

EWI-THERM Warmluftheizungen

Typ Prestige-SE und Optimal-E



**... die sinnvolle und ökonomische
Alternative zu Öl, Gas und Strom.**

Ihre Vorteile:

- Kurze Aufheiz-Zeiten
- Heizen mit fortschrittlicher Warmluft-Technik
- Günstige Anschaffungskosten – schnelle Amortisation
- Geringer Wartungsaufwand
- Mehr als 70 Jahre Erfahrung im Ofenbau

Warmluftheizungen von EWI-THERM

Heizsysteme von EWI-THERM basieren auf moderner, fortschrittlicher Warmlufttechnologie. Mit ihren unübersehbaren Vorteilen, erleichtern sie Ihnen die Entscheidung für kostenbewusstes Heizen und Entsorgen.

Mit Warmluftheizungen lassen sich Räume in nahezu jeder Größe schnell, wirkungsvoll und umweltfreundlich beheizen.

Die Erwärmung erfolgt sozusagen aus dem Stand heraus, denn die Energie wird direkt und ohne Umwege an die Raumluft abgegeben. Lange Anlaufzeiten oder Energieverluste durch die Übertragung auf zwischengeschaltete Medien, wie zum Beispiel Wasser, entfallen.

Durch die kurze Anheizzeit wird die Energie nur dann eingesetzt, wenn sie auch benötigt wird.

In Verbindung mit einer automatischen Beschickung kann die Heizung auch über Nacht betrieben und die Heizleistung auf ein Minimum reduziert werden.

Warum nicht Betriebsräume schnell und einfach mit Resthölzern aus der eigenen Werkstatt beheizen und teure Brennstoffe wie Öl oder Gas einsparen?

Zu unbequem? - Ganz bestimmt nicht!

Wir haben unsere Technik ständig weiterentwickelt. So können Sie beispielsweise die gewünschte Raumtemperatur bequem mit dem Raumthermostat wählen. Auch wenn der Ofen mittels Raumthermostat heruntergeregt wurde, also bei minimaler Brennleistung, wird durch die moderne Steuerung, eine effiziente, äußerst saubere und rauchlose Verbrennung gewährleistet.

Ein sehr hoher Wirkungsgrad, die effektive Brennstoffverwertung, die robuste Konstruktion, die einfache Bedienung und die nachweislich deutliche Unterschreitung der gesetzlich geforderten Grenzwerte gemäß der 1. Bundesimmissionsschutzverordnung (1.BImSchV) machen EWI-THERM Warmluftöfen zu einem Spitzenprodukt der Warmlufttechnologie.

Auch bei weiteren Verschärfungen der Grenzwerte können wir die Einhaltung gewährleisten!

Welcher handbeschickte Warmluftofen kann das noch?

*EWI-THERM Warmluftheizung,
Typ Optimal VII.
Heizleistung bis 198 kW,
konzipiert für Räume bis zu
5.600 m³ (nach DIN).*



*Vollautomatische Steuerung der Warmluftheizung
und der EWI-THERM Siloaustragung.*

EWI-THERM Warmluftheizungen sind zukunftssichere Heizsysteme.

Die gesetzgebenden Organe und die zuständigen Gewerbeaufsichtsämter bestätigen dies.

Holzreste sind ungenutzte Rohstoffe, die sich ökonomisch und ökologisch sinnvoll einsetzen lassen.

Die Voraussetzungen hierzu sind:

- A.** Holzreste, wie beispielsweise Sägemehl, Hackschnitzel, Spänebriketts, Spanplattenreste oder Stückholz in ausreichender Menge.
- B.** Eine Technologie, die nach dem Prinzip der Holzvergasung nahezu das gesamte Brennmaterial in Energie umsetzt und damit eine rauchlose, extrem emissionsarme Verbrennung ermöglicht und die in der 1. BImSchV festgesetzten Grenzwerte einhält.
- C.** Die vorherige Absprache mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfeger über die neu einzurichtende Feuerstätte.

Der TÜV-Rheinland bestätigt, dass in allen EWI-THERM Warmluftheizungen der Baureihe Optimal-E 0 – VII die **Brennstoffe 6** (*gestrichenes, lackiertes oder beschichtetes Holz, sowie die daraus anfallenden Reste ohne halogenorganische Verbindungen, ohne Holzschutzmittel*) **und 7** (*Sperrholz, Spanplatten, Faserplatten oder sonst verleimtes Holz, sowie daraus anfallende Reste ohne halogenorganische Verbindungen, ohne Holzschutzmittel*) unter Einhaltung der Immissionsschutzgesetze verbrannt werden dürfen.

Seit Reformierung der 1. Bundesimmissionschutzverordnung (BImSchV) im Februar 2010 sind Öfen ab 30 kW (in holzbe- oder holzverarbeitenden Betrieben) für Spanplatten oder beschichtete Holzwerkstoffe zulässig, unter der Voraussetzung, dass sie die gesetzlichen Immissionsschutzbestimmungen einhalten.

Nicht geeignet zum Verbrennen sind Stäube aller Art, da sie zu gefährlichen Verpuffungen führen.



EWI-THERM Warmluftheizung, Typ Prestige SE oder Optimal-E 0 bis VI. Heizleistung von 25 bis 170 kW, geeignet für Räume von 350 bis 4.800 m³ (nach DIN).

Ihre Vorteile gegenüber Warmwasserheizungen:

1. Sofort verfügbare Wärme
2. Keine lange Aufheizphase wie bei Wasser
3. Luft kocht nicht und Luft gefriert nicht
4. Keine Wasserschäden durch Rohrbruch und Undichtigkeiten
5. Erhebliche Platzeinsparung und freie Wandflächen, da keine Radiatoren erforderlich sind
6. Günstige Anschaffungskosten, kein Pufferspeicher erforderlich
7. Schnelle und preiswerte Montage
8. Bis zu 94% Staubabsorbierung durch moderne Filtertechnologie
9. Keine Staubzirkulation wie durch Heizkörper
10. Schnelle Amortisierung durch Einsparung von Energie- und Entsorgungskosten oder teuren Heizsystemen

Konstruktion

Die praxisgerechten und vorteilhaften Warmluftheizungen lassen sich auch unter schwierigen Raumverhältnissen einfach installieren. Die robuste und langlebige Konstruktion verkraftet höchste Anforderungen. Neben der sicheren Funktion und der gefahrlosen, einfachen Bedienung der EWI-THERM Warmluftheizungen, ist auch ihr Eigengewicht als wichtiges Qualitätsmerkmal von großer Bedeutung.

EWI-THERM-Warmluftheizungen werden nach einem Baukastenprinzip gefertigt. Das ermöglicht es, die einzelnen Bauteile einer Anlage erst an Ort und Stelle zu montieren und diese ggf. leicht auszutauschen oder an Ihre speziellen Erfordernisse anzupassen.

Sämtliche Modelle sind in Ausführung „Links“ oder „Rechts“ lieferbar. Das heißt, die Reinigungsöffnungen -die frei zugänglich sein müssen - befinden sich auf der linken oder rechten Ofenseite (vom Füllschacht aus gesehen).

Die Bauteile und ihre Qualitätsmerkmale:

Der Feuerraum

Der zweiteilige Brennraum mit 6–12 cm starker feuerfester Spezialschamottesteinausmauerung und gußeiserner Feuer- bzw. Aschentür ist für Betriebstemperaturen bis 1200° C ausgelegt. Diese hohen Verbrennungstemperaturen erlauben auch das Verbrennen der Brennstoffe 6 und 7 unter Einhaltung der geltenden Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV)



Der Füllschacht

Der Füllschacht sorgt durch sein großes Volumen und durch die von der Berufsgenossenschaft vorgeschriebene doppelte Verriegelung, für eine sichere, zeitsparende und bequeme Beschickung. Der Füllschacht entspricht den Richtlinien der Berufsgenossenschaften für Beschickungseinrichtungen nach ZH 1/472.



Das Warmluftgebläse

Das zweiseitig saugende leistungsstarke Radialgebläse mit aussenliegendem Motor und Keilriemenantrieb sorgt für eine hohe Luftleistung.



Das Rauchzuggebläse mit Rauchrohranschluss

Das Rauchzuggebläse sorgt für gleichbleibende Verbrennungsluft und wird über einen Frequenzumwandler automatisch bei Bedarf hoch oder heruntergefahren. Der Anschluss der Rauchrohre muss mit 45° in den Kamin münden.



Der Wärmetauscher mit Entstaubung

Ein großflächiges Heizregister aus 2 mm starkem Stahl wird mit zwei extrem dickwandigen Gußplatten nach DIN 1691 zusammengehalten und ermöglicht dadurch die schnelle Umsetzung der Verbrennungsenergie in Warmluft (Wirkungsgrad 88 – 91%). Die integrierte Rauchgasentstaubung sorgt für die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte hinsichtlich des Feinstaubes im Abgas.



Die automatische Steuerung

Der Ofen ist mit einer ausgereiften vollautomatischen Steuerung ausgerüstet, die alle Betriebsabläufe harmonisch regelt.



Unter Nutzung des technischen Fortschritts und unserer langjährigen Erfahrung im Ofenbau werden EWI -THERM Warmluftöfen ständig verbessert. Jeder unserer Warmluftöfen kann den jeweils erforderlichen Betriebsverhältnissen und den örtlichen Gegebenheiten über die moderne SPS-Technik (Speicherprogrammierbare Steuerung) angepasst werden. Ihr persönliches Wohlfühlklima (Raumtemperatur) lässt sich individuell über den Drehknopf auf der Vorderseite des Schaltschranks leicht einstellen.

Die Höhe der Abgastemperatur kann je nach Beschaffenheit des Kamins präzise angepasst und eingestellt werden.

Die Warmlufttemperatur kann entsprechend der Länge und dem Verlauf der Warmluftleitung so erhöht werden, dass auch am Ausblasende noch genügend Wärme austritt.

Der Überhitzungsschutz Bei Brennmaterialien wie z. B. Spänebriketts oder Spanplattenresten konnte es bisher vorkommen, dass Öfen erheblich zu heiß wurden und Schäden entstanden sind. Hinzu kam die damit verbundene kostspielige Auslösung der Brandschutzklappen. Auch diesen Nachteilen kann man jetzt problemlos über die Steuerung entgegenwirken und in Zukunft ausschließen.

Geschwindigkeit des Rauchzuggebläses bei Schwachlast.

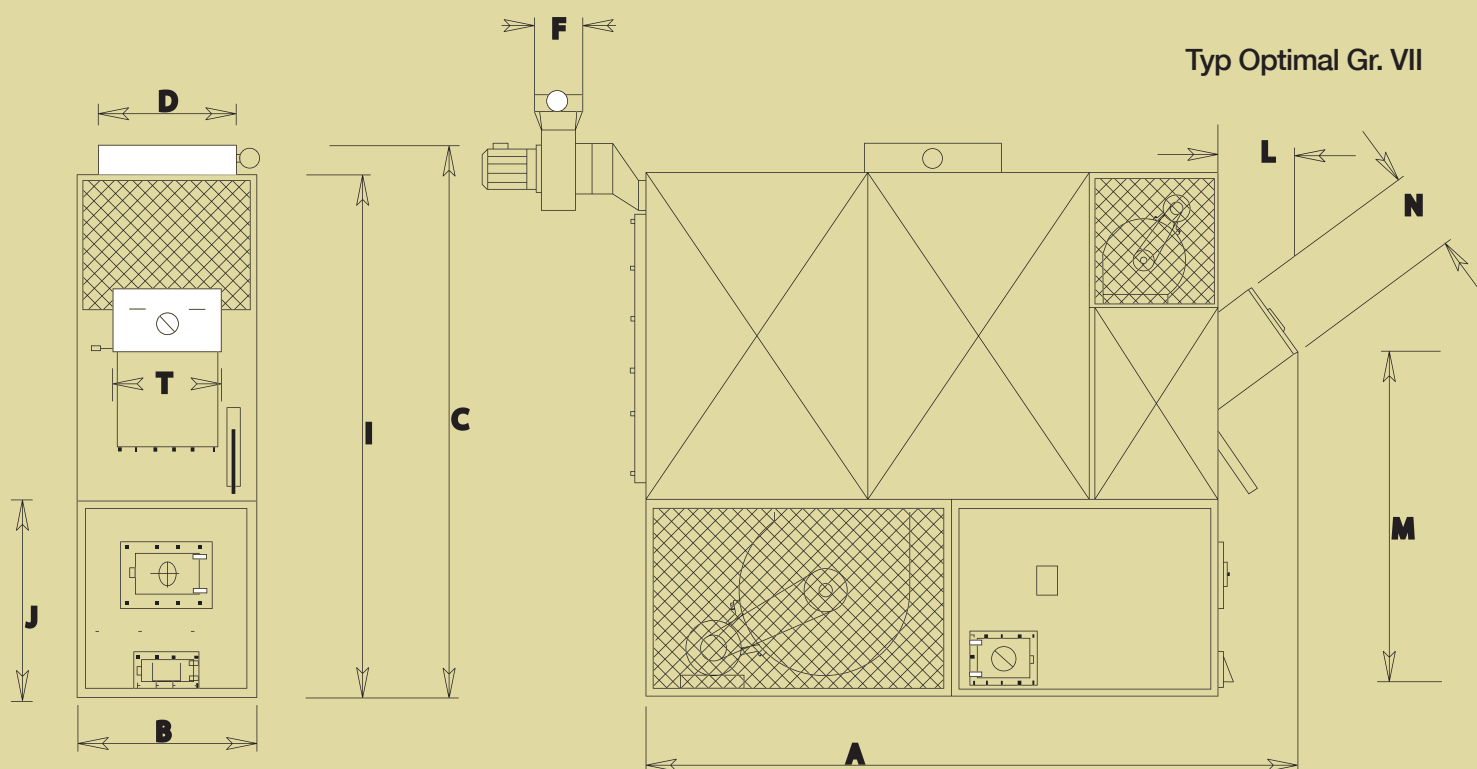
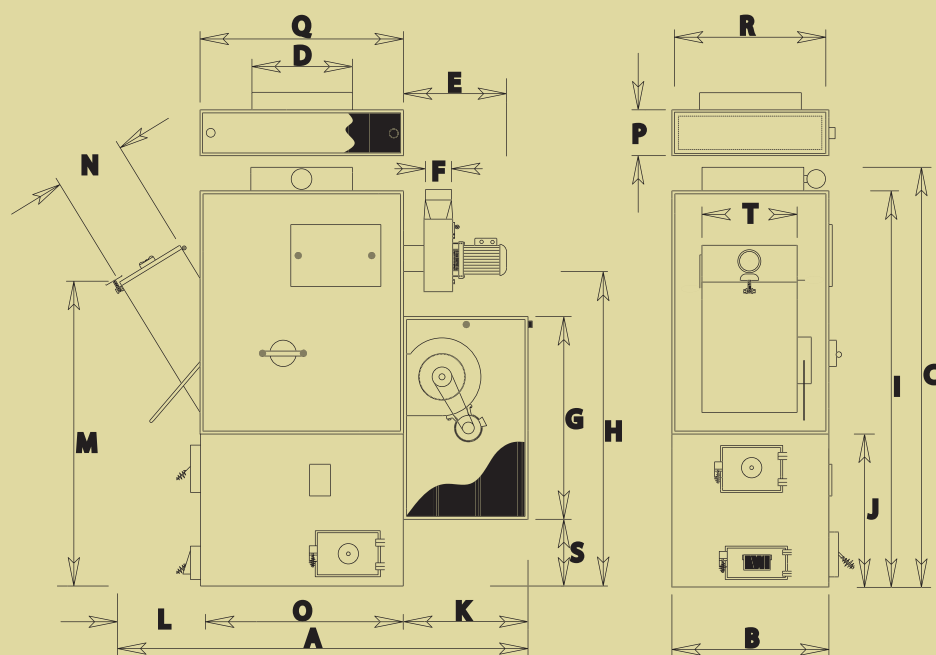
Um auch bei nachteiligen Zugverhältnissen des vorhandenen Kamins eine gleichmäßige schadstoffarme Verbrennung zu erreichen, lässt sich die Geschwindigkeit des Rauchzuggebläses entsprechend anpassen und präzise einstellen. Die Ist - Zustände der aufgeführten Punkte können über das Display abgerufen und gegebenenfalls leicht angepasst werden.

Wenn der Ofen nicht mehr mit Brennmaterial versorgt wird, erfolgt die selbstständige automatische Abschaltung des Ofens unter Einhaltung aller sicherheitstechnisch relevanten Punkte.

Ein weiterer Vorteil unserer Warmluftheizungen zeigt sich in den warmen Sommermonaten. Hier bewährt sich das Warmluftgebläse beim Einschalten als willkommener Ventilator der zur angenehmen Kühlung beiträgt.

Abmessungen

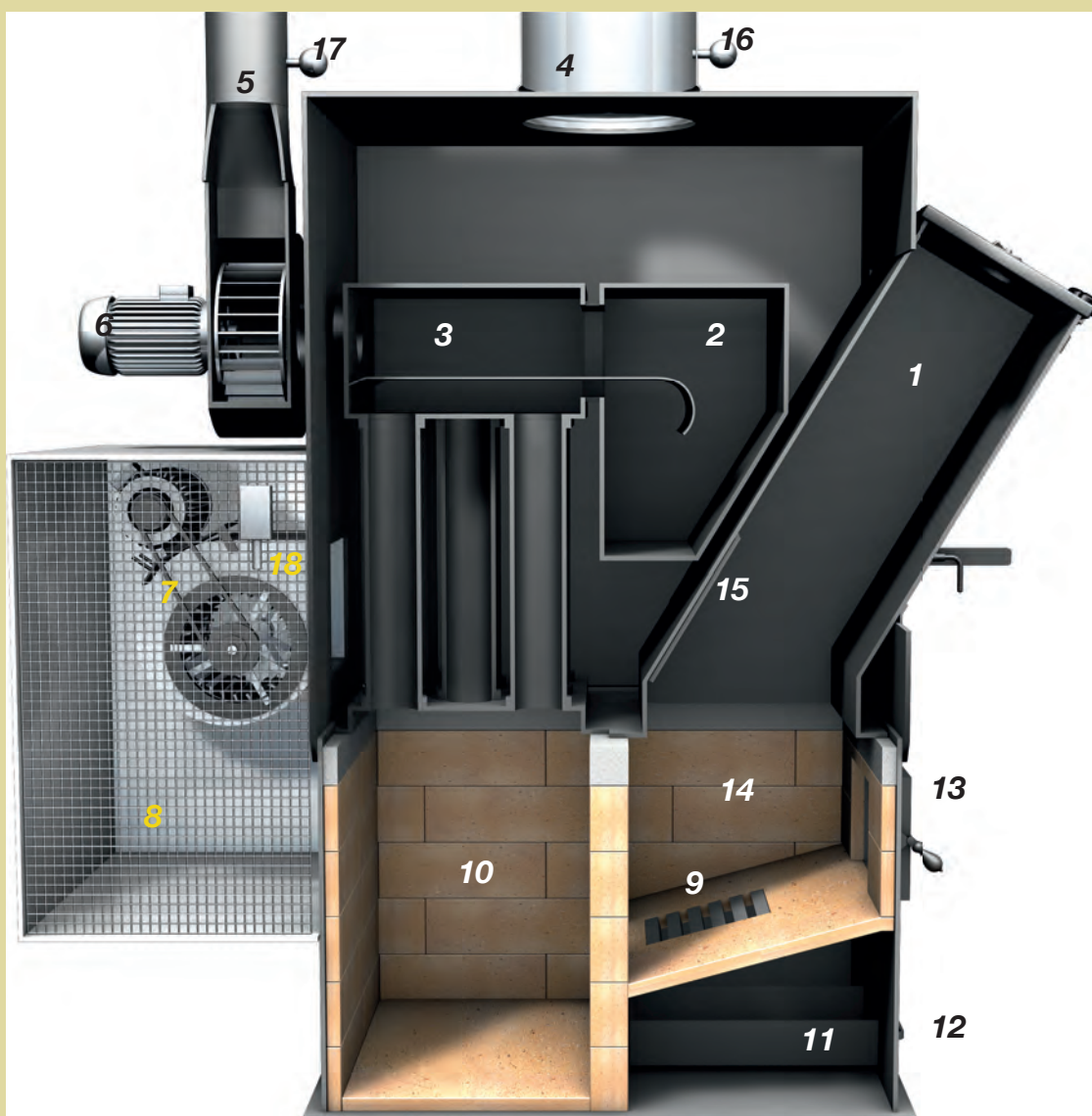
Typen Prestige-SE und Optimal-E, Größe 0 bis VI



Typ	Prestige-SE					Optimal-E					
Modell		SE	0	I	II*	III	IV	V	VI	VII	
Nennwärmeleistung	KW	25	34	45	58	87	116	145	170	198	
Für Räume nach DIN bis	m³	350-600	500-850	650-1100	800-1450	1200-2200	1500-2900	1800-3800	2300-4800	2700-5600	
Brennstoffbedarf bei Volllast	kg/h	8-10	10-12	12-15	15-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	
Gebläseluftleistung, freiblasend	m³/h	1450	2200	3250	4000	6000	7500	9400	14000	20000	
Gewicht	kg	550	900	940	1200	1250	1600	1700	1800	3000	
Warmluftgebläse	kW	0,49	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	2,2	3,0	1,5 / 4	
Rauchzuggebläse	kW				0,37						
Rauchgasentsaubung integriert		•	•	•	•	•	•	•	•	separat	
Zuleitung Prestige-SE	230V, 3 x 2,5mm², abzusichern mit 16 A										
Zuleitung Optimal-E: 0 bis VII	400V, 5 x 2,5mm², abzusichern mit 16 A										
Füllschachthinhalt je nach Baugröße	I	bis 240									
Gesamtlänge	A	mm	1500	2055	2055	2255	2255	2600	2600	2600	3500
Gesamtbreite	B	mm	570	830	830	930	930	1020	1020	1020	950
Gesamthöhe ohne Wassermodule	C	mm	1570	1990	1990	2120	2220	2320	2450	2750	2800
Warmluftabgang Ø	D	mm	300	350	400	450	550	600	700	700	750x750
Länge des Rauchzuggebläses	E	mm	500	530	530	550	550	620	620	620	
Rauchrohr Ø	F	mm	150	150	150	180	200	220	220	250	250
Filterschrankhöhe	G	mm	700	1000	1000	1000	1000	1200	1200	1200	
Höhe bis zur Unterkante des Rauchrohrstutzen	H	mm	1080	1400	1500	1620	1700	1740	1900	2250	
Höhe bis zur Warmlufthaube	I	mm	1440	1870	1870	1990	2100	2190	2350	2700	
Höhe des Unterteils	J	mm	600	750	750	750	750	750	750	750	1000
Filterschranktiefe	K	mm	380	615	615	615	615	760	760	760	
Füllschachtausladung	L	mm	370	450	450	450	450	500	500	500	400
Höhe bis zur Unterkante des Füllschachts	M	mm	1230	1500	1500	1500	1550	1700	1700	1700	
Einfülltiefe	N	mm	250	400	400	400	400	400	400	400	400
Länge des Unterteils	O	mm	800	1000	1000	1200	1200	1400	1400	1400	3100
Warmwasser - Heizmodul (optional)	P	mm	300	300	300	300	300	300	300	300	
Warmwasser - Heizmodul (optional)	Q	mm	840	1040	1040	1240	1240	1440	1440	1440	
Warmwasser - Heizmodul (optional)	R	mm	580	680	680	780	780	880	880	880	
Höhe bis zur Unterkante des Filterschranks	S	mm	300	300	300	300	400	400	400	400	1650
Füllschachtbreite	T	mm	370	480	480	480	550	550	550	550	550

* Baugröße II-S mit 49 kW ist baugleich Gr. II. Weitere Baugrößen auf Anfrage

Schnitt-Darstellung der EWI-THERM Warmluftheizung



- 1 Füllschacht
- 2 Rauchgasentstaubung
- 3 Rauchsammelkasten
- 4 Warmluftaustritt
- 5 Rauchgasaustritt
- 6 Rauchzuggebläse
- 7 Warmluftgebläse
- 8 Rückluftfiltergehäuse
- 9 Feuerraumbrücke

- 10 Nachbrennkammer
- 11 Ascheraum (Aschenschublade)
- 12 Aschentür
- 13 Feuertür
- 14 Feuerraum
- 15 Sicherheitsklappe / Doppelte Verriegelung
- 16 Thermoelement Warmluft
- 17 Thermoelement Rauchgas
- 18 Thermoelement Raumluft

Die Voraussetzungen

... für die Installation einer EWI-THERM Warmluftheizung

1. Ein zur Anlagengröße passender Kaminquerschnitt.
2. Ausreichende Verbrennungsluftzufuhr.
3. Eine störungsfreie Rückluftführung.
4. Komplette Verdrahtung der Steuerung mit dem Warmluftofen durch Elektrofachbetrieb.
5. Bei Anlagen über 50 kW Heizleistung ist ein geschlossener Heizraum erforderlich.

Die Bedienung

... der EWI-THERM-Warmluftheizung ist denkbar einfach:

1. Beschicken des Feuerraumes mit Brennmaterial über den Füllschacht.
2. Einschalten der automatischen Steuerung.
3. Entzünden des Brennmaterials durch die Feuertür.
4. Wenn die Flamme durch das seitliche Schauglas zu sehen ist, kann der Ofen vollständig befüllt werden.

Die saubere Verbrennung wird über die primäre- und sekundäre Luftklappe am Ofen-Unterteil entsprechend dem verwendeten Brennmaterial eingestellt.

Die Wartung

... beschränkt sich auf die Reinigung der Luftfilter, der Rauchgasentstaubung, des Wärmetauschers sowie dem Brenn- und Aschenraum.

Bedingt durch den hohen verbrennungstechnischen Wirkungsgrad verbleiben nur außerordentlich geringe Mengen Aschenstaub im Ofen.

Die Reinigung der Luftfilter ist abhängig vom Staubgehalt der geförderten Luft.

Der Abschluss eines kostengünstigen Wartungsvertrages sichert die ohnehin schon erheblich lange Funktionsfähigkeit Ihres Warmluftofens

Optionales EWI-THERM-Warmwasser-Heizmodul

Die EWI-THERM Warmluftheizungen können zusätzlich - auch nachträglich - mit einem Warmwasser-Heizmodul ausgestattet werden.

D. h., Sie erzeugen die Warmluft für den Werkstattbereich und parallel dazu Warmwasser für die Versorgung von Büro-, Sozial- und anderen Räumen.

Das Warmwasser-Modul ist ein Luft-Wasser-Wärmetauscher. Warmluft, die mit ca. 60–70° C die glatten Lamellen durchströmt erwärmt das Medium Wasser, mit dem dann z.B. eine bestehende Warmwasserheizung entlastet werden kann.

Das Modul kann bis zu 1/3 der Gesamtheizleistung ausgelegt werden.

Analog zu Solarmodulen lassen sich somit auch vorhandene Öl- oder Gasheizungen durch die Einbindung des Heizmoduls in das bestehende Heizungssystem entlasten.

Solange Restholz verbrannt bzw. Warmluft produziert wird, kann auch warmes Wasser entnommen werden.



Ihre Vorteile:

1. kein siedendes Wasser
2. kein Pufferspeicher erforderlich
3. einfache, auch nachträgliche, Einbindung in bestehende Heizungsanlagen
4. keine zusätzlichen Betriebskosten
5. preisgünstig in der Anschaffung
6. schnelle Montage

4. Anwendungsbeispiel





Die Grafik zeigt eine EWI-THERM Warmluftheizung, ergänzt durch Komponenten wie z. B. die Siloaustragung und das Warmwassermodule, wie sie auch in Ihrem Betrieb zum Einsatz kommen könnte.

Heizen mit EWI-THERM

... die sinnvolle und preiswerte Alternative zu Öl, Gas und Strom.

Schnelle und preiswerte Wärme durch Nutzung erneuerbarer Energien und Verbrennen von Scheitholz, Holzabfällen, Braunkohlebriketts usw..

Leistungen von 16 kW bis 250 kW.
Geeignet für alle Räume bis 10.000 m³.

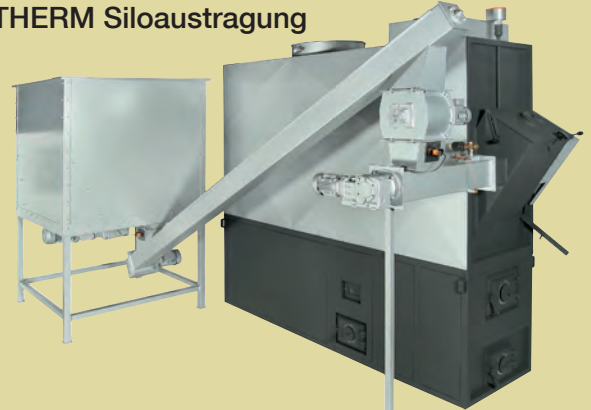
Die EWI-THERM Produktpalette:

- EWI-THERM Warmluftheizungen für Leistungen von 25 bis 250 kW, größere Leistungen auf Anfrage.
Gerne machen wir Ihnen ein massgeschneidertes Angebot.
- EWI-THERM Langholzöfen, von 150 bis 250 kW
- EWI-THERM Raumheizer, von 16 bis 17 kW
- EWI-THERM Spänebeschickungen
- EWI-THERM Wärmetauscher
- EWI-THERM Edelstahlkamine
- EWI-THERM Rauchgasentstaubungen
- EWI-THERM Luftkanäle

EWI-THERM Raumheizer GRA-N und EWI-A15

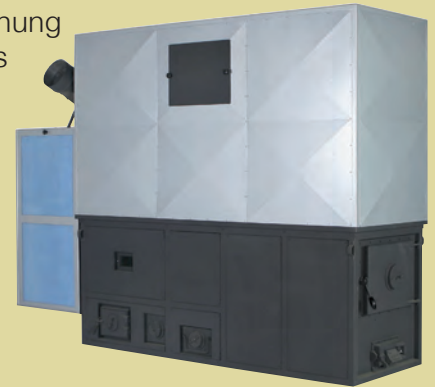
- Schnelle Wärme
- preiswert und langlebig
- hervorragender Wirkungsgrad
- umweltfreundlich durch CO₂-neutrale Verbrennung
- nach DIN EN 13240 Typgeprüft

EWI-THERM Siloaustragung



EWI-THERM Langholzöfen TYP H-F-L

- für die Verbrennung von Hölzern bis 1,2 m Länge



EISENWERK WINNWEILER – Krämer KG

Fabrik für luft- und wärmetechnische Apparate, Geräte und Maschinenfabrik

D – 67722 Winnweiler, Industriestraße 3
D – 67719 Winnweiler, Postfach 1152

Telefon: 0049 (0) 6302 / 60 992-0
Fax: 0049 (0) 6302 / 60 992-29

E-Mail: info@ewi-therm.de
www.ewi-therm.com

EWI-THERM Produkte erhalten Sie bei:

Hiermit verlieren alle bisherigen Angaben und Daten ihre Gültigkeit. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts behalten wir uns ausdrücklich vor. Bei den Fotos der Produkte handelt es sich um Anwendungsbeispiele. Die angebotenen und installierten Heizungsanlagen werden individuell nach den jeweiligen Bedürfnissen zusammengestellt und können von den in diesem Prospekt gezeigten Ausführungen abweichen -Der Entwurf und Gestaltung aller Öfen und Zubehöriteile sind urheberrechtlich geschützt. - Stand 11/2014