brennrost ist für reinen Holzbrand ungeeignet!

Je größer der Brennrost, desto höher der Holzverbrauch und die Feinstaubwerte!

Brenngut fällt durch den Rost; oft ist eine tägliche Leerung der Aschenlade notwendig.

Offener, nicht abstellbarer Brennrost
- → **Schmiedefeuer bei Holzbrand**
- → **Hoher Holzverbrauch möglich**
- → **Gariantiert hohe Feinstaubwerte!**

UNSER SCHEMA

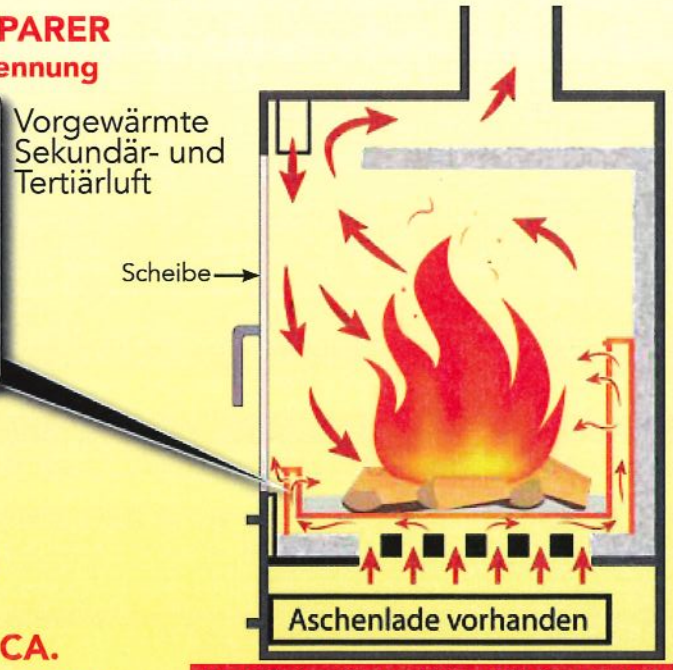
HOLZFRESSER wird zum **HOLZSPARER**
– durch Optimale Rostlose Holzverbrennung

Vordere Sekundärluft geht direkt zum Brenngut oder wird zur unteren Scheibenspülung

Holz verbrennt zu ca. 97 % bei entsprechender Luftzufuhr.

DIE ASCHENLADE MUSS NUR CA. ALLE 14 TAGE ENTLEERT WERDEN.

→ **Kosten- und Zeitersparnis**



Holzfeindliche Primärluft wird in Sekundär- & Tertiärluft umgeleitet.

→ Einbau durch uns bundesweit zum Festpreis von 570€.

Technische Änderungen bleiben vorbehalten

EUROPEAN GLOBAL

Institute of Innovation & Technology

(Übersetzung aus dem Englischen)

Die EUROPEAN GLOBAL - Institute of Innovation & Technology

verleiht

Herrn Frank-Peter Stachel

geboren am 13.08.1952 in Berlin-Lichtenberg/Deutschland

die Ehrendoktorwürde und ernennt ihn hiermit zum

„Doktor honoris causa - Dr.h.c."

Das European Global Institute of Innovation & Technology ehrt Herrn Frank-Peter Stachel als Person mit herausragender Innovationskraft im Bereich der Kamin- und Holzfeuerungstechnik mit der Verleihung des Grades „Doktor honoris causa".

Seit 1980 prägt er als Ofen- und Luftheizungsbaumeister in vierter Generation die Branche. Damals entwickelte er die „Stachel-Kamin-Feuerkassette©", mit der offene Kamine wirksam in Heizkamine umgewandelt werden können – eine wegweisende Lösung angesichts verschärfter Umwelt- und Emissionsvorgaben.

Im Laufe seiner Karriere wurden ihm über 50 Urkunden des Deutschen Patent- und Markenamts zugesendet – darunter der Stachel-Feinstaub-Filter© zur Reduktion von Feinstaubemissionen, der Ofenrohr-Kollektor© und weitere richtungsweisende Entwicklungen im Bereich energieeffizienter Holzfeuerung.

Mit seinen Entwicklungen vereint Herr Stachel technische Präzision und ökologisches Verantwortungsbewusstsein: Seine Systeme ermöglichen eine erhebliche Reduktion des Holzverbrauchs (bis zu 30 %) sowie von Feinstaub (bis zu 70 %) – und sichern Eigentümern die Nutzung ihrer Feuerstätten auch nach 2024 unter Einhaltung der BImSchV Stufe 2.

Mit seinem unermüdlichen Engagement und seinem Erfindergeist setzte Frank-Peter Stachel immer wieder neue Maßstäbe in der Ofentechnik. Wir freuen uns, Herrn Stachel in unserer Gemeinschaft willkommen zu heißen und würdigen seinen Beitrag zur Verbindung von Innovation, Nachhaltigkeit und handwerklicher Exzellenz.

Malta, den 30.10.2025

EUROPEAN GLOBAL
Institute of Innovation & Technology
Malta

Rector
Dr. Kanika Gupta

Stachel-GreenFire KG

FRANK-PETER STACHEL
KACHELOFEN-UND LUFTHEIZUNGSBAU-MEISTER IN 4. GENERATION

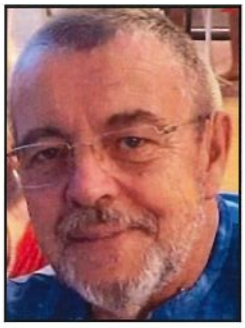
Die Chronik der Familie Stachel geht zurück bis ins Jahr 1662. Das hier abgebildete Familienwappen ist heute noch im Bürgerhaus in Steyr/Österreich zu finden. Durch verschiedene Umstände wurde die Familie erst nach Ostpreußen, dann nach Berlin verschlagen. Von Berlin aus kam die Familie in den Saarpfalz-Kreis. **2025 geht es für Frank-Peter Stachel mit Firma und Privat wieder zurück nach Berlin.**

Bereits 1980 hatte Frank-Peter Stachel die Idee für die Stachel-Kamin-Feuerkassette®. Damit konnte man offene Kamine modifizieren und Heizleistung erzielen, ohne gleich den Kamin abreißen zu müssen. Somit hatte er also bereits 1980 eine reine Holzfeuerung für einen Kamineinsatz in variabler Form,das heißt mit der Möglichkeit der Maßanfertigung, auf den Markt gebracht. Dies war einmalig.

Erst 1984 wurde ein Kachelofeneinsatz mit reiner Holzfeuerung auf den Markt gebracht. Der Holzbrand-Ofen, kurz HBO-Einsatz genannt.

Bis 2017 entwickelte Frank-Peter Stachel weitere Produkte wie den Ofenrohr-Kollektor®, den Stachel-Holz-Heater®, den Stachel-Holzbrand-Optimierer usw., um nur wenige aufzuzählen. Über 40 Urkunden vom Deutschen Patentamt bestätigen seinen Erfindergeist. 2018 und 2019 nun machte er seinem Handwerksmeistertitel Kachelofen- und Luftheizungsbaumeister alle Ehre. Er konzipierte neue Kachelofeneinsätze, die es in dieser Form noch nicht gab und gibt. Bei der vorgeschriebenen Prüfung laut Bundesimmissionsschutzgesetz erreichte er mit einfachem Nachheiz-Register, das schon 60 Jahre Stand der Technik ist, die gleichen Werte wie Buderus-Heizeinsätze (Kandern Plus 26B und 36B), um dann bei der zweiten Prüfung diesen Wert zu übertreffen. In unglaubliche 91%. Die Vorgabe, um das näher zu erklären, bei Pelletofen ist 85%. Diese werden durch elektronische Hilfsmittel und Regelungen erreicht. Er erreichte diesen Wert durch den neu erfundenen Bi-Turbo-Heizer. Dies ist ein zweites Nachheiz-Register anstelle dem seit über 60 Jahren bekannten Doppelbogen, der den Heizeinsatz mit dem Nachheiz-Register verbindet. Weiterhin kann er durch diverse weitere Teilentwicklungen rund 90% aller auf dem Markt befindlichen Kachelofeneinsätze austauschen, die aufgrund der Bundesimmissionsschutzverordnung Stufe 2 bis 2025 getauscht werden müssen. Dass seine Stachel-Heiz-Einsätze® SHE 40 und SHE 50 und Nachheiz-Register mit Speckstein- oder Gussschamotte-Platten wesentlich bessere Wärmespeicherung bieten als andere auf dem Markt angebotene Heizeinsätze, ist ein Novum. Eine weitere Neuheit ist, dass der Kunde nicht mehr zwischen einer Brennrostfeuerung für Mischbrand oder für reinen Holzbrand entscheiden muss. Bei Holzbrand hat man keine Ascheschublade und muss mit der Schippe entaschen. Der SHE 40 ist für 40 cm Stückholz geeignet und der SHE 50 für 50 cm Stückholz. Der Neukunde kann mit nur einem Handgriff entscheiden, ob er Mischbrand oder Stückholz verbrennen möchte. Dies durch Hybride Abbrand-Technik. Frank-Peter Stachel, der sich seit fast 40 Jahren mit der Holzfeuerung bestens auskennt, machte mit dem Stachel - **Eco - Flam®** eine ganz besondere Erfindung. Dieser **Stachel - Eco - Flam®** behebt die Ursache der schlechten Verbrennung des hohen Feinstaubes und des Schmiedefeuers. Der **Stachel - Eco - Flam®** leitet die Verbrennungsluft, die durch den Rost kommt und im Schmiedefeuer zu belastenden Emissionen führt, in einen sauberen Holzabbrand um. Das heißt, mit dieser Erfindung kann er fast jeden Einsatz in Deutschland umrüsten, dass dieser die Werte erreicht. Dies kann man ruhig als bemerkenswert bezeichnen.

Karl Josef Behr



Karl Josef Behr

EINMALIGE PRODUKTHAFTPFLICHT

Werter Kunde, für Sie haben wir
STACHEL-ECO-FLAM (R)
eine Produkt-Haftpflicht-
Versicherung abgeschlossen.

ZURICH

Zurich Insurance plc NFD, Regionaldirektion Jung & Sciasci
In der Sandgrube 3, 66583 Spiesen-Elversberg

Stachel-GreenFire KG
Friedrichstraße 171
10117 Berlin

Regionaldirektion
Jung & Sciasci oHG

In der Sandgrube 3
66583 Spiesen-Elversberg
Telefon 0681 582096
Telefax 0681 583064
Jung-sciasci@zuerich.de

19.06.2024

Versicherungsbestätigung Produkt-Haftpflichtversicherung

Sehr geehrter Herr Stachel,

hiermit wird bestätigt, dass in Ihrer Haftpflichtversicherung mit der Vertragsnummer 800.380.030.159, die Produkt-Haftpflicht pauschal für Personen-, Sach- und Vermögensschäden je Schadenereignis, zweifach maximiert p. a. mit einer Versicherungssumme in Höhe von 5.000.000 Euro als mitversichert gilt.

Benötigen Sie weitere Informationen?

Kommen Sie gerne jederzeit auf uns zu.

Mit freundlichen Grüßen

D. Sciasci

Dominik Sciasci

Zurich Regionaldirektion
Jung & Sciasci oHG

✓ IHR SORGLOS-PAKET:

Wir übernehmen für Sie die Abwicklung mit Ihrem Schornsteinfeger-Meister!

Kostenloses Service-Angebot

Wir übernehmen für Sie **sämtliche erforderlichen Dokumentationen, Zertifikate und Genehmigungen**, einschließlich der **Fachunternehmerbescheinigung (FUB)**, die für die Abnahme durch Ihren zuständigen **Bezirksschornsteinfeger- bzw. Kaminkehrermeister** erforderlich ist (auch bei Selbsteinbau).

Mit **Erteilung des Auftrags** an uns erklären Sie sich mit der Durchführung dieses Services einverstanden.

Bitte folgende Angaben ausfüllen:
Zuständiger Bezirksschornsteinfeger / Kaminkehrermeister

Name:
Straße, Hausnr. & Ort:
E-Mail:
Telefon:

Nach dem Einbau müssen Sie **lediglich Ihren Schornsteinfeger- bzw. Kaminkehrermeister zur Abnahme kontaktieren**.

✅ **Wir garantieren die ordnungsgemäße Abnahme durch Ihren zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister/Kaminkehrermeister.**

Mit besten Grüßen
Dr. h.c. Frank-Peter Stachel

Kachelofen und Luftheizungsbau-Meister in 4. Generation

Stachel-GreenFire KG
Kaaden-Ring 47
12623 Berlin

+49 151-419 427 50
www.stachel.com
info@stachel.com

Qonto
DE24 1001 0123 4564 2188 09
BIC: QNTODEB2XXX

USt. ID: DE366792804
Steuernummer: 4016504071
HRA: 64847 B

Strojírenský zkušební ústav, s.p.
Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, staatliches Unternehmen, Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Tschechische Republik
Produktzertifizierungsstelle
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Czech Republic
Product Certification Body

INFOBLATT

ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nummer:
Number: **CPR-B-01190-24**

Hersteller: *Manufacturer:*	Stachel-GreenFire KG Grumbachtalweg 35 66121 Saarbrücken DEUTSCHLAND / *GERMANY*
Produkt: *Product:*	Kamineinsatz für Holz *Fireplace insert for wood*
Typenbezeichnung: *Type designation:*	STACHEL HSE 100 (Stachel-Eco-Flam®) siehe Seite 2 / *see Page 2*
Angewandte harmonisierte Norm: *Harmonized standard applied:*	ČSN EN 16510-2-2:2023 Tab. ZA 1 **NACH NEUER EN 16 510-2 -2 GEPRÜFT und ZERTIFIZIERT**
Grundlage für die Erteilung des Zertifikats: *Basis of Certificate issuance:*	Bericht über die Bewertung der Leistung des Bauprodukts 1015-CPR-30-17030/1/TZ vom 2024-07-11 *Report on assessment of the performance of construction product 1015-CPR-30-17030/1/TZ of 2024-07-11*

Stufe 2 BImSchV geprüft

Typ HSE-1 und HSE-4 baugleich ST-3 / ST-7

Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, staatliches Unternehmen) bestätigt hiermit, dass sie eine Bewertung der Leistung des Bauprodukts gemäß Ziffer 1.4 (b) System 3 Anhang V der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktverordnung – BauPVO) in der geänderten Fassung vorgenommen hat, und die Leistung in Bezug auf die wesentlichen Merkmale des Bauprodukts bestimmt hat.

Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Engineering Test Institute, Public Enterprise) hereby confirms that it has carried out an assessment of the performance of the construction product in accordance with Item 1.4 (b), System 3, Annex V of Regulation (EU) No. 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (Construction Products Regulation – CPR) as amended, and has determined the performance of essential characteristics of the construction product.

Dieses Zertifikat ist kein Ersatz für das entsprechende Dokument, das vom notifizierten Labor ausgestellt wurde, d.h. den Bericht über die Bewertung der Leistung des Bauprodukts.
This Certificate is not a substitute for the relevant document issued by the Notified laboratory, i.e. Report on assessment of the performance of construction product.

Brno, 2024-07-11

STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV s.p. CZ 1

Dipl.-Ing. Tomáš Hruška
Direktor – *Director*

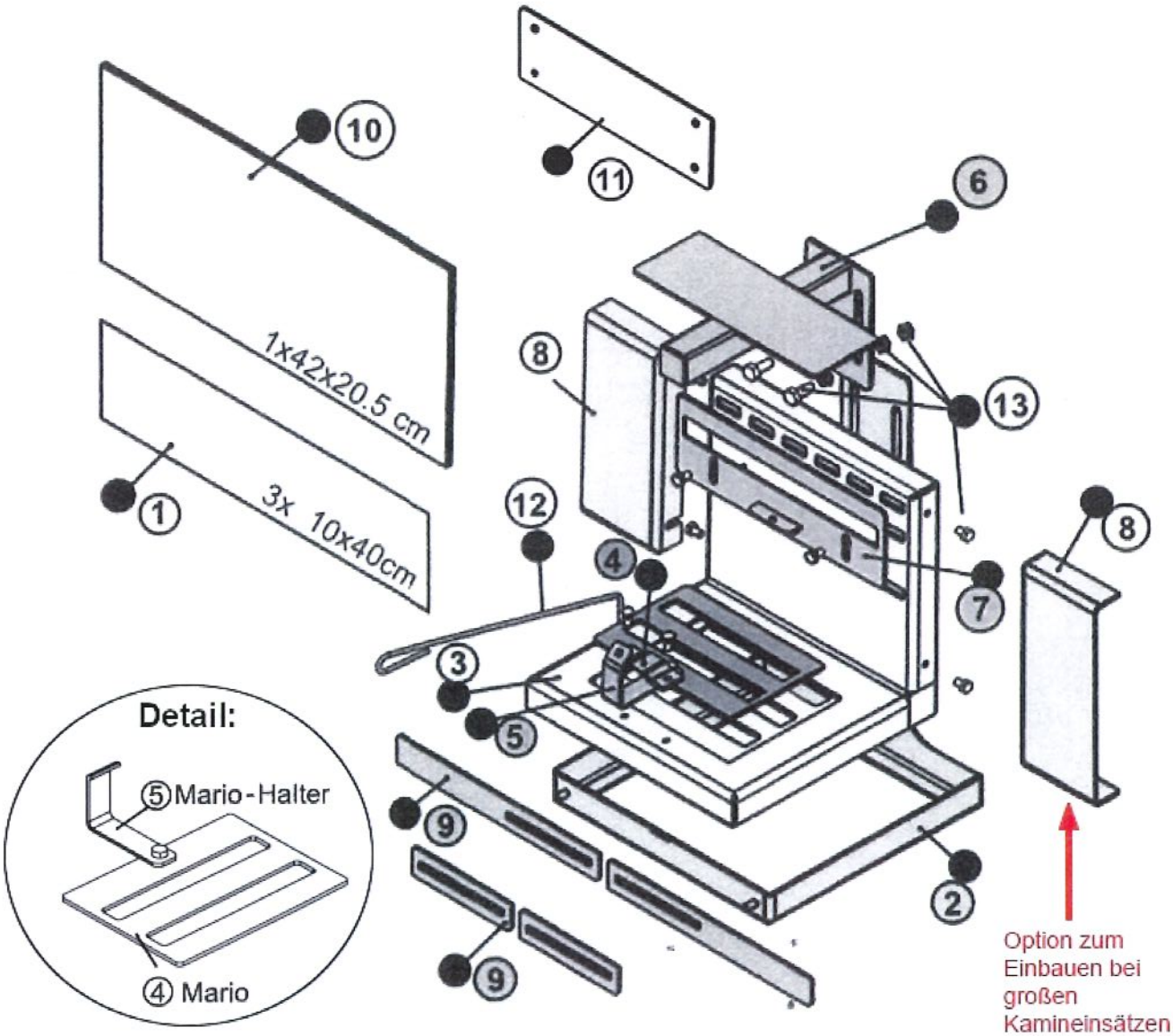
STÜCKLISTE
FÜR HSE-1 | ST-3

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©



① 3 x Stahlblech 40 x 10 cm
② Einlege-Rahmen mit Umlenkung
③ HSE-1 & 4 | ST-3 & ST-7 mit hinterem Luftkanal
④ Mario
⑤ Mario-Halter
⑥ Umlenkungshalter
⑦ Verbrennungsluftregler
⑧ 2 x Seitenteile (Option zum Einbauen)
⑨ Arretierungshalter klein und groß
⑩ Edelstahlplatte für Umlenkung 42 x 20,5 cm oder Vermiculite - Platte
⑪ Verlängerungshalter für Umlenkung
⑫ 1 x Feuerhaken
⑬ Schrauben
4 x M6x10
4 x M8x20
Muttern
4 x M8
Unterlagsscheiben
8 x M8
⑭ 1x Vermiculite - Platte für Umlenkung

Maße

Breite: 260 mm
Tiefe: 250 mm
Höhe: 240 mm
Breite inkl. Seitenwände: 430 mm

LEISTUNGSERKLÄRUNG FÜR HSE-1 | ST-3

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

Produkt: HSE-1 / ST-3 Kamineinsätze

Leistungserklärung nach Verordnung EN 16510 - 2 - 2 / Januar 2025

Nr.	Angaben nach der Verordnung EN 16510-2-2	Eintragung durch den Hersteller
1	Eindeutiger Kenncode des Produkttyps	Stachel-Eco-Flam® (HSE-1 / ST-3)
2	Verwendungszweck(e)	Raumheizung in Gebäuden mit möglicher Heiz- und Brauchwasserzubereitung
3	Handelsmarke / Hersteller	Frank-Peter Stachel / Stachel-GreenFire KG / Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin
4	Vertretungsberechtiger	Frank-Peter Stachel / Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin
5	System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes	System 3
6	Das notifizierte Prüflabor hat nach System 3 die Erstprüfung durchgeführt - Notifizierte Stelle(n).	Local-Heater Specialist / Engineering Test Institute Public Enterprise 1015 - CPR - 30 - 17030/1 / TZ
7	Harmonisierte technische Spezifikation	**EN 16510-2-2** in Anlehnung
8	**Wesentliche Merkmalke**	**Leistung**
	Brandsicherheit	erfüllt
	Brandverhalten	A1
	Abstand zu brennbaren Materialien	Mindestwärmedämmung (I) zu brennbaren Materialien Hinten (I) = 100mm (Kalziumsilikat) Seiten (1) = 100mm (Kalziumsilikat) Decke (1) = NPD Boden (1) = 100mm (Kalziumsilikat) Sichtfenster Seitlich/Vorderseite (D) = 1000mm Abstand zwischen Kamineinsatz und Dämmung (D) Hinten (D) = 100mm Seiten (D) = 100mm Boden (D) = 60mm
	Abgastemperatur in der Messstrecke bei Nennwärmeleistung	278 °C
	Abgastemperatur am Stutzen bei Nennwärmeleistung	307 °C
	Oberflächentemperatur	erfüllt
	Elektrische Sicherheit	nicht relevant
	Freisetzung von gefährlichen Stoffen	erfüllt
	Max. Betriebsdruck	nicht relevant
	Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines	NPD
	Wärmeleistung/Energieeffizienz	erfüllt
	Nennwärmeleistung	8,5 KW
	Nenn-Raumwärmeleistung	8,5 KW
	Nenn-Wasserwärmeleistung	nicht relevant
	Wirkungsgrad	n= 75,6%
9	Die Leistung des Produktes gemäß den Punkten 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 7. Verantworlich für die Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 3.	

DATENBLATT FÜR HSE-1 | ST-3

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

CE 25 **Stachel-Greenfire KG, Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin**

EN 16510-2-2

Raumheizung in Gebäuden ohne Heiz- und Brauchwassererwärmung

Kamineinsatz für feste Brennstoffe

Produkttyp: Stachel-Eco-Flam® HS-1 | ST-3

Brandsicherheit:	Erfüllt
Brandverhalten:	A1
Mindestabstand zwischen Kamineinsatz und Wärmedämmung:	
Boden	60mm
Hinten / Seite / Decke	100 / 100 / - mm
Mindest-Wärmedämmschichtstärken (Kalziumsilikat nach AGI Q 132) zum Brandschutz:	
am Aufstellboden	100 mm
an Rückwand / Seitenwand / Decke	100 / 100 / - mm
Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen:	
Im Strahlunsbereich der Sichtfenstertür	1000mm
Im Strahlunsbereich der seitlichen Sichtfenster	1000mm
Emissionen von Verbrennungsprodukten bez. Auf 13% O^2	
Mittlerer CO-Gehalt	0,099%
Staub-Gehalt	29 mg/m³
Mittlerer NOx-Gehalt	102 mg/m³
Mittlerer OGC-Gehalt	105 mg/m³
Abgastemperatur	278 °C
Oberlfächentemperatur	Erfüllt
Mechanische Festigkeit	Erfüllt
Wärmeleistung/ Energieeffizienz	Erfüllt
Wirkunsgrad	75,6%
Nennwärmeleistung	8,5 kW
Raumwärmeleistung	8,5 kW
Wasserwärmeleistung	- kW
Maximaler zulässiger Wasserbetriebsdruck	- bar
Wertetripel zur Berechnung des Schornsteins nach DIN EN 13384-1 und 13384	
Abgasstrom	10,1 g/s
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	307 °C
Mindestförderdruck	13 Pa
Empfohlene Brennstroffe:	Ausschließlich Scheitholz

Die Mehrfachbelegung des Schornsteins ist zulässig. (Nur nach Rücksprache möglich)

Die Feuerstätte ist für Zeitbrand geeignet.

Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung.

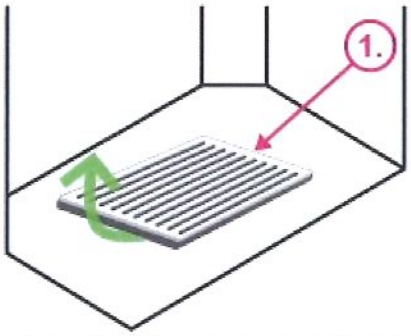
SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

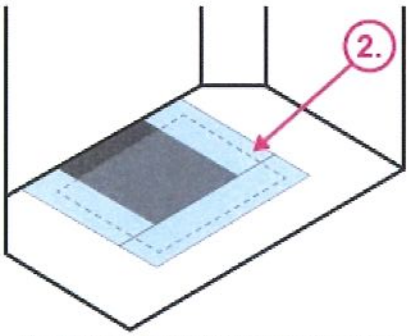
UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

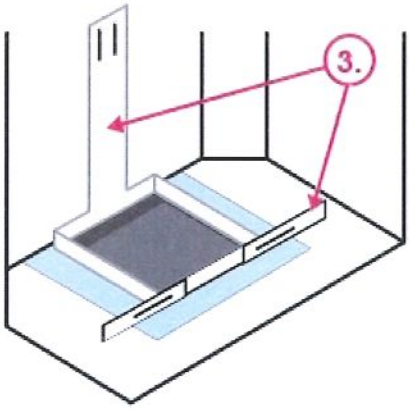
Montageanleitung für den HSE 1 | ST-3



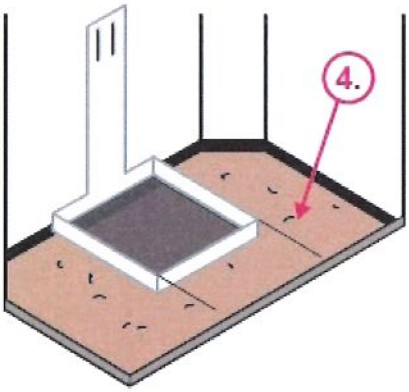
1. Vorhandenen Rost entfernen. Bitte den Rost aufbewahren



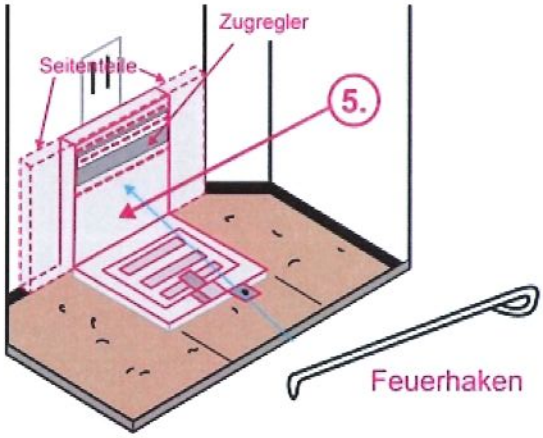
2. Bei zu großem Rost rechts, links und vorne Stahlbleche einlegen und einpassen. (Lieferumfang)



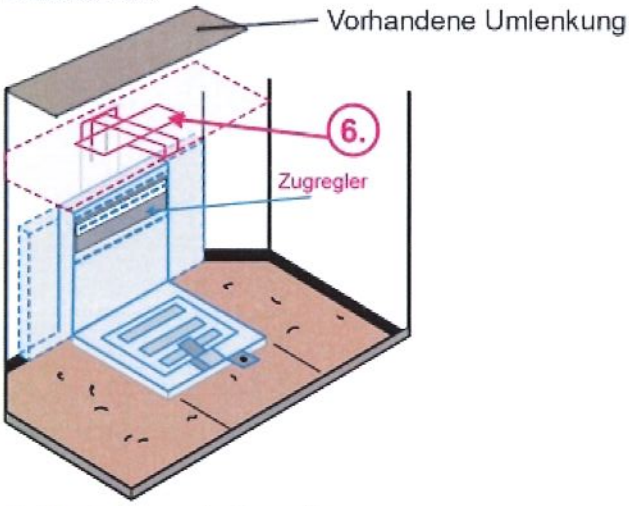
3. Blendrahmen mit Halter für Umlenkung und Arretierungshalter gegen die Seitenwände ausziehen und befestigen



4. Ringsum mit Asche
Alternative: mit Keramik-Platte passend zuschneiden



5. HSE-1 | ST-3 platzieren und Zugregler offen einstellen



6. Umlenkungshalter mit Edelstahlplatte einbauen

Es müssen immer mindestens 5 cm Asche den Ascheniveau-Regler (Mario) Bedecken!

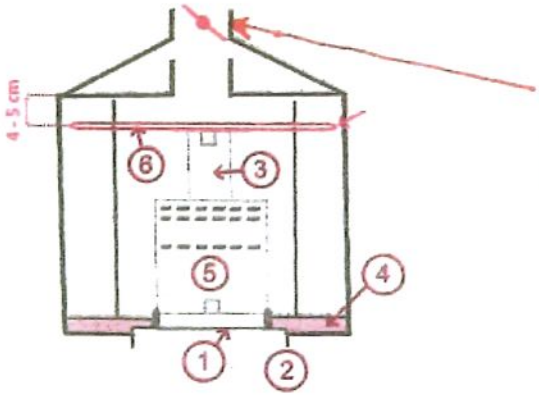
MONTAGEANLEITUNG FÜR HSE-1 | ST-3

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©



ACHTUNG: die vorhandene Rauchgasklappe muss offenbleiben, arretiert (festgestellt) oder entfernt werden.

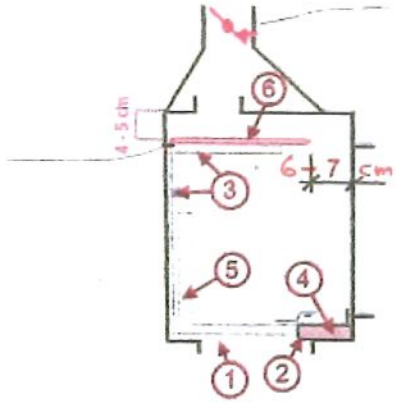
Stufe 2 BImSchV geprüft

⑥ Umlenkung

a) Ist eine Umlenkung in Ihrem Gerät vorhanden, ist die Edelstahlplatte (Umlenkung) zusätzlich einzubauen.

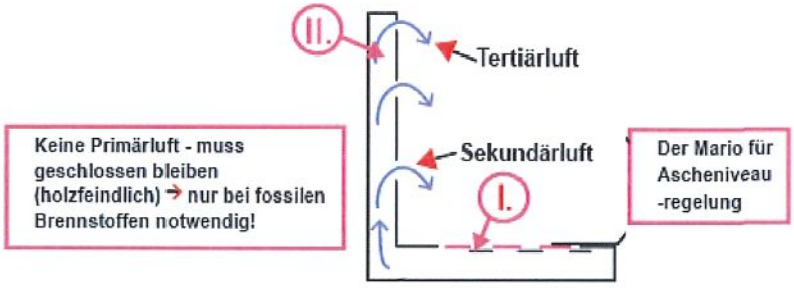
b) Bei keiner vorhandenen Umlenkung in Ihrem Gerät ist es notwendig, eine Keramikplatte auf Maß zuzuschneiden.

ACHTUNG:
Die Umlenkplatte muss an der Rückwand und an den zwei Seitenwänden rechts und links geschlossen sein und nach vorne 6 - 7cm offen bleiben.



MONTAGEHINWEIS:
Bauseits oder gegen Aufpreis.
Bei dem vorhandenen Einsatz ist beim Einbau eines HSE die vorhandene Türdichtung zu erneuern, damit keine falsche Luft in den Brennraum gelangt. Türe muss luftdicht sein!

Unser System der optimalen rostlosen Holzverbrennung



I. Ascheniveau-Regler muss immer beim Befeuern geschlossen bleiben (Mario) - falls Aschekasten vorhanden.

II. Hinterer Luftkanal.

Es müssen immer mindestens 5 cm Asche den Ascheniveau-Regler (Mario) Bedecken!

Einstellung des Zugreglers durch Kunden für eine optimale Holzverbrennung. Es sind mehrere Brennvorgänge erforderlich.

ACHTUNG: Richtiges Einstellen vom Zugregler ist dann erreicht, wenn eine gute und saubere Verbrennung hinterlässt fast nur hellgraue oder weiße Asche.

Einstellung ①
3 x Luftschlitze offen

Einstellung ②
1 x oberer Luftschlitz geschlossen
2 x Luftschlitze offen

Einstellung ③
2 x obere Luftschlitze geschlossen
1 x unterer Luftschlitz offen

Einstellung ④
2 x obere Luftschlitze geschlossen
1 x oberer Luftschlitz offen
Bei dieser Einstellung Verbrennungsregler drehen.

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

Strojírenský zkušební ústav, s.p.
Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, staatliches Unternehmen, Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Tschechische Republik
Produktzertifizierungsstelle
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Czech Republic
Product Certification Body

INFOBLATT

ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nummer:
Number: **CPR-B-01189-24**

Hersteller: *Manufacturer:*	Stachel-GreenFire KG Grumbachtalweg 35 66121 Saarbrücken DEUTSCHLAND / *GERMANY*
Produkt: *Product:*	Kaminofen für Holz *Fireplace stove for wood*
Typenbezeichnung: *Type designation:*	STACHEL HSE 100 (Stachel-Eco-Flam®) siehe Seite 2 / *see Page 2*
Angewandte harmonisierte Norm: *Harmonized standard applied:*	ČSN EN 16510-2-1:2023 Tab. ZA 1 **NACH NEUER EN 16 510-2 -1 GEPRÜFT und ZERTIFIZIERT**
Grundlage für die Erteilung des Zertifikats: *Basis of Certificate issuance:*	Bericht über die Bewertung der Leistung des Bauprodukts 1015-CPR-30-17030/TZ vom 2024-07-11 *Report on assessment of the performance of construction product 1015-CPR-30-17030/TZ of 2024-07-11*

Stufe 2 BImSchV geprüft

Typ HSE-2 baugleich mit ST-6

Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, staatliches Unternehmen) bestätigt hiermit, dass sie eine Bewertung der Leistung des Bauprodukts gemäß Ziffer 1.4 (b) System 3 Anhang V der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktverordnung – BauPVO) in der geänderten Fassung vorgenommen hat, und die Leistung in Bezug auf die wesentlichen Merkmale des Bauprodukts bestimmt hat.

Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Engineering Test Institute, Public Enterprise) hereby confirms that it has carried out an assessment of the performance of the construction product in accordance with Item 1.4 (b), System 3, Annex V of Regulation (EU) No. 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (Construction Products Regulation – CPR) as amended, and has determined the performance of essential characteristics of the construction product.

Dieses Zertifikat ist kein Ersatz für das entsprechende Dokument, das vom notifizierten Labor ausgestellt wurde, d.h. den Bericht über die Bewertung der Leistung des Bauprodukts.
This Certificate is not a substitute for the relevant document issued by the Notified laboratory, i.e. Report on assessment of the performance of construction product.

Brno, 2024-07-11

STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p. CZ 1

Dipl.-Ing. Tomáš Hruška
Direktor – *Director*

STÜCKLISTE FÜR HSE-2 / ST-6

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

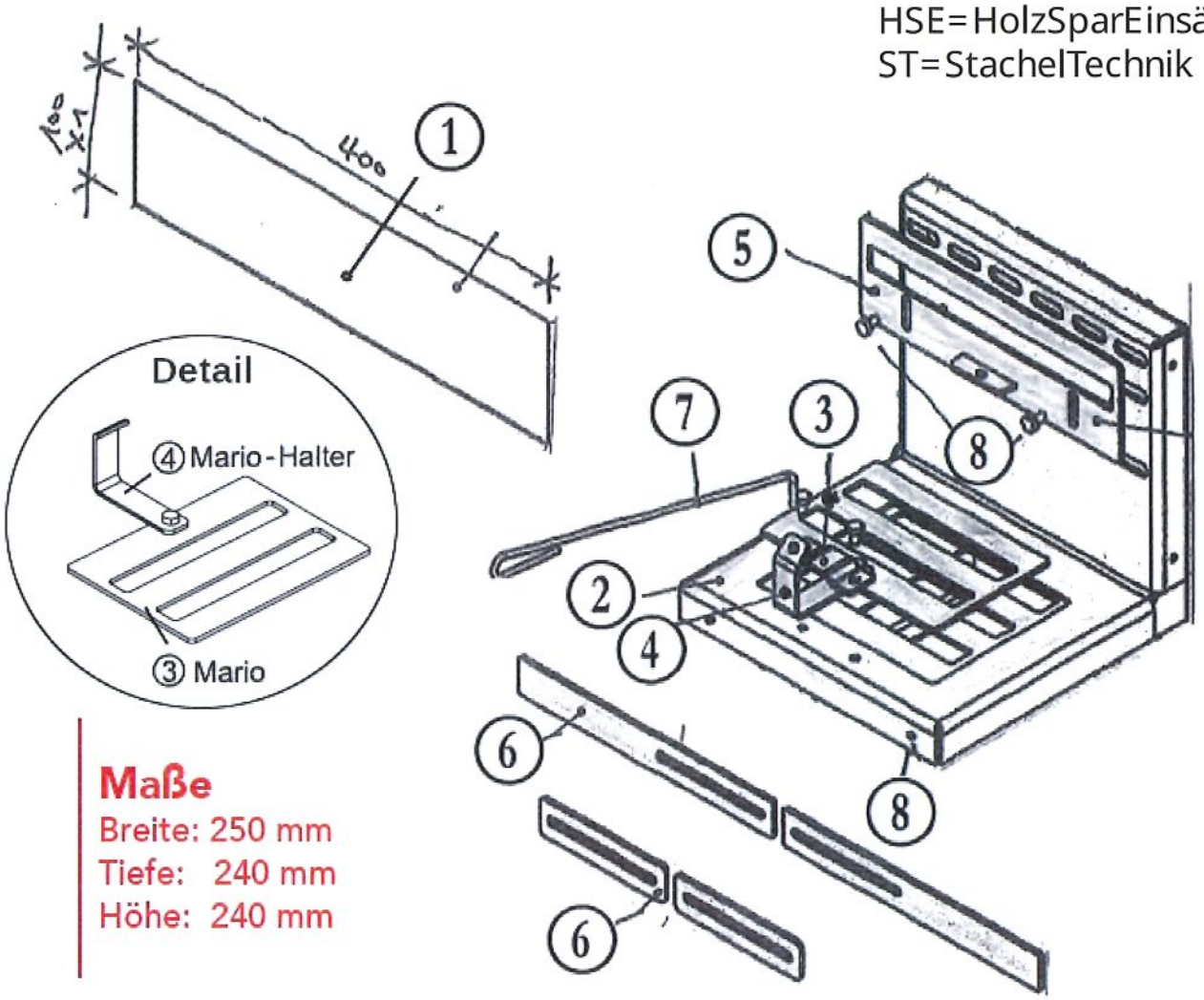
45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

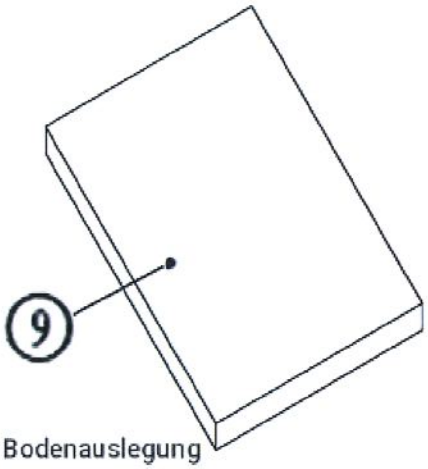
Stachel HolzSparer ©

HSE-2 / ST-6

HSE=HolzSparEinsätze
ST=StachelTechnik



Maße
Breite: 250 mm
Tiefe: 240 mm
Höhe: 240 mm



① 3 x Stahlblech 40 x 10 cm
② HSE-2 / ST-6
③ Mario
④ Mario-Halter
⑤ Verbrennungsluftregler
⑥ Arretierungshalter klein und groß
⑦ 1 x Feuerhaken
⑧ 6 x M6x10 Schrauben
⑨ 2x Keramikplatte für 1x Rauchgasumlenkung und 1x für Bodenauslegung 400 x 300 x 25 mm
⑩ 1x Multi-Bodenteil (Kaminofen)
Wenn bei Wegfall, da vorhandener Einsatz schräg ist, gibt es keine Gutschrift.

LEISTUNGSERKLÄRUNG FÜR HSE-2 / ST-6

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

Leistungserklärung nach Verordnung EN 16510 - 2 - 1 / Januar 2025

Nr.	Angaben nach der Verordnung EN 16510-2-1	Eintragung durch den Hersteller
1	Eindeutiger Kenncode des Produkttyps	Stachel-Eco-Flam® (HSE-2 / ST-6) Kaminöfen
2	Verwendungszweck(e)	Raumheizung in Gebäuden mit möglicher Heiz- und Brauchwasserzubereitung
3	Handelsmarke / Hersteller	Frank-Peter Stachel / Stachel-GreenFire KG / Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin
4	Vertretungsberechtiger	Frank-Peter Stachel / Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin
5	System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes	System 3
6	Das notifizierte Prüflabor hat nach System 3 die Erstprüfung durchgeführt - Notifizierte Stelle(n).	Local-Heater Specialist / Engineering Test Institute Public Enterprise 1015 - CPR - 30 - 17030/TZ
7	Harmonisierte technische Spezifikation	**EN 16510-2-1**
8	**Wesentliche Merkmalke**	**Leistung**
	Brandsicherheit	erfüllt
	Brandverhalten	A1
	Abstand zu brennbaren Materialien	Nach TROL nach vorne zur Scheibe 100cm
	Abgastemperatur in der Messstrecke bei Nennwärmeleistung	260°C
	Abgastemperatur am Stutzen bei Nennwärmeleistung	290°C
	Oberflächentemperatur	erfüllt
	Elektrische Sicherheit	nicht relevant
	Freisetzung von gefährlichen Stoffen	erfüllt
	Max. Betriebsdruck	nicht relevant
	Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines	NPD
	Wärmeleistung/Energieeffizienz	erfüllt
	Nennwärmeleistung	8,1 KW
	Nenn-Raumwärmeleistung	8,1 KW
	Nenn-Wasserwärmeleistung	nicht relevant
	Wirkungsgrad	n= 80,2%
9	Die Leistung des Produktes gemäß den Punkten 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 7. Verantworlich für die Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 3.	

DATENBLATT
FÜR HSE-2 / ST-6

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

CE 25 **Stachel-Greenfire KG, Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin**

EN 16510-2-1
in Anlehnung

Raumheizung in Gebäuden ohne Heiz- und Brauchwassererwärmung

Kamineinsatz für feste Brennstoffe

Produkttyp: **Stachel-Eco-Flam®** **HSE-2 / ST-6 Kaminöfen**

Brandsicherheit:	Erfüllt
Brandverhalten:	A1

Nach TR OL nach vorne zur Scheibe 100cm
siehe Datenblatt

Emissionen von Verbrennungsprodukten bez. Auf 13% O^2	
Mittlerer CO-Gehalt	0,098%
Staub-Gehalt	33 mg/m³
Mittlerer NOx-Gehalt	90 mg/m³
Mittlerer OGC-Gehalt	100 mg/m³
Abgastemperatur	260 °C
Oberlfächentemperatur	Erfüllt
Mechanische Festigkeit	Erfüllt
Wärmeleistung/ Energieeffizienz	Erfüllt
Wirkunsgrad	80,2%
Nennwärmeleistung	8,1 kW
Raumwärmeleistung	8,1 kW
Wasserwärmeleistung	- kW
Maximaler zulässiger Wasserbetriebsdruck	- bar

Wertetripel zur Berechnung des Schornsteins nach DIN EN 13384-1 und 13384-2 in Anlehnung

Abgasstrom	7,4 g/s
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	290 °C
Mindestförderdruck	11 Pa
Empfohlene Brennstroffe:	Ausschließlich Scheitholz

Die Mehrfachbelegeung des Schornsteins ist zulässig. (Nur nach Rücksprache möglich)

Die Feuerstätte ist für Zeitbrand geeignet.

Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung.

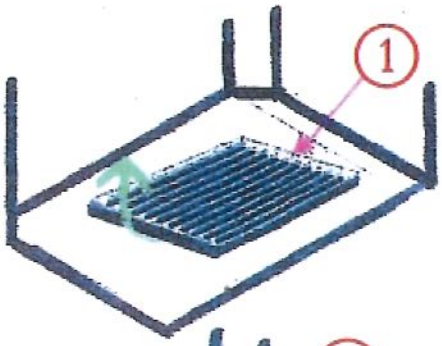
MONTAGEANLEITUNG FÜR HSE-2 / ST-6

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

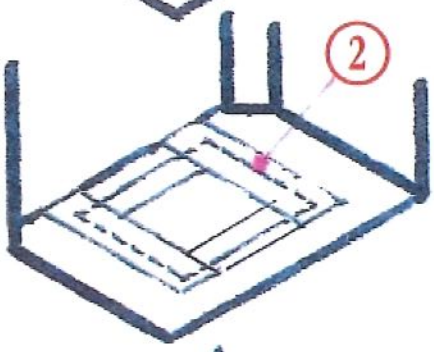
45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

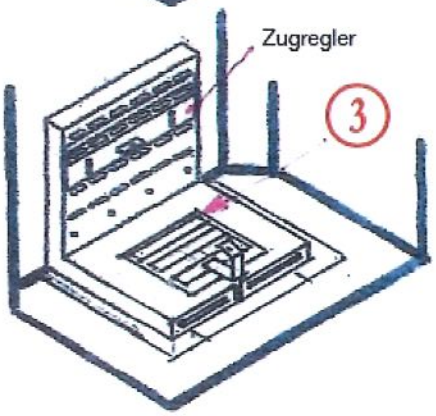
Stachel HolzSparer ©



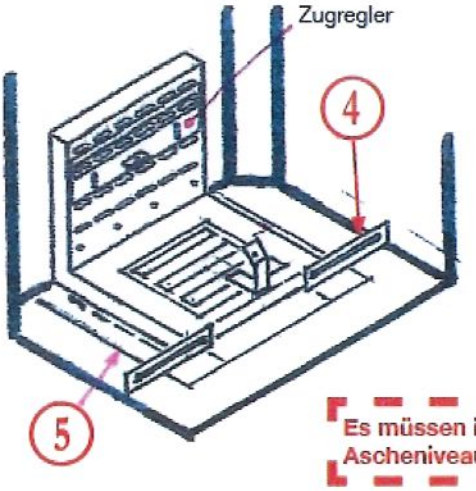
① Vorhandenen Rost entfernen.
Bitte den Rost aufbewahren



② Bei zu großem Rost rechts, links und vorne Stahlbleche einlegen und einpassen (Lieferumfang)



③ HSE-2 / ST-6 platzieren und Zugregler offen einstellen



④ Arretierungshalter gegen die Seitenwände ausziehen und befestigen

⑤ Ringsum mit vorhandener Asche auffüllen.
Alternative: mit Keramik-Platte passend zuschneiden

Es müssen immer mindestens 5 cm Asche den Ascheniveau-Regler (Mario) bedecken!

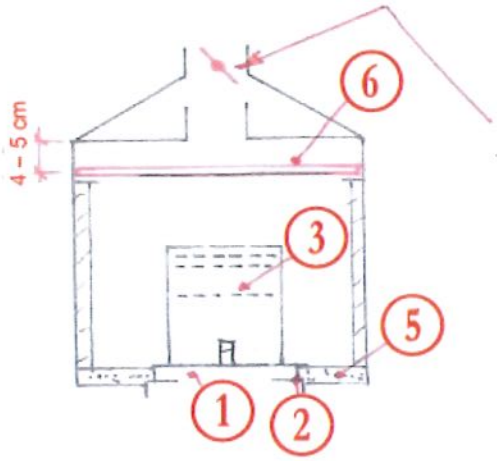
MONTAGEANLEITUNG FÜR HSE-2 / ST-6

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

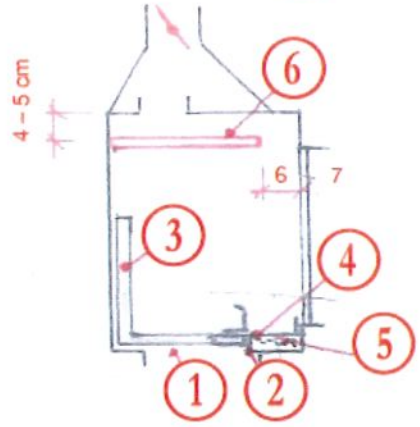
UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©



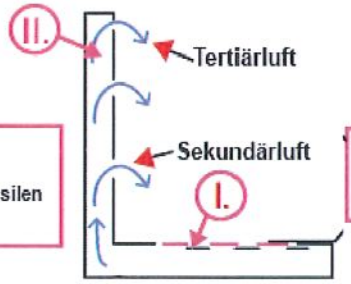
ACHTUNG: die vorhandene Rauchgasklappe muss offen bleiben, arretiert (festgestellt) oder entfernt werden.

(6) Umlenkung Keramikplatte passend zuschneiden und auf vorhandene Schamottsteine oder vorhandene Halter auflegen
(Umlenkung muss eingebaut werden, diese gehört zum System!)



MONTAGEHINWEIS:
Bauseits oder gegen Aufpreis.
Bei dem vorhandenen Einsatz ist beim Einbau eines HSE die vorhandene Türdichtung zu erneuern, damit keine falsche Luft in den Brennraum gelangt. Türe muss luftdicht sein!

Unser System der optimalen rostlosen Holzverbrennung



Keine Primärluft - muss geschlossen bleiben (holzfeindlich) → nur bei fossilen Brennstoffen notwendig!

Der Mario für Ascheniveau -regelung

I. Ascheniveau-Regler muss immer beim Befeuern geschlossen bleiben (Mario) - falls Aschekasten vorhanden.
II. Hinterer Luftkanal.

Es müssen immer mindestens 5 cm Asche den Ascheniveau-Regler (Mario) Bedecken!

Einstellung des Zugreglers durch Kunden für eine optimale Holzverbrennung. Es sind mehrere Brennvorgänge erforderlich.

ACHTUNG: Richtiges Einstellen vom Zugregler ist dann erreicht, wenn eine gute und saubere Verbrennung hinterlässt fast nur hellgraue oder weiße Asche.

Einstellung (1)
3 x Luftschlitze offen

Einstellung (2)
1 x oberer Luftschlitz geschlossen
2 x Luftschlitze offen

Einstellung (3)
2 x obere Luftschlitze geschlossen
1 x unterer Luftschlitz offen

Einstellung (4)
2 x obere Luftschlitze geschlossen
1 x oberer Luftschlitz offen
Bei dieser Einstellung Verbrennungsregler drehen.

INFOBLATT
FÜR HSE-3 / ST-1
AUSZIEHBAR

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

Strojírenský zkušební ústav, s.p.
Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, staatliches Unternehmen, Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Tschechische Republik
Produktzertifizierungsstelle
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Czech Republic
Product Certification Body

Vorab Zertifizierung

INFOBLATT

ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Neu von 2025

Nummer:
Number: 30-17401/T/1

Hersteller:
Manufacturer:

Stachel-GreenFire KG
Grumbachtalweg 35
66121 Saarbrücken
DEUTSCHLAND / *GERMANY*

Produkt:
Product:

Kaminofen für Holz
Fireplace stove for wood

Typenbezeichnung:
Type designation:

Typ HSE-3 für Kaminöfen
baugleich mit ST-1

Ecodesign
certificate of Test
O-B- 00100-2025
im Prüfgerät

Der original Prüfbericht ist noch in Arbeit.
Stufe 2 bestanden!

Stufe 2 BImSchV geprüft

NACH NEUER EN 16 510-2 -1 GEPRÜFT und ZERTIFIZIERT

Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, staatliches Unternehmen) bestätigt hiermit, dass sie eine Bewertung der Leistung des Bauprodukts gemäß Ziffer 1.4 (b) System 3 Anhang V der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktverordnung – BauPVO) in der geänderten Fassung vorgenommen hat, und die Leistung in Bezug auf die wesentlichen Merkmale des Bauprodukts bestimmt hat.

Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Engineering Test Institute, Public Enterprise) hereby confirms that it has carried out an assessment of the performance of the construction product in accordance with Item 1.4 (b), System 3, Annex V of Regulation (EU) No. 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (Construction Products Regulation – CPR) as amended, and has determined the performance of essential characteristics of the construction product.

Dieses Zertifikat ist kein Ersatz für das entsprechende Dokument, das vom notifizierten Labor ausgestellt wurde, d.h. den Bericht über die Bewertung der Leistung des Bauprodukts.
This Certificate is not a substitute for the relevant document issued by the Notified laboratory, i.e. Report on assessment of the performance of construction product.

Brno, 2024-07-11

STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV s.p. CZ 1

Dipl.-Ing. Tomáš Hruška
Direktor – *Director*

STÜCKLISTE FÜR HSE-3 / ST-1 AUSZIEHBAR

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

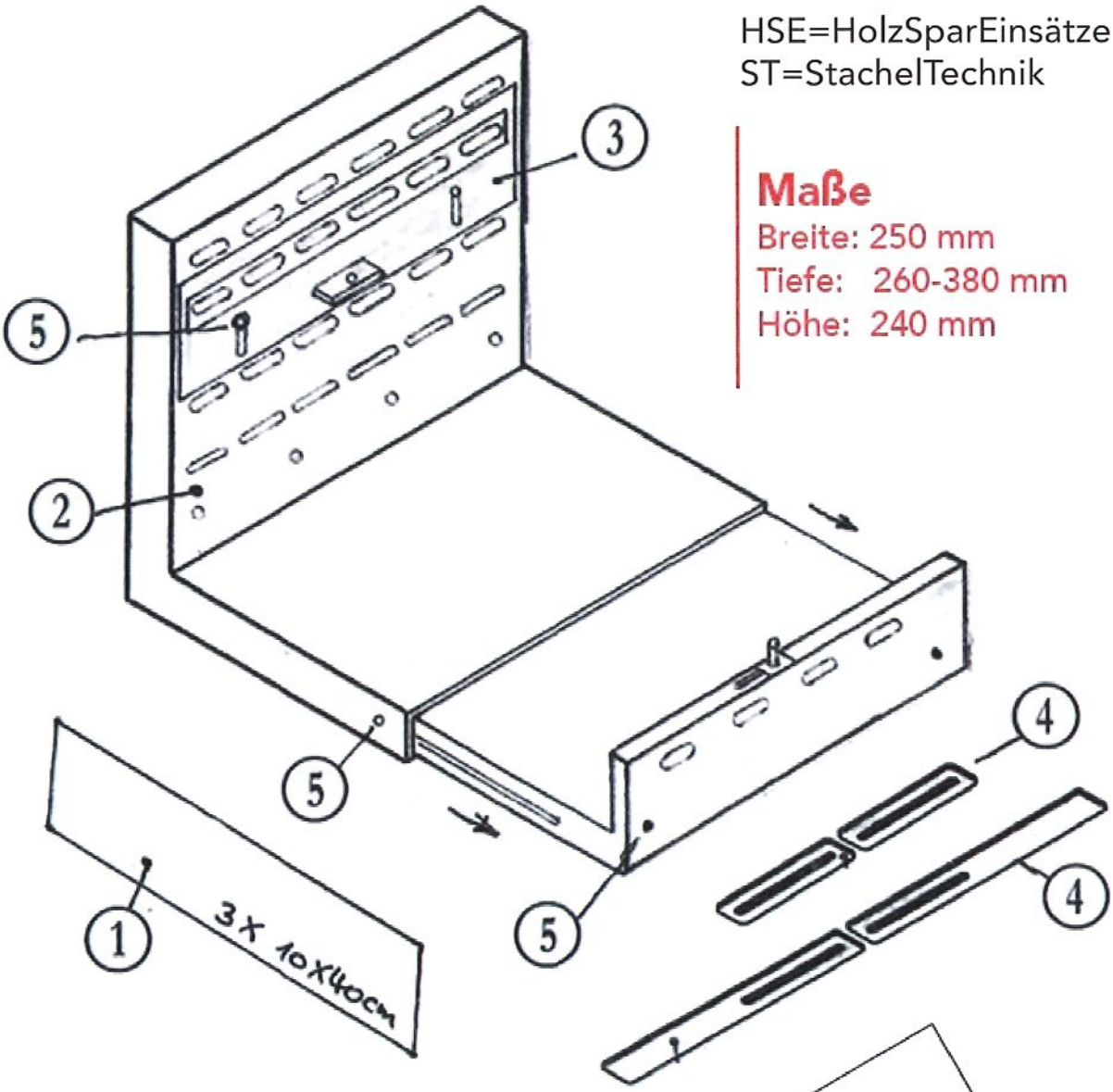
UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

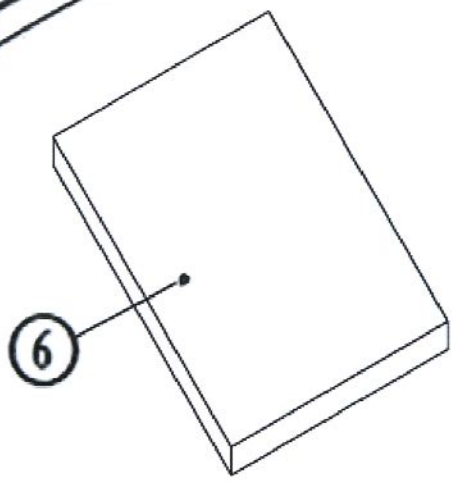
Stachel HolzSparer ©

HSE-3 / ST-1

HSE=HolzSparEinsätze
ST=StachelTechnik

Maße
Breite: 250 mm
Tiefe: 260-380 mm
Höhe: 240 mm





① 3 x Stahlblech 40 x 10 cm
② HSE-3 / ST-1 mit hinterem Luftkanal und Ausziehteil
③ Verbrennungsluftregler
④ Arretierungshalter klein und groß
⑤ 6 x M6x10 Schrauben
⑥ 1 x Keramikplatte für obere Rauchgasumlenkung 400 x 300 x 25 mm
1x Keramikplatte für Bodenauslegung

LEISTUNGSERKLÄRUNG FÜR HSE-3 / ST-1

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

Leistungserklärung nach Verordnung EN 16510 - 2- 1 / Januar 2025

Nr.	Angaben nach der Verordnung EN 16510-2-1	Eintragung durch den Hersteller
1	Eindeutiger Kenncode des Produkttyps	Stachel-Holzspareinsatz Raumheizer für feste Brennstoffe (HSE-3 / ST-1 Kaminöfen) Stachel-Eco-Flam®
2	Verwendungszweck(e)	Raumheizung in Gebäuden mit möglicher Heiz- und Brauchwasserzubereitung
3	Handelsmarke / Hersteller	Frank-Peter Stachel / Stachel-GreenFire KG / Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin
4	Vertretungsberechtiger	Frank-Peter Stachel / Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin
5	System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes	System 3
6	Das notifizierte Prüflabor hat nach System 3 die Erstprüfung durchgeführt - Notifizierte Stelle(n).	Local-Heater Specialist / Engineering Test Institute Public Enterprise - 30-17401 / T / 1
7	Harmonisierte technische Spezifikation	**EN 16510-2-1**
8	**Wesentliche Merkmalke**	**Leistung**
	Brandsicherheit	erfüllt
	Brandverhalten	A1
	Abstand zu brennbaren Materialien	Nach TROL nach vorne zur Scheibe 100cm
	Abgastemperatur in der Messstrecke bei Nennwärmeleistung	235°C
	Abgastemperatur am Stutzen bei Nennwärmeleistung	258°C
	Oberflächentemperatur	erfüllt
	Elektrische Sicherheit	nicht relevant
	Freisetzung von gefährlichen Stoffen	erfüllt
	Max. Betriebsdruck	nicht relevant
	Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines	NPD
	Wärmeleistung/Energieeffizienz	erfüllt
	Nennwärmeleistung	7,7 KW
	Nenn-Raumwärmeleistung	7,7 KW
	Nenn-Wasserwärmeleistung	nicht relevant
	Wirkungsgrad	n= 77,6%
9	Die Leistung des Produktes gemäß den Punkten 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 7. Verantwortlich für die Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 3.	

DATENBLATT
FÜR HSE-3 / ST-1

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

CE 25 **Stachel-Greenfire KG, Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin**

EN 16510-2-1

Raumheizung in Gebäuden ohne Heiz- und Brauchwassererwärmung

Kamineinsatz für feste Brennstoffe

Produkttyp: Stachel-Eco-Flam® **HSE-3 / ST-1 Kaminöfen**

Brandsicherheit:	Erfüllt
Brandverhalten:	A1

Nach TRoI nach vorne zur Scheibe 100cm
siehe Datenblatt

Emissionen von Verbrennungsprodukten bez. Auf 13% O^2	
Mittlerer CO-Gehalt	0,098%
Staub-Gehalt	36 mg/m³
Mittlerer NOx-Gehalt	94 mg/m³
Mittlerer OGC-Gehalt	93 mg/m³
Abgastemperatur	235 °C
Oberlfächentemperatur	Erfüllt
Mechanische Festigkeit	Erfüllt
Wärmeleistung/ Energieeffizienz	Erfüllt
Wirkunsgrad	77,6%
Nennwärmeleistung	7,7 kW
Raumwärmeleistung	7,7 kW
Wasserwärmeleistung	- kW
Maximaler zulässiger Wasserbetriebsdruck	- bar

Wertetripel zur Berechnung des Schornsteins nach DIN EN 13384-1 und 13384

Abgasstrom	9,4 g/s
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	258 °C
Mindestförderdruck	11 Pa
Empfohlene Brennstroffe:	Ausschließlich Scheitholz

Die Mehrfachbelegeung des Schornsteins ist zulässig. (Nur nach Rücksprache möglich)

Die Feuerstätte ist für Zeitbrand geeignet.

Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung.

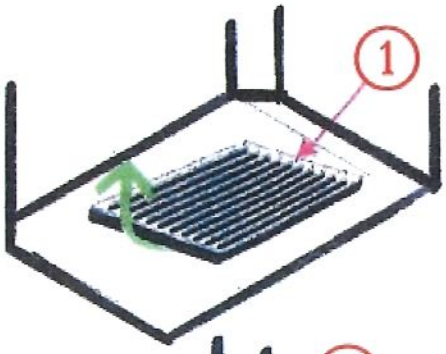
MONTAGEANLEITUNG FÜR HSE-3 / ST-1 AUSZIEHBAR

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

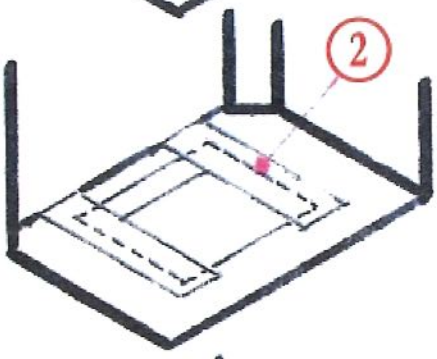
45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

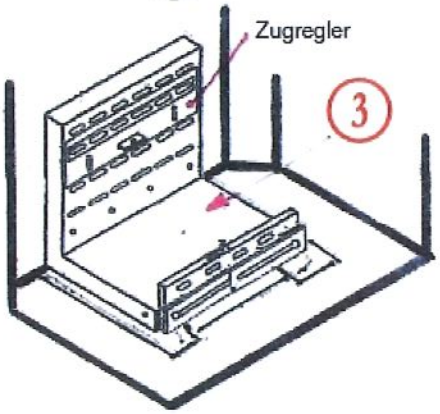
Stachel HolzSparer ©



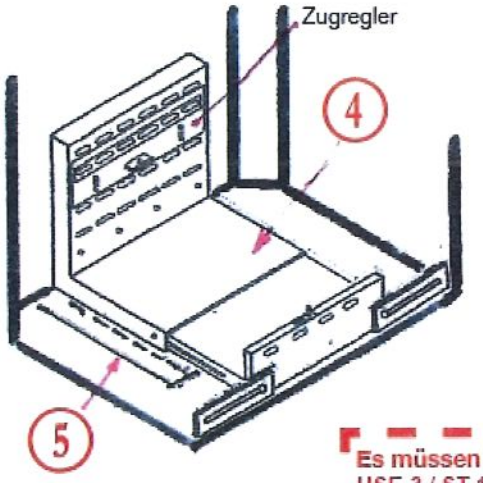
① Vorhandenen Rost entfernen.
Bitte den Rost aufbewahren



② Bei zu großem vorhandenen Rost rechts, links und vorne Stahlbleche einlegen und einpassen (Lieferumfang)



③ HSE-3 / ST-1 Ausziehbar platzieren und Zugregler offen einstellen



④ HSE-3 / ST-1 Ausziehen und mit dem Arretierungshalter gegen die Seitenwände ausziehen und befestigen

⑤ Ringsum mit vorhandener Asche auffüllen.
Alternative: mit Keramik-Platte passend zuschneiden

Es müssen immer mindestens 5 cm Asche den HSE-3 / ST-1 Boden Bedecken!

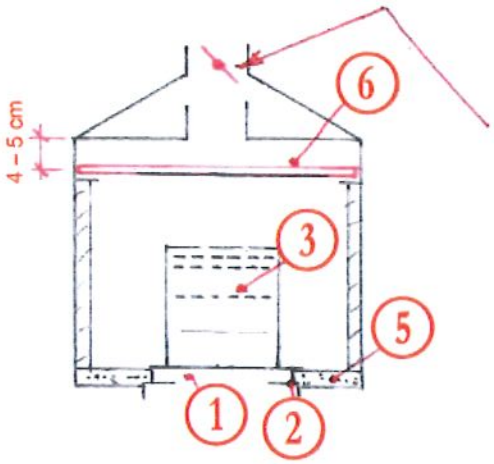
MONTAGEANLEITUNG FÜR HSE-3 / ST-1

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

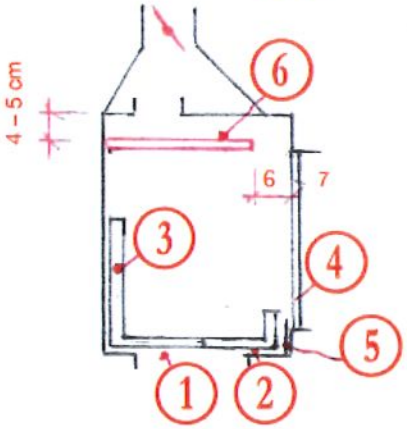
UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©



ACHTUNG: die vorhandene Rauchgasklappe muss offen bleiben, arretiert (festgestellt) oder entfernt werden.

(6) Umlenkung
Keramikplatte passend zuschneiden und auf vorhandene Schamottsteine oder vorhandene Halter auflegen
(Umlenkung muss eingebaut werden, diese gehört zum System!)



MONTAGEHINWEIS:
Bauseits oder gegen Aufpreis.
Bei dem vorhandenen Einsatz ist beim Einbau eines HSE die vorhandene Türdichtung zu erneuern, damit keine falsche Luft in den Brennraum gelangt. Türe muss luftdicht sein!

Einstellung des Zugreglers durch Kunden für eine optimale Holzverbrennung. Es sind mehrere Brennvorgänge erforderlich.

ACHTUNG: Richtiges Einstellen vom Zugregler ist dann erreicht, wenn eine gute und saubere Verbrennung hinterlässt fast nur hellgraue oder weiße Asche.

Einstellung (1)
3 x Luftschlitze offen

Einstellung (2)
1 x oberer Luftschlitz geschlossen
2 x Luftschlitze offen

Einstellung (3)
2 x obere Luftschlitze geschlossen
1 x unterer Luftschlitz offen

Einstellung (4)
2 x obere Luftschlitze geschlossen
1 x oberer Luftschlitz offen
Bei dieser Einstellung Verbrennungsregler drehen.

INFOBLATT
FÜR HSE-3 / ST-1
AUSZIEHBAR

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

Strojírenský zkušební ústav, s.p.
Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, staatliches Unternehmen, Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Tschechische Republik
Produktzertifizierungsstelle
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Czech Republic
Product Certification Body

INFOBLATT

Vorab Zertifizierung

ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Neu von 2025

Nummer:
Number: 30-17401/T/2

Hersteller:
Manufacturer:

Stachel-GreenFire KG
Grumbachtalweg 35
66121 Saarbrücken
DEUTSCHLAND / *GERMANY*

Produkt:
Product:

Kamineinsatz für Holz
Fireplace insert for wood

Typenbezeichnung:
Type designation:

Typ HSE-3 für Kamineinsätze

baugleich mit ST-1

Ecodesign
certificate of Test
O-B- 00101-2025
im Prüfgerät

Der original Prüfbericht ist noch in Arbeit.
Stufe 2 bestanden!

Stufe 2 BImSchV geprüft

NACH NEUER EN 16 510-2 -2 GEPRÜFT und ZERTIFIZIERT

Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, staatliches Unternehmen) bestätigt hiermit, dass sie eine Bewertung der Leistung des Bauprodukts gemäß Ziffer 1.4 (b) System 3 Anhang V der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktverordnung – BauPVO) in der geänderten Fassung vorgenommen hat, und die Leistung in Bezug auf die wesentlichen Merkmale des Bauprodukts bestimmt hat.

Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Engineering Test Institute, Public Enterprise) hereby confirms that it has carried out an assessment of the performance of the construction product in accordance with Item 1.4 (b), System 3, Annex V of Regulation (EU) No. 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (Construction Products Regulation – CPR) as amended, and has determined the performance of essential characteristics of the construction product.

Dieses Zertifikat ist kein Ersatz für das entsprechende Dokument, das vom notifizierten Labor ausgestellt wurde, d.h. den Bericht über die Bewertung der Leistung des Bauprodukts.
This Certificate is not a substitute for the relevant document issued by the Notified laboratory, i.e. Report on assessment of the performance of construction product.

Brno, 2024-07-11

STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV s.p. CZ 1

Dipl.-Ing. Tomáš Hruška
Direktor – *Director*

CPR-B-01190-24, Seite – *Page* 1 (2)

CPR_System

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic
www.szutest.cz

STÜCKLISTE FÜR HSE-3 / ST-1 AUSZIEHBAR

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

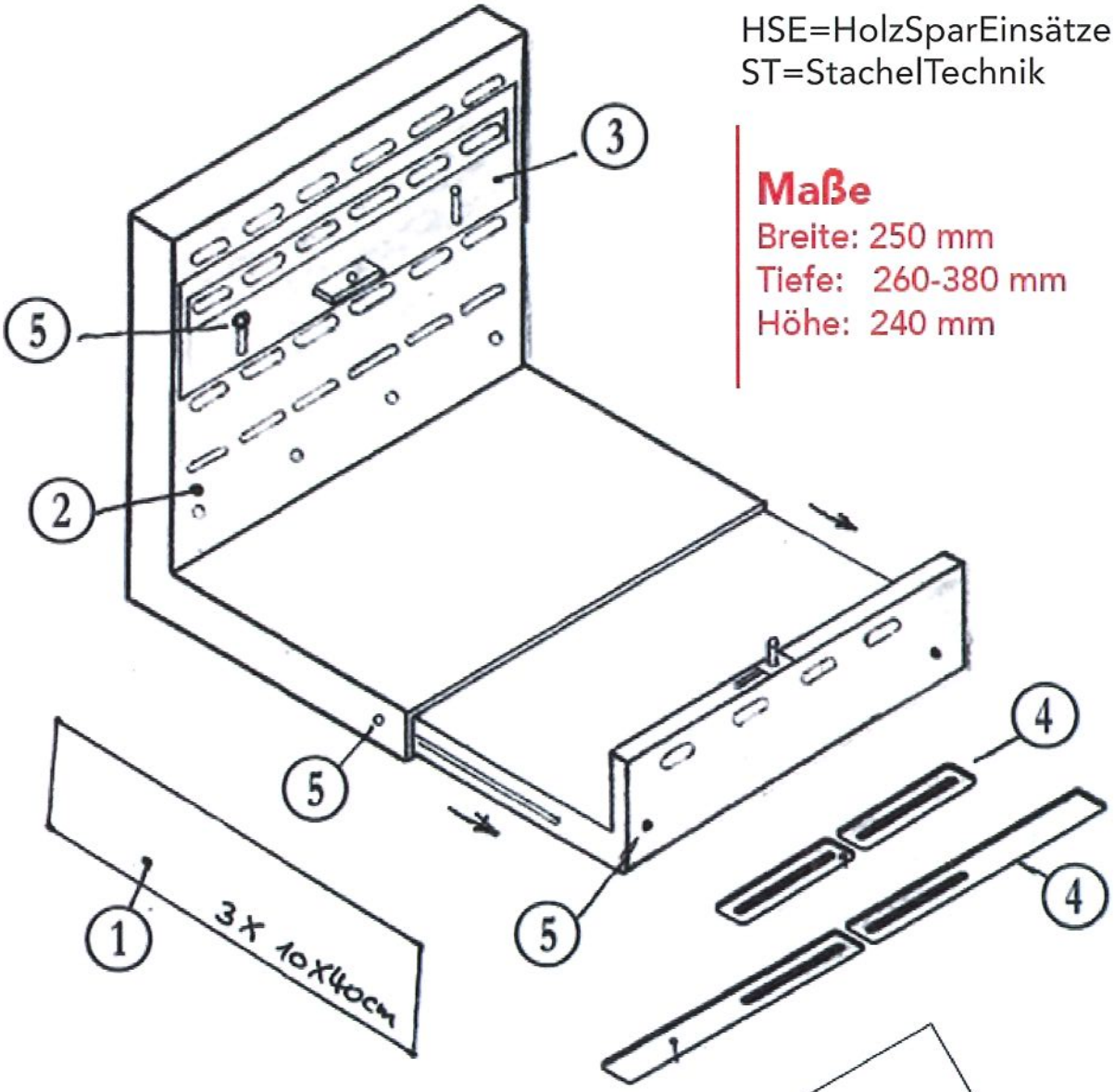
UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

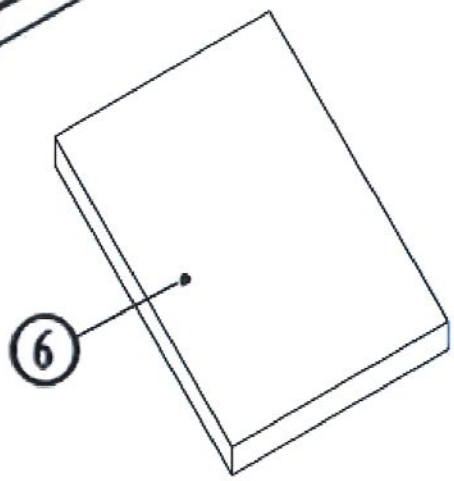
Stachel HolzSparer ©

HSE-3 / ST-1

HSE=HolzSparEinsätze
ST=StachelTechnik

Maße
Breite: 250 mm
Tiefe: 260-380 mm
Höhe: 240 mm





① 3 x Stahlblech 40 x 10 cm
② HSE-3 / ST-1 mit hinterem Luftkanal und Ausziehteil
③ Verbrennungsluftregler
④ Arretierungshalter klein und groß
⑤ 6 x M6x10 Schrauben
⑥ 1 x Keramikplatte für obere Rauchgasumlenkung 400 x 300 x 25 mm
1x Keramikplatte für Bodenauslegung

LEISTUNGSERKLÄRUNG FÜR HSE-3 / ST-1

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

Leistungserklärung nach Verordnung EN 16510 - 2 - 2 / Januar 2025

Nr.	Angaben nach der Verordnung EN 16510-2-2	Eintragung durch den Hersteller
1	Eindeutiger Kenncode des Produkttyps	Stachel-Holzspareinsatz Raumheizer für feste Brennstoffe (HSE-3 / ST-1 Kamineinsatz) Stachel-Eco-Flam®
2	Verwendungszweck(e)	Raumheizung in Gebäuden mit möglicher Heiz- und Brauchwasserzubereitung
3	Handelsmarke / Hersteller	Frank-Peter Stachel / Stachel-GreenFire KG / Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin
4	Vertretungsberechtiger	Frank-Peter Stachel / Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin
5	System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes	System 3
6	Das notifizierte Prüflabor hat nach System 3 die Erstprüfung durchgeführt - Notifizierte Stelle(n).	Local-Heater Specialist / Engineering Test Institute Public Enterprise 30-17401/T/2
7	Harmonisierte technische Spezifikation	**EN 16510-2-2**
8	**Wesentliche Merkmalke**	**Leistung**
	Brandsicherheit	erfüllt
	Brandverhalten	A1
	Abstand zu brennbaren Materialien	Nach TROL nach vorne zur Scheibe 100cm
	Abgastemperatur in der Messstrecke bei Nennwärmeleistung	235°C
	Abgastemperatur am Stutzen bei Nennwärmeleistung	258°C
	Oberflächentemperatur	erfüllt
	Elektrische Sicherheit	nicht relevant
	Freisetzung von gefährlichen Stoffen	erfüllt
	Max. Betriebsdruck	nicht relevant
	Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines	NPD
	Wärmeleistung/Energieeffizienz	erfüllt
	Nennwärmeleistung	7,7 KW
	Nenn-Raumwärmeleistung	7,7 KW
	Nenn-Wasserwärmeleistung	nicht relevant
	Wirkungsgrad	n= 77,6%
9	Die Leistung des Produktes gemäß den Punkten 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 7. Verantwortlich für die Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 3.	

DATENBLATT FÜR HSE-3 / ST-1

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

CE 25 **Stachel-Greenfire KG, Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin**

EN 16510-2-2

Raumheizung in Gebäuden ohne Heiz- und Brauchwassererwärmung

Kamineinsatz für feste Brennstoffe

Produkttyp: Stachel-Eco-Flam® **HSE-3 / ST-1 Kamineinsatz**

Brandsicherheit:	Erfüllt
Brandverhalten:	A1
Mindestabstand zwischen Kamineinsatz und Wärmedämmung:	
Boden	60mm
Hinten / Seite / Decke	100 / 100 / - mm
Mindest-Wärmedämmschichtstärken (Kalziumsilikat nach AGI Q 132) zum Brandschutz:	
am Aufstellboden	100 mm
an Rückwand / Seitenwand / Decke	100 / 100 / - mm
Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen:	
Im Strahlunsbereich der Sichtfenstertür	1000mm
Im Strahlunsbereich der seitlichen Sichtfenster	1000mm
Emissionen von Verbrennungsprodukten bez. Auf 13% O^2	
Mittlerer CO-Gehalt	0,098%
Staub-Gehalt	36 mg/m³
Mittlerer NOx-Gehalt	94 mg/m³
Mittlerer OGC-Gehalt	93 mg/m³
Abgastemperatur	235 °C
Oberlfächentemperatur	Erfüllt
Mechanische Festigkeit	Erfüllt
Wärmeleistung/ Energieeffizienz	Erfüllt
Wirkunsgrad	77,6%
Nennwärmeleistung	7,7 kW
Raumwärmeleistung	7,7 kW
Wasserwärmeleistung	- kW
Maximaler zulässiger Wasserbetriebsdruck	- bar
Wertetripel zur Berechnung des Schornsteins nach DIN EN 13384-1 und 13384	
Abgasstrom	9,4 g/s
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	258 °C
Mindestförderdruck	11 Pa
Empfohlene Brennstroffe:	Ausschließlich Scheitholz

Die Mehrfachbelegeung des Schornsteins ist zulässig. (Nur nach Rücksprache möglich)

Die Feuerstätte ist für Zeitbrand geeignet.

Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung.

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

Strojírenský zkušební ústav, s.p.
Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, staatliches Unternehmen, Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Tschechische Republik
Produktzertifizierungsstelle
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Czech Republic
Product Certification Body

INFOBLATT

ZERTIFIKAT / CERTIFICATE

Nummer:
Number: **CPR-B-01190-24**

Hersteller: *Manufacturer:*	Stachel-GreenFire KG Grumbachtalweg 35 66121 Saarbrücken DEUTSCHLAND / *GERMANY*
Produkt: *Product:*	Kamineinsatz für Holz *Fireplace insert for wood*
Typenbezeichnung: *Type designation:*	STACHEL HSE 100 (Stachel-Eco-Flam®) siehe Seite 2 / *see Page 2*
Angewandte harmonisierte Norm: *Harmonized standard applied:*	ČSN EN 16510-2-2:2023 Tab. ZA 1 **NACH NEUER EN 16 510-2 -2 GEPRÜFT und ZERTIFIZIERT**
Grundlage für die Erteilung des Zertifikats: *Basis of Certificate issuance:*	Bericht über die Bewertung der Leistung des Bauprodukts 1015-CPR-30-17030/1/TZ vom 2024-07-11 *Report on assessment of the performance of construction product 1015-CPR-30-17030/1/TZ of 2024-07-11*

Stufe 2 BImSchV geprüft

Typ HSE-1 und HSE-4 baugleich ST-3 / ST-7

Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, staatliches Unternehmen) bestätigt hiermit, dass sie eine Bewertung der Leistung des Bauprodukts gemäß Ziffer 1.4 (b) System 3 Anhang V der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktverordnung – BauPVO) in der geänderten Fassung vorgenommen hat, und die Leistung in Bezug auf die wesentlichen Merkmale des Bauprodukts bestimmt hat.

Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Engineering Test Institute, Public Enterprise) hereby confirms that it has carried out an assessment of the performance of the construction product in accordance with Item 1.4 (b), System 3, Annex V of Regulation (EU) No. 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (Construction Products Regulation – CPR) as amended, and has determined the performance of essential characteristics of the construction product.

Dieses Zertifikat ist kein Ersatz für das entsprechende Dokument, das vom notifizierten Labor ausgestellt wurde, d.h. den Bericht über die Bewertung der Leistung des Bauprodukts.
This Certificate is not a substitute for the relevant document issued by the Notified laboratory, i.e. Report on assessment of the performance of construction product.

Brno, 2024-07-11

STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV s.p. CZ 1

Dipl.-Ing. Tomáš Hruška
Direktor – *Director*

CPR-B-01190-24, Seite – *Page* 1 (2)

CPR_System

STÜCKLISTE FÜR HSE-4

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

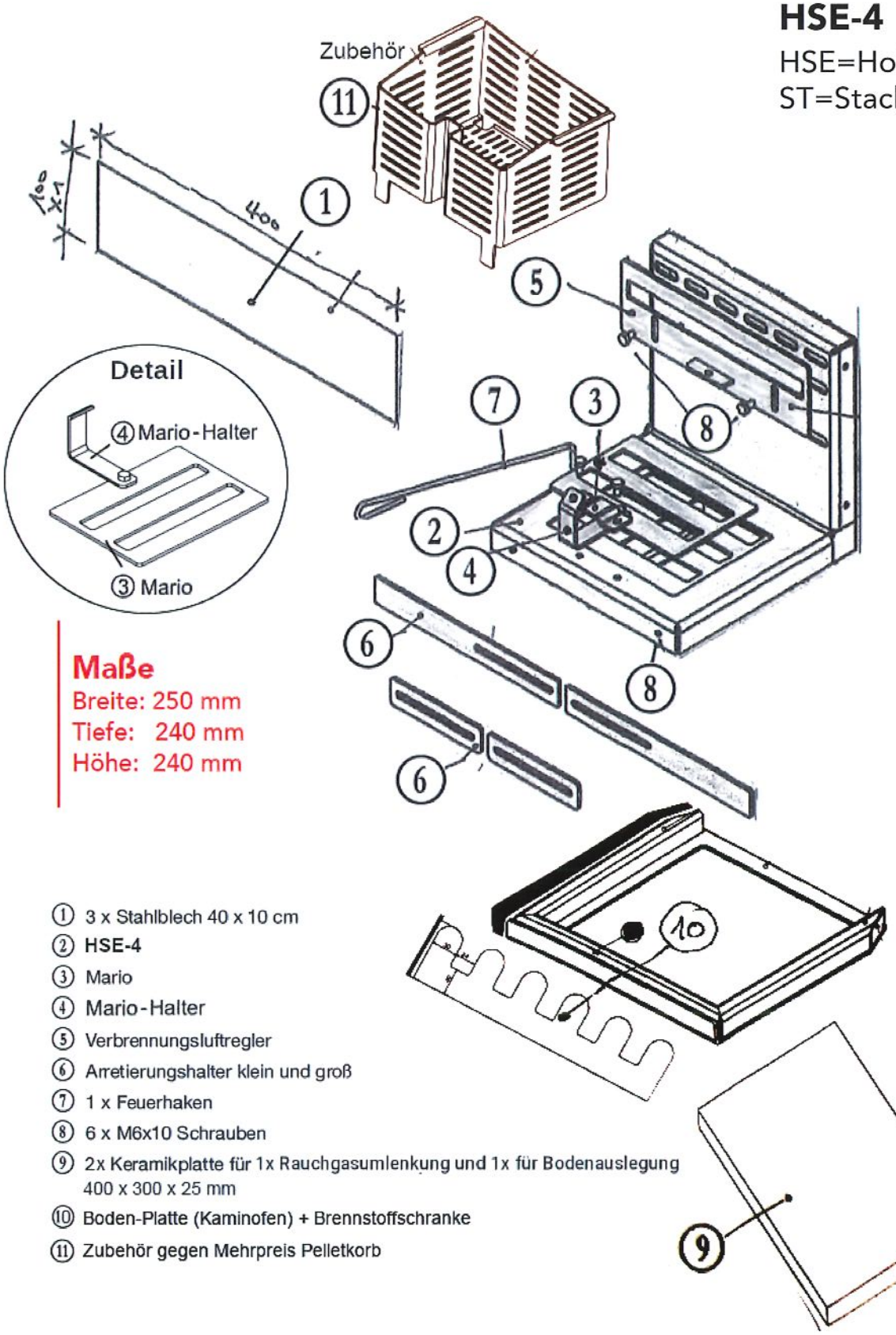
45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

HSE-4

HSE=HolzSparEinsätze
ST=StachelTechnik



Maße
Breite: 250 mm
Tiefe: 240 mm
Höhe: 240 mm

Ab 2026 NEU mit Keramik-platte! (ersetzt Edelstahl-umlenkung)

① 3 x Stahlblech 40 x 10 cm
② HSE-4
③ Mario
④ Mario-Halter
⑤ Verbrennungsluftregler
⑥ Arretierungshalter klein und groß
⑦ 1 x Feuerhaken
⑧ 6 x M6x10 Schrauben
⑨ 2x Keramikplatte für 1x Rauchgasumlenkung und 1x für Bodenauslegung 400 x 300 x 25 mm
⑩ Boden-Platte (Kaminofen) + Brennstoffschranke
⑪ Zubehör gegen Mehrpreis Pelletkorb

LEISTUNGSERKLÄRUNG FÜR HSE-4 / ST-7

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

Produkt: HSE-4 / ST-7 Kamineinsätze

Leistungserklärung nach Verordnung EN 16510 - 2 - 2 / Januar 2025

Nr.	Angaben nach der Verordnung EN 16510-2-2	Eintragung durch den Hersteller
1	Eindeutiger Kenncode des Produkttyps	Stachel-Eco-Flam® (HSE-4 / ST-7)
2	Verwendungszweck(e)	Raumheizung in Gebäuden mit möglicher Heiz- und Brauchwasserzubereitung
3	Handelsmarke / Hersteller	Frank-Peter Stachel / Stachel-GreenFire KG / Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin
4	Vertretungsberechtiger	Frank-Peter Stachel / Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin
5	System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes	System 3
6	Das notifizierte Prüflabor hat nach System 3 die Erstprüfung durchgeführt - Notifizierte Stelle(n).	Local-Heater Specialist / Engineering Test Institute Public Enterprise 1015 - CPR - 30 - 17030/1 / TZ
7	Harmonisierte technische Spezifikation	**EN 16510-2-2** in Anlehnung
8	**Wesentliche Merkmalke**	**Leistung**
	Brandsicherheit	erfüllt
	Brandverhalten	A1
	Abstand zu brennbaren Materialien	Mindestwärmedämmung (I) zu brennbaren Materialien Hinten (I) = 100mm (Kalziumsilikat) Seiten (1) = 100mm (Kalziumsilikat) Decke (1) = NPD Boden (1) = 100mm (Kalziumsilikat) Sichtfenster Seitlich/Vorderseite (D) = 1000mm Abstand zwischen Kamineinsatz und Dämmung (D) Hinten (D) = 100mm Seiten (D) = 100mm Boden (D) = 60mm
	Abgastemperatur in der Messstrecke bei Nennwärmeleistung	260 °C
	Abgastemperatur am Stutzen bei Nennwärmeleistung	290 °C
	Oberflächentemperatur	erfüllt
	Elektrische Sicherheit	nicht relevant
	Freisetzung von gefährlichen Stoffen	erfüllt
	Max. Betriebsdruck	nicht relevant
	Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines	NPD
	Wärmeleistung/Energieeffizienz	erfüllt
	Nennwärmeleistung	8,0 KW
	Nenn-Raumwärmeleistung	8,0 KW
	Nenn-Wasserwärmeleistung	nicht relevant
	Wirkungsgrad	n= 80,2%
9	Die Leistung des Produktes gemäß den Punkten 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 7. Verantworlich für die Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 3.	

DATENBLATT FÜR HSE-4 / ST-7

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

CE 25 **Stachel-Greenfire KG, Friedrichstraße 171 / 10117 Berlin**

EN 16510-2-2
in Anlehnung

Raumheizung in Gebäuden ohne Heiz- und Brauchwassererwärmung

Kamineinsatz für feste Brennstoffe

Produkttyp: Stachel-Eco-Flam® HSE-4 / ST-7 Kamineinsatz

Brandsicherheit:	Erfüllt
Brandverhalten:	A1
Mindestabstand zwischen Kamineinsatz und Wärmedämmung:	
Boden	60mm
Hinten / Seite / Decke	100 / 100 / - mm
Mindest-Wärmedämmschichtstärken (Kalziumsilikat nach AGI Q 132) zum Brandschutz:	
am Aufstellboden	100 mm
an Rückwand / Seitenwand / Decke	100 / 100 / - mm
Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen:	
Im Strahlunsbereich der Sichtfenstertür	1000mm
Im Strahlunsbereich der seitlichen Sichtfenster	1000mm
Emissionen von Verbrennungsprodukten bez. Auf 13% O^2	
Mittlerer CO-Gehalt	0,098%
Staub-Gehalt	33 mg/m³
Mittlerer NOx-Gehalt	90 mg/m³
Mittlerer OGC-Gehalt	100 mg/m³
Abgastemperatur	260 °C
Oberlfächentemperatur	Erfüllt
Mechanische Festigkeit	Erfüllt
Wärmeleistung/ Energieeffizienz	Erfüllt
Wirkunsgrad	80,2%
Nennwärmeleistung	8,0 kW
Raumwärmeleistung	8,0 kW
Wasserwärmeleistung	- kW
Maximaler zulässiger Wasserbetriebsdruck	- bar

Wertetripel zur Berechnung des Schornsteins nach DIN EN 13384-1 und 13384-2 in Anlehnung

Abgasstrom	7,4 g/s
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	290 °C
Mindestförderdruck	11 Pa
Empfohlene Brennstroffe:	Ausschließlich Scheitholz

Die Mehrfachbelegeung des Schornsteins ist zulässig. (nur nach Rücksprache möglich)

Die Feuerstätte ist für Zeitbrand geeignet.

Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung.

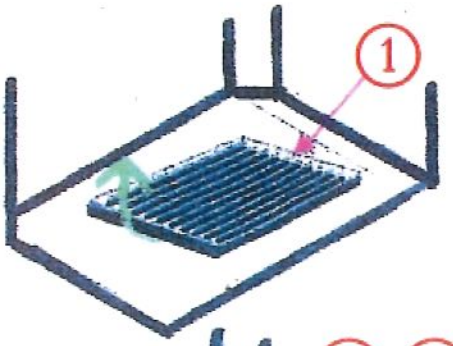
MONTAGEANLEITUNG FÜR HSE-4

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

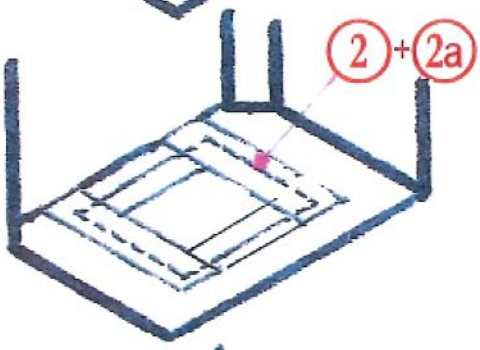
45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

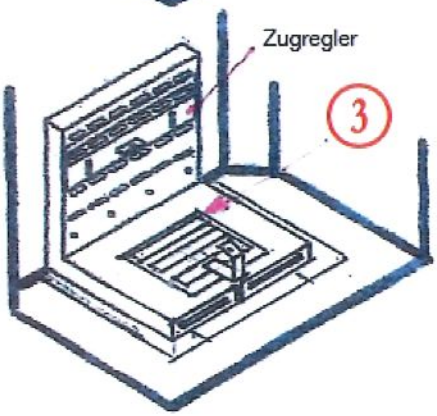


① Vorhandenen Rost entfernen. Bitte den Rost aufbewahren

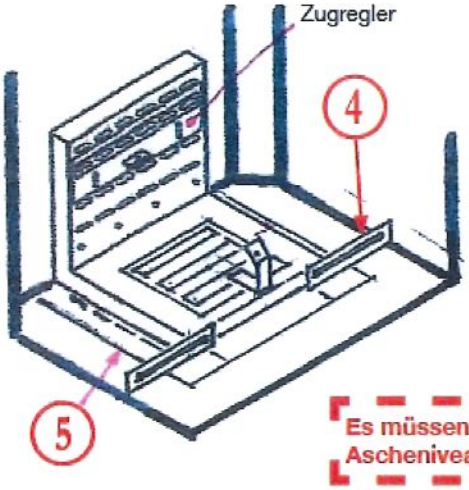


② Bei zu großem Rost rechts, links und vorne Stahlbleche einlegen und einpassen (Lieferumfang)

②a Bodenplatte mit Brennstoffschranke reinstellen



③ HSE-4 platzieren und Zugregler offen einstellen



④ Arretierungshalter gegen die Seitenwände ausziehen und befestigen

⑤ Ringsum mit vorhandener Asche auffüllen. Alternative: mit Keramik-Platte passend zuschneiden

Es müssen immer mindestens 5 cm Asche den Ascheniveau-Regler (Mario) bedecken!

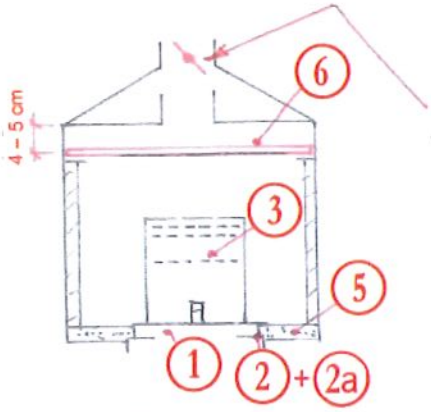
MONTAGEANLEITUNG FÜR HSE-4

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

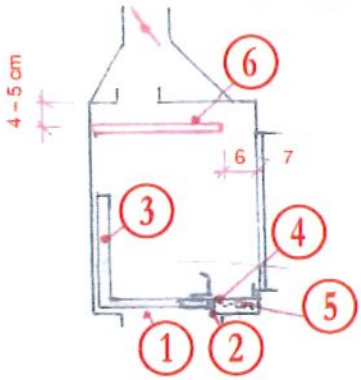
UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©



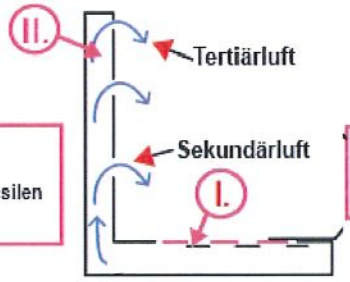
ACHTUNG: die vorhandene Rauchgasklappe muss offen bleiben, arretiert (festgestellt) oder entfernt werden.

(6) Umlenkung Keramikplatte passend zuschneiden und auf vorhandene Schamottsteine oder vorhandene Halter auflegen
(Umlenkung muss eingebaut werden, diese gehört zum System!)



MONTAGEHINWEIS:
Bauseits oder gegen Aufpreis.
Bei dem vorhandenen Einsatz ist beim Einbau eines HSE die vorhandene Türdichtung zu erneuern, damit keine falsche Luft in den Brennraum gelangt. Türe muss luftdicht sein!

Unser System der optimalen rostlosen Holzverbrennung



Keine Primärluft - muss geschlossen bleiben (holzfeindlich) → nur bei fossilen Brennstoffen notwendig!

Der Mario für Ascheniveau -regelung

I. Ascheniveau-Regler muss immer beim Befeuern geschlossen bleiben (Mario) - falls Aschekasten vorhanden.

II. Hinterer Luftkanal.

Es müssen immer mindestens 5 cm Asche den Ascheniveau-Regler (Mario) Bedecken!

Einstellung des Zugreglers durch Kunden für eine optimale Holzverbrennung. Es sind mehrere Brennvorgänge erforderlich.

ACHTUNG: Richtiges Einstellen vom Zugregler ist dann erreicht, wenn eine gute und saubere Verbrennung hinterlässt fast nur hellgraue oder weiße Asche.

Einstellung (1)
3 x Luftschlitze offen

Einstellung (2)
1 x oberer Luftschlitz geschlossen
2 x Luftschlitze offen

Einstellung (3)
2 x obere Luftschlitze geschlossen
1 x unterer Luftschlitz offen

Einstellung (4)
2 x obere Luftschlitze geschlossen
1 x oberer Luftschlitz offen
Bei dieser Einstellung Verbrennungsregler drehen.

STÜCKLISTE FÜR HBO/HSE-1/ST-3

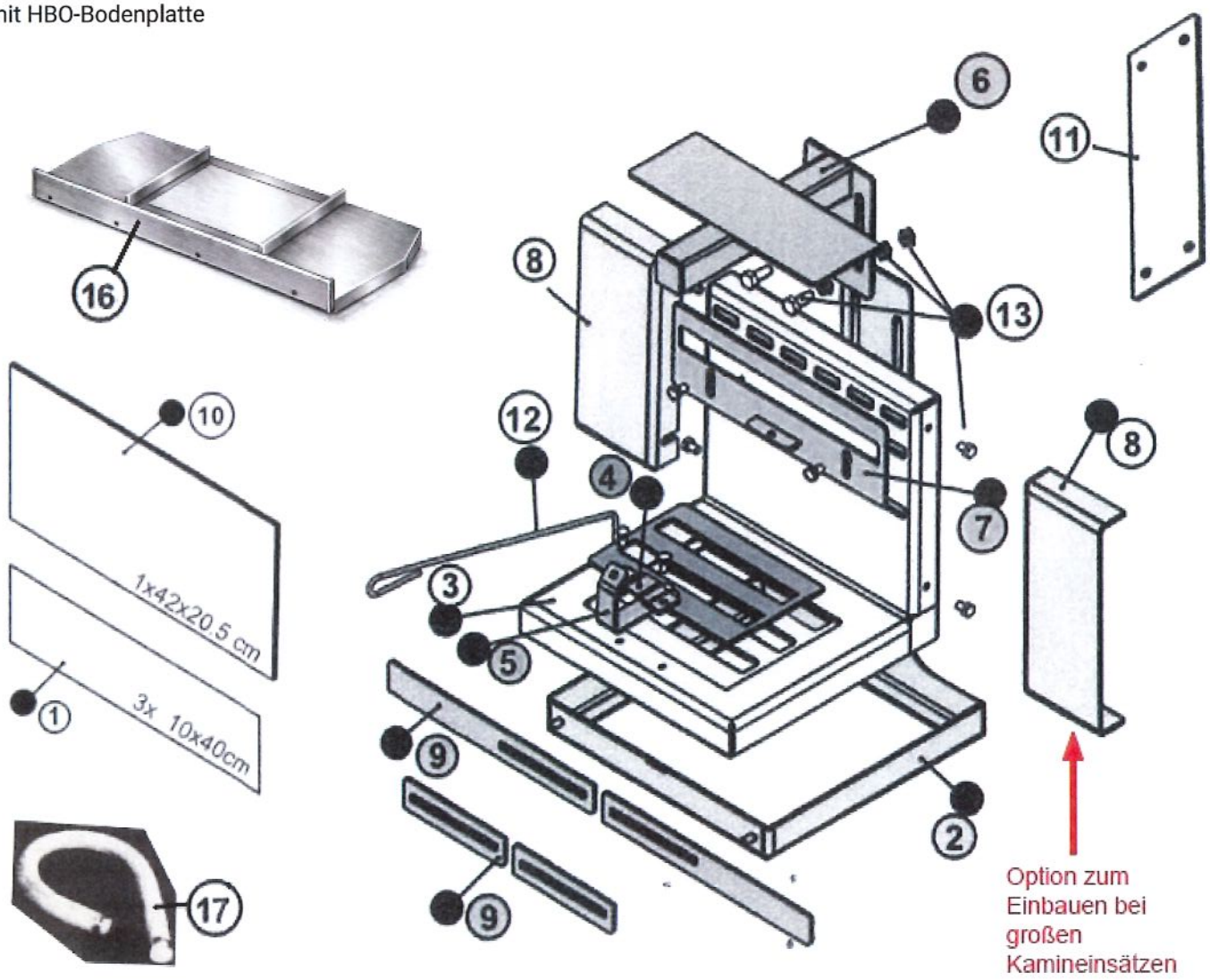
SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

Zum Einbauen in
Les Radiante
500-600-700 Serie
mit HBO-Bodenplatte



① 3 x Stahlblech 40 x 10 cm
② Einlege-Rahmen mit Umlenkung
③ HSE-1 & 4 | ST-3 & ST-7 mit hinterem Luftkanal
④ Mario
⑤ Mario-Halter
⑥ Umlenkungshalter
⑦ Verbrennungsluftregler
⑧ 2 x Seitenteile (Option zum Einbauen)
⑨ Arretierungshalter klein und groß
⑩ Edelstahlplatte für Umlenkung 42 x 20,5 cm oder Vermiculite - Platte
⑪ Verlängerungshalter für Umlenkung
⑫ 1 x Feuerhaken
⑬ Schrauben
10 x M6x10
4 x M8x20
Muttern
4 x M8
Unterlagsscheiben
8 x M8
⑭ 1x Vermiculite - Platte für Umlenkung
⑮ 1x Keramikplatte (Rückwand)
⑯ Multi-Bodenplatte mit Brennstoffschranke
⑰ Dichtungsband 25 ⌀ mm, Länge 2,5 m

Maße

Breite: 260 mm
Tiefe: 250 mm
Höhe: 240 mm
Breite inkl. Seitenwände: 430 mm

MONTAGEANLEITUNG FÜR HBO / HSE-1 / ST-3 RADIANTE 500 Serie + 600er Serie + 700er Serie

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

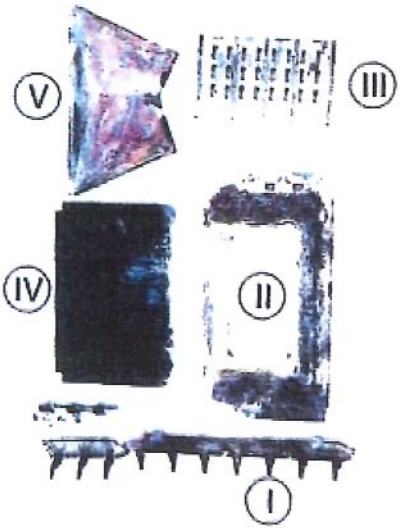
45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

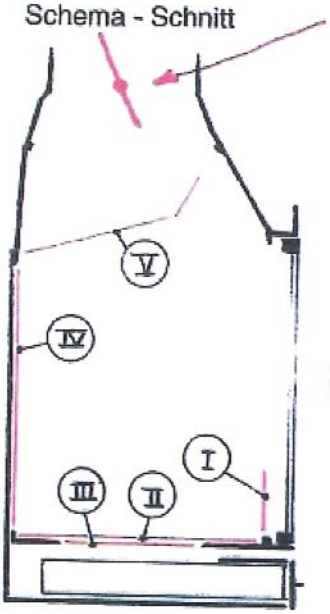
Siehe Seite11+12 Leistungserklärung und Datenblatt für HSE-1

Entfernen der nicht benötigten Teile:
I = Schranke
II = Bodenbleche
III = Rost
IV = Gussrückwand
V = Umlenkung



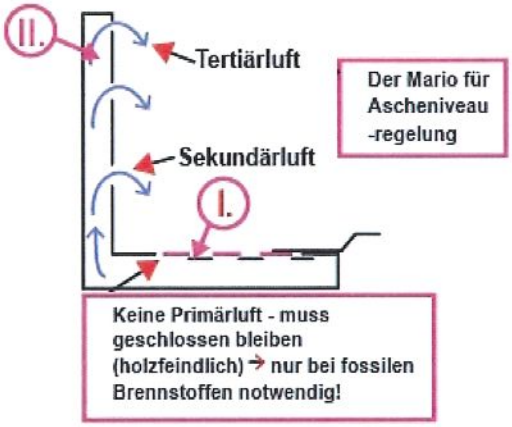
Achtung:
Sofern eine Rauchgasklappe vorhanden ist muss diese offen bleiben arretiert oder entfernt werden

Schema - Schnitt

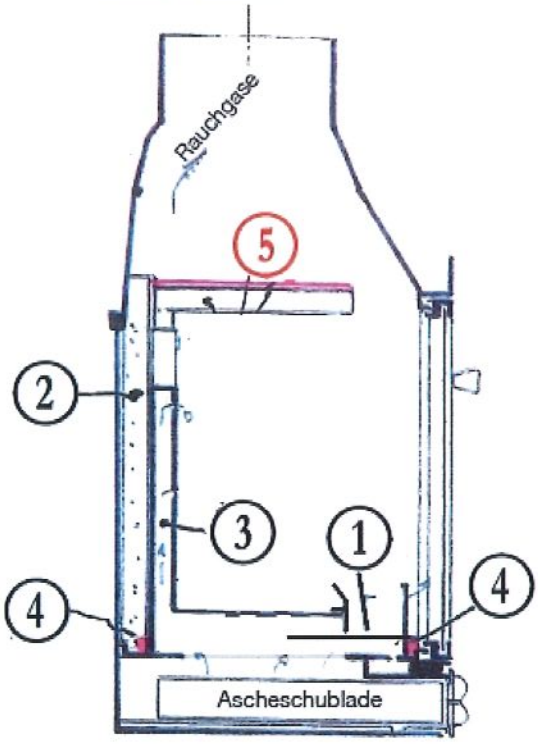


Unser System der optimalen rostlosen Holzverbrennung

I. Ascheniveau-Regler muss immer beim Befeuern geschlossen bleiben (Mario) - falls Aschekasten vorhanden.
II. Hinterer Luftkanal.



Schema-Schnitt



Es müssen immer mindestens 5 cm Asche den Ascheniveau-Regler (Mario) Bedecken!

① HBO Bodenplatte in Radiante einbauen

② Keramikplatte an Rückwand stellen (wird separat geliefert)

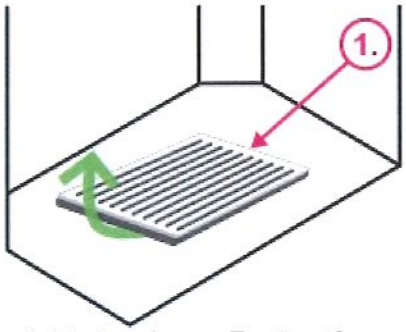
③ HSE-1 platzieren

④ Ringsum Dichtband

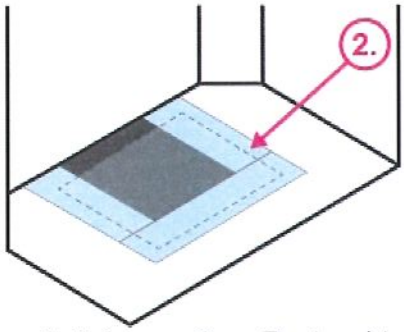
⑤ Umlenkungsplatte muss nach hinten geschlossen sein und nach vorne offen bleiben. Sollte unsere werkseitige Umlenkung die Edelstahlplatte nicht passen, muss eine Vermiculite-Platte passend zugeschnitten und aufgelegt werden. (Umlenkung muss eingebaut werden, diese gehört zum System!)

MONTAGEHINWEIS:
Bauseits oder gegen Aufpreis.
Bei dem vorhandenen Einsatz ist beim Einbau eines HSE die vorhandene Türdichtung zu erneuern, damit keine falsche Luft in den Brennraum gelangt. Türe muss luftdicht sein!

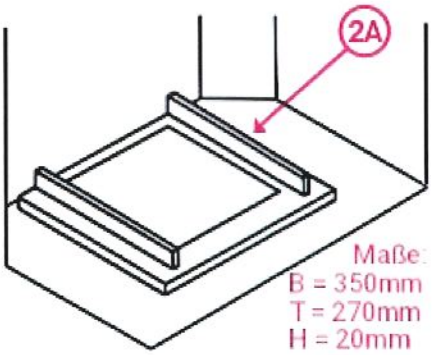
EINBAUANLEITUNG FÜR SELBSTEINBAUER (DO IT YOURSELF) FÜR HSE-1 / HSE-2 / HSE-4



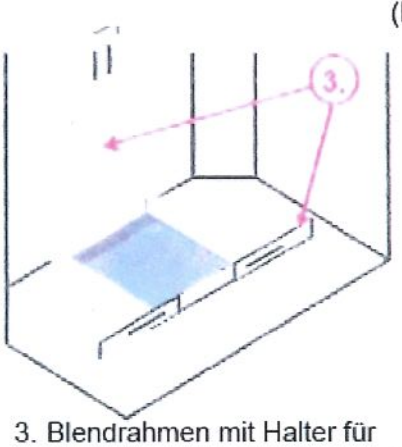
1. Vorhandenen Rost entfernen. Bitte den Rost aufbewahren



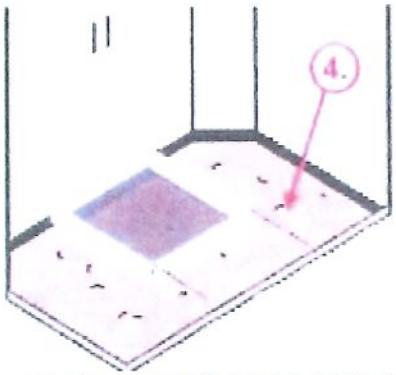
2. Bei zu großem Rost rechts, links und vorne Stahlbleche einlegen und einpassen. (Lieferumfang)



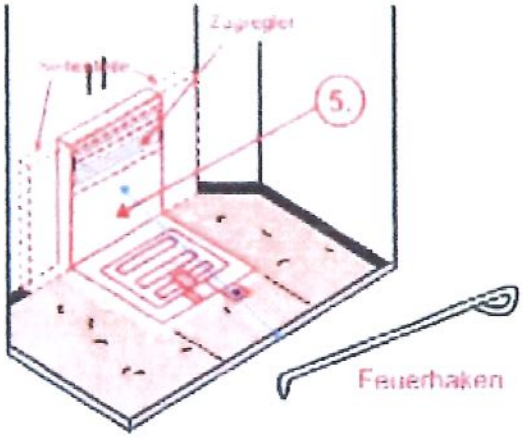
2A. Multi-Bodenteil über den offenen Rost einstellen



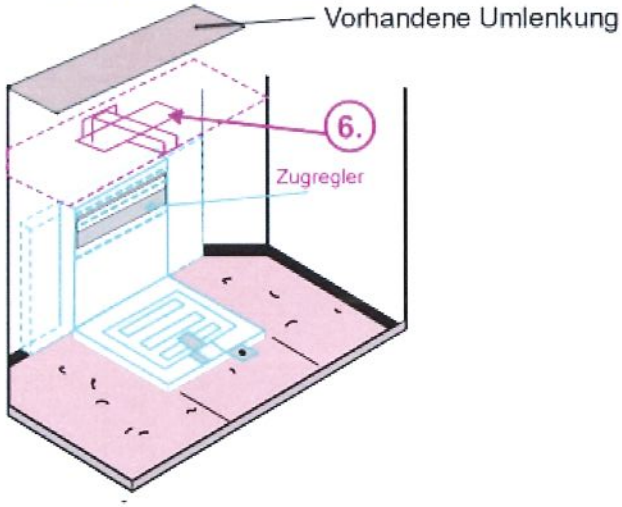
3. Blendrahmen mit Halter für Umlenkung und Arretierungshalter gegen die Seitenwände ausziehen und befestigen



4. Ringsum mit Asche oder Sand z.B. Quarzsa
Alternative: mit Vermiculite-Platte passend zuschneiden oder Stampfmasse



5. HSE-1 | ST-3 platzieren und Zugregler offen einstellen



6. Umlenkungshalter mit Vermiculite-Platte einbauen

Es müssen immer mindestens 5 cm Asche den Ascheniveau-Regler (Mario) Bedecken!

Siehe Montageanleitung für HSE-1 + HSE-4 Seite 14 und für HSE-2 Seite 20

HINWEISE FÜR DEN EINBAU UND WELCHE BRENNSTOFFE VERWENDET WERDEN DÜRFEN

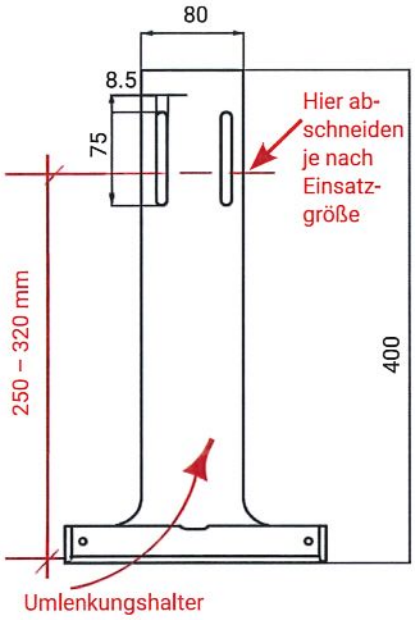
SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

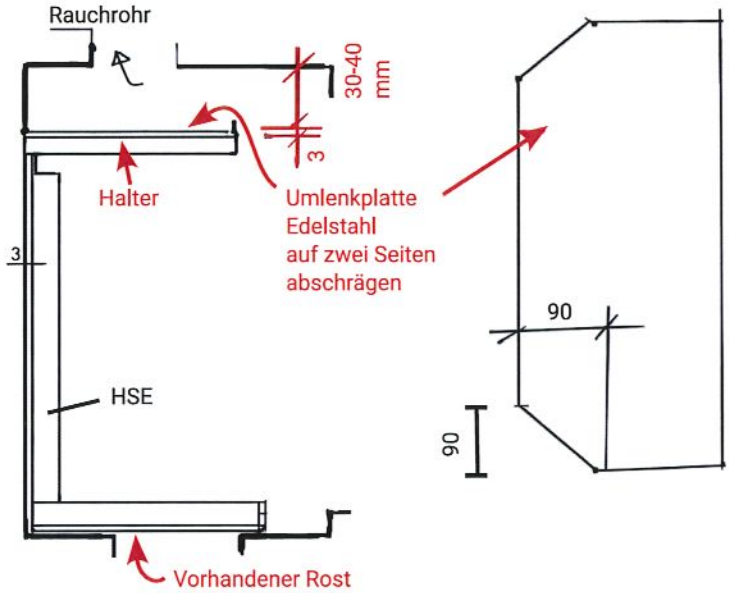
45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG

Stachel HolzSparer

1. Kago Goliath ohne Dom ist der Umlenkungshalter zu kürzen, siehe Skizze:





2. Kago Goliath mit Dom müssen beide Luftschieber offen bleiben.
(beim unteren Rost und Scheibenspülung)

Welche Brennstoffe man verwendet darf:

Scheitholz....

Es darf nur 2,5 - 3 kg Stückholz (alle Sorten) pro Bestückung ca. alle 2,5 Stunden aufgelegt werden.
2,5 - 3 kg Holz = 8 - 10 kw Heizleistung.

Bei schlechter Anzündphase (Anfeuern) muss man die Tür einen Spalt öffnen (arretieren) um mehr Verbrennungsluft zuzuführen.
(kommt dann seitlich über die volle Türhöhe)
In dieser Phase darf das Feuer nicht unbeaufsichtigt gelassen werden.

Hinweis:
Braunkohle-Briketts erzeugen viel Asche. Sie werden zur Gluthaltung nicht mehr benötigt!
<u>Stückholz bis 12 Stunden Gluthaltung.</u>
(siehe Seiten 46 und 47.)

HSE-2

EINBAU EINES HSE-2 IN EINEN KAMINOFEN

SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG

Stachel HolzSparer

Vorh. Kaminofen

1. Rost entfernen und aufbewahren

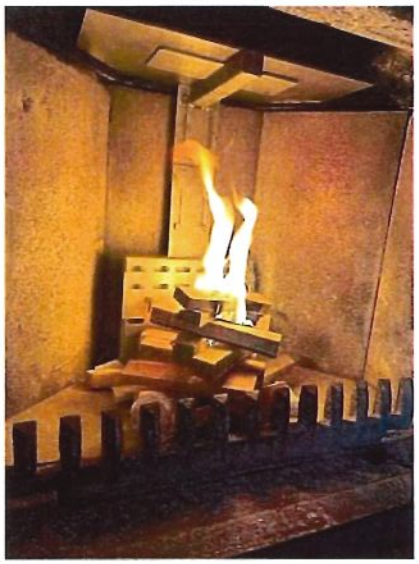
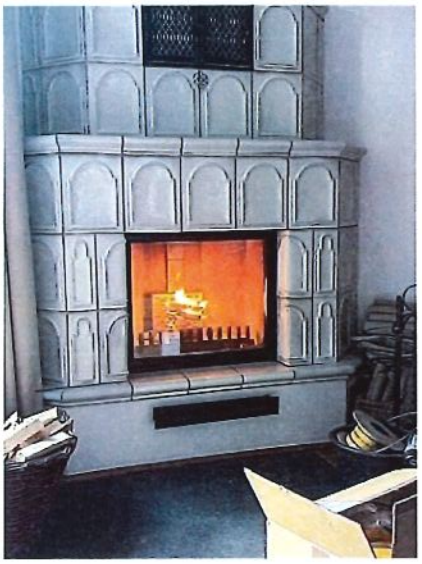
3. Rauchgasumlenkung Vermiculiteplatte

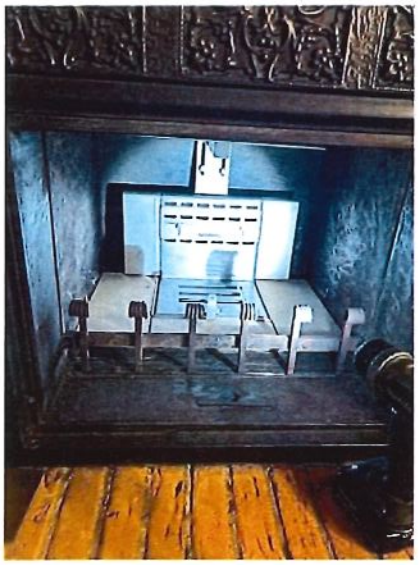
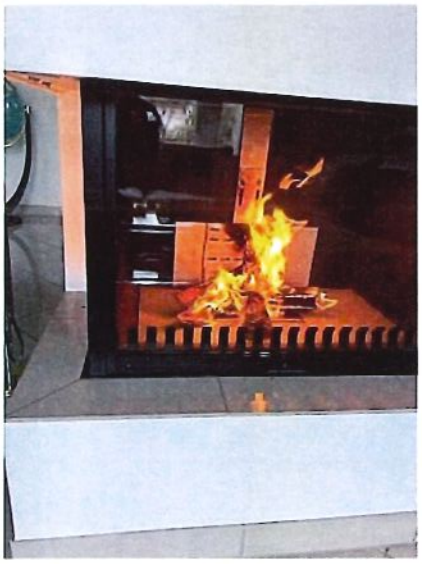
2. HSE-2 platzieren und Verbrennungsluftregler offen einstellen

4. Arretierungshalter gegen die Seitenwände ausziehen und beseitigen

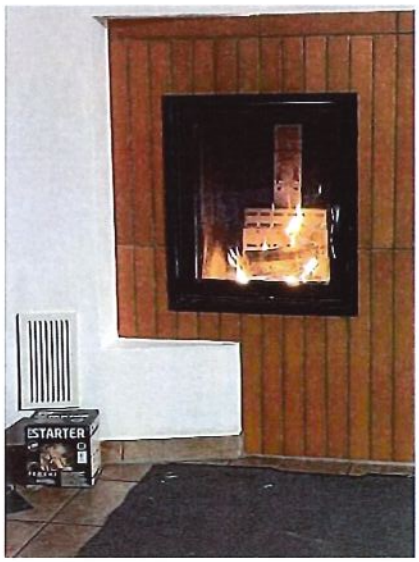
5. Ringsum mit Vermiculiteplatte passend zuschneiden

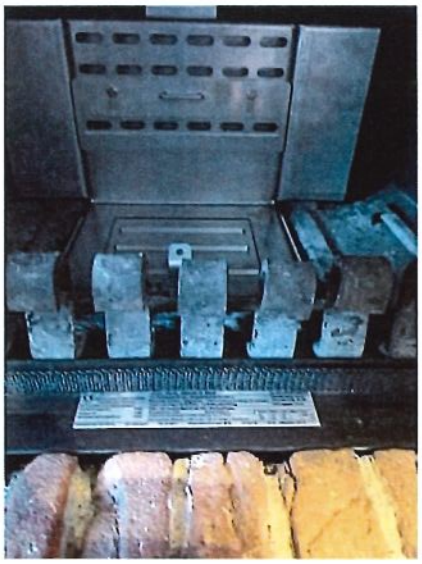
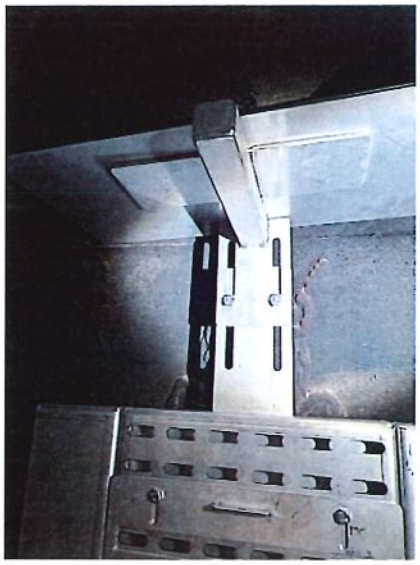
6. Vorh. Türdichtung falls erforderlich erneuern

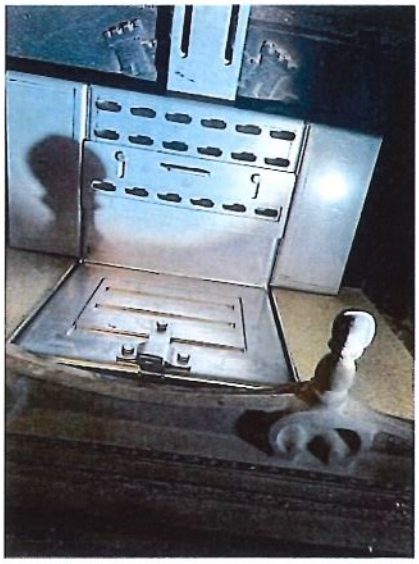



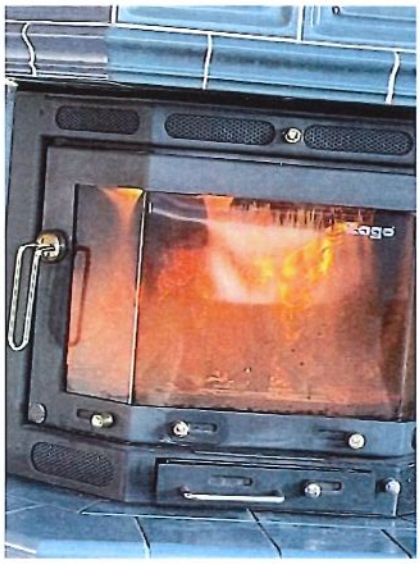
Bitte Information unten auf Seite 40 beachten



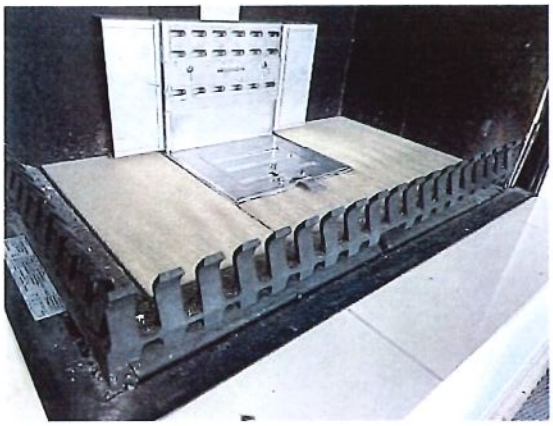



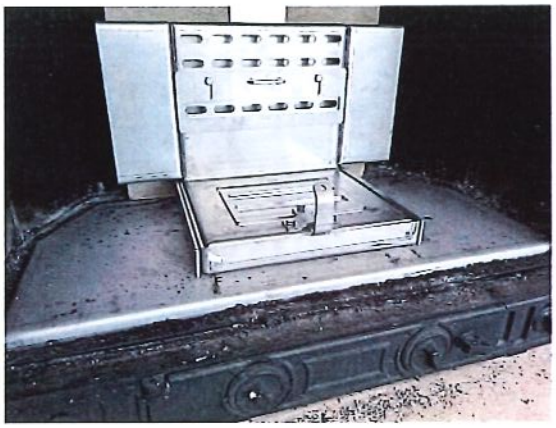
Bitte Information unten auf Seite 40 beachten





Bitte Information unten auf Seite 40 beachten





Bitte Information unten auf Seite 40 beachten

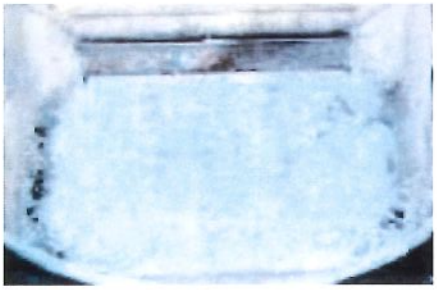
SCHUTZRECHTE IN 27 EUROPÄISCHEN LÄNDERN

45 JAHRE STACHEL-ERFINDUNGEN

UMWELTGERECHTE VERBRENNUNG ©

Stachel HolzSparer ©

RICHTIGES ANZÜNDEN DES HOLZES IN DEN STACHEL-PRODUKTEN



Vor dem Beladen sollte ein Aschebett von 3–5 cm in der Stachel-Kamin-Feuerkassette® verbleiben

Bitte so die Stachel-Kamin-Feuerkassette® nach Möglichkeit nicht anzünden!

Stattdessen wird so geschichtet ... am besten mit Buchenholz ... 1 bis 2 Feuerwürfel® obendrauf

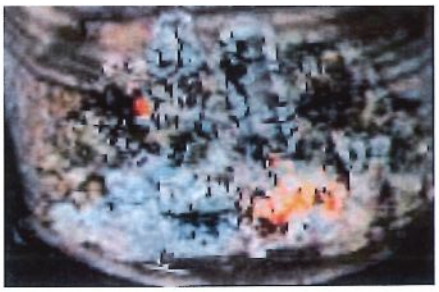
... und dann angezündet. Unsere Anzündhilfe sind die umweltfreundlichen und sicheren Feuerwürfel® bestehend aus natürlichen Recyclingmaterialien

Nach 10 Minuten brennt bereits die ganze obere Lage Anmachholz

Nach einer Viertelstunde beginnen die dicken Scheite darunter zu brennen

Nach gut einer halben Stunde kommen die oberen Holzlagen in die Glutphase und die großen Scheite ganz unten brennen voll

Nach eineinhalb Stunden brennen die unteren Scheite immer noch gut ...



... und erst nach zweieinhalb Stunden ist der erste Abbrand mit vier Scheiten und etwas Kleinholz abgeschlossen. Jetzt sollte nachgelegt werden.

... UND ERST NACH ZWEIEINHALB STUNDEN SOLLTE NACHGELEGT WERDEN... ACHTUNG: AUF SAUERSTOFFZUFUHR ACHTEN!

Unsere Abbrandtechnik
Ein natürliches Verfahren findet in unseren Produkten Anwendung

GLUT AUCH NOCH NACH 12 STUNDEN

Die Stachel-Produkte nutzen ein Jahrhunderte altes Prinzip aus der Natur:

Die rostlose Holzverbrennung – Feuer im Erdloch – Jahrhunderte alte Erfahrung im Selbstversuch nachgewiesen!

Die Glut wird mit Erde (bzw. Asche) verschlossen und somit die Sauerstoffzufuhr unterbrochen. Ohne Sauerstoff keine Verbrennung und dadurch lange Gluthaltung. Egal, ob Harthölzer oder Nadelhölzer.

Dieses Verfahren, welches in der Natur seit Jahrhunderten praktiziert wird, um Glut möglichst lange zu erhalten, ist jetzt auch in unseren Produkten wie dem Stachel-Heiz-Einsatz©, der Stachel-Kamin-Feuerkassette©, dem Stachel-Eco-Flam® und dem Stachel-Stückholz-Sparer© umgesetzt.

Wir machen ein Holzfeuer in einem Erdloch.

Wir lassen das Feuer richtig abbrennen.

Wenn es abgebrannt ist, verschließen wir es mit Erde (in der Natur). Bei den Stachel-Produkten macht dies die Asche.

Nach 12 Stunden sehen wir immer noch kleine Rauchfähnchen.

Beim Öffnen des Erdloches finden wir noch so viel Glut vor, dass wir Würste grillen oder das Feuer neu entfachen könnten.

Unsere Kamineinsätze, Kachelofen-Einsätze und Umrüstsätze sind für Holz und Holzbriketts vorgesehen. Denn Holz benötigt für den Verbrennungsprozess keine Luft von unten, die Scheite können direkt eingelegt werden und verbrennen. Als Rest wird ein geringer Ascheanteil zurückbleiben, so dass nur wenige Male ein Teil der Asche entnommen werden muss! Die Fotos beweisen, dass wir auch nach 12 Stunden noch Glut zum Neuentfachen des Feuers haben.

Stachel-Rostlos-System® seit 1980 bereits in der Stachel-Kamin-Feuerkassette®.

Stachel SparEnergie ©

STACHEL-KAMIN-FEUERKASSETTE®

Die erste Kaminkassette auf dem Deutschen Markt seit 1980. Sparen Sie bis zu 40 % Stückholz!

Eingetragenes Warenzeichen beim Deutschen Patentamt seit 1981 Nr. 1030167

Macht aus Ihrem Offenen Kamin einen »Heißen Ofen«.

Heizt wie ein Kaminofen. 7x wärmer, 4x weniger Holz

45 Jahre Herstellung in Deutschland

HKI CERT Umweltgerechte Verbrennung

Energieeffizienzklasse: A+[1)]

Interview mit dem Gerichtssachverständigen Manfred L., ehemaliger Vorsitzender der Gütegemeinschaft Kachelofen-Kamin in Deutschland auf der Rheinland-Pfalz Ausstellung in Mainz (es befanden sich marktübliche Kamin-Kassetten-Hersteller auf dieser Messe). (Auszug): Es gibt nur zwei Kamin-Kassettensysteme am Deutschen Markt: Eines mit offener Decke, das nur durch runde oder rechteckige Röhren unterbrochen ist; ... der Wirkungsgrad des Systems mit der offenen Decke ist gering...! Die ganzen Leistungsangaben auf den Prospekten sind nicht korrekt ... und dann das Stachel-System mit geschlossener Decke ... **feuerungstechnisch, heizungstechnisch** gibt es keine bessere Kassette als die Stachel-Kamin-Feuerkassette© auf dem Deutschen Markt. Gerne stellen wir Ihnen die gesamte Beurteilung zur Verfügung.

MEHR INFOS: www.stachel-GreenFire.com

Ideale Heiz-Kassette für Offene Kamine und zum Austauschen alter Kamineinsätze, da auf Maß gefertigt

[1)] Energieeffizienzklassen-Spektrum A++ bis G

Stachel-GreenFire KG
Kaaden Ring 47C, 12623 Berlin
Tel.: 0151-41942750 · Email: info@stachel.com