produkt

Information über Öl-Brennwertkessel



Weishaupt Thermo Condens WTC-OB Öl-Brennwerttechnik für die Zukunft

Der bodenstehende Öl-Brennwertkessel steht beispielhaft für eine zuverlässige und energiesparende Wärmegewinnung aus Öl.

Der Brennstoff Öl

Auch in Zukunft wird Öl als Brennstoff ein wichtiger Aspekt bei der Heizungsmodernisierung bleiben. Die aktuell nachgewiesenen Rohölreserven zeigen, dass dieser Brennstoff noch über Generationen eine bedeutende Rolle spielen wird.

Besonders neue Ölqualitäten wie Heizöl EL schwefelarm oder die Beimischung von Bioanteilen bieten Potenzial für die Zukunft.

Die Weiternutzung von Öl im Rahmen einer Heizungsmodernisierung bietet überzeugende Vorteile:

- Die vorhandene Ölversorgung kann nach der Sanierung weiterhin genutzt werden
- Modernisierungsmaßnahmen lassen sich ohne großen Aufwand zügig realisieren.
- Der Wärmeinhalt des Heizöls wird zu fast 100 % genutzt.
- Durch Lagerhaltung wird eine längerfristige Preisstabilität erzielt.

Zuverlässige Technik

Im Weishaupt Öl-Brennwertkessel Thermo Condens WTC-OB wandelt ein zweistufiger purflam®-Blaubrenner das Heizöl besonders sparsam in Wärme um. Dabei werden alle relevanten Emissionsvorschriften nicht nur eingehalten sondern weit unterschritten.

Flexible Aufstellmöglichkeiten

Aufgrund kompakter Abmessungen ist das Gerät besonders platzsparend. Durch das spezielle Abgas-Luft-System ist es nicht zwingend an einen Heizungskeller gebunden. Zudem ist der Montageaufwand gering, da wesentliche Funktionskomponenten der Hydraulik bereits integriert sind und alles werksseitig auf Funktion und Dichtheit geprüft wurde.

Weishaupt sorgt für Betriebssicherheit

Weishaupt stellt sicher, dass hochwertige Produkte immer mit einem erstklassigen Serviceangebot gepaart sind. Alle Niederlassungen und Vertretungen verfügen über gut ausgebildete Kundendiensttechniker die unmittelbar von ihren jeweiligen Einsatzzentralen gesteuert werden. Der Service steht auch an Wochenenden und Feiertagen zur Verfügung. Geräte oder Ersatzteile werden innerhalb von 24 Stunden an den Einsatzort geliefert.

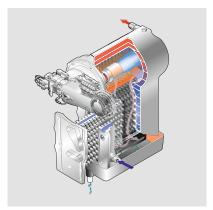


Umweltschonende Brennstoffe:

Der Weishaupt Thermo Condens Öl-Brennwertkessel ist für die Brennstoffe Heizöl EL schwefelarm nach DIN 51603-1 oder Heizöl EL A Bio 10 nach DIN 51603-6 oder nach vergleichbaren nationalen Normen mit einem Schwefelgehalt von max. 50 mg/kg zugelassen. Der Zusatz von Asche bildenden Additiven ist unzulässig. Aufgrund des niedrigen Schwefelgehalts wird die Umwelt geschont und die Heizflächen bleiben lange sauber. In der Regel kann auf eine Neutralisation des Kondensats verzichtet werden, sofern die zuständige Untere Wasserbehörde dies zulässt.



Zuverlässige Technik: sparsam und komfortabel im Betrieb



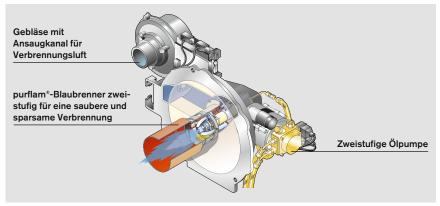
Wärmetauscher aus hochwertigem Aluminium-Silizium-Guss

Mit dem neu entwickelten Öl-Brennwertkessel WTC-OB bietet Weishaupt jetzt ein besonders innovatives Heizsystem an. Sechs Leistungsstufen bis 45 kW sind konzipiert für eine gleichermaßen sparsame wie zuverlässige Wärmeversorgung von Ein- und Mehrfamilienhäusern.

Sparsam

Der werkseitig voreingestellte Weishaupt purflam®-Blaubrenner geht dank seiner Zweistufigkeit besonders sparsam mit Heizöl um. Je nach Kesselleistung beträgt die Differenz zwischen Stufe 1 und 2 bis zu 13 kW. Dadurch wird eine wirtschaftliche Leistungsanpassung an den jeweiligen Wärmebedarf erreicht.

Die ausgezeichnete Wärmeleitfähigkeit des Wärmetauschers aus hochwertigem Aluminium-Silizium-Guss bietet beste Voraussetzungen für einen dauerhaft effizienten Heizbetrieb. Seine mäanderförmigen Heizwasserkanäle und die speziell abgestimmte Geometrie der Heizgasführung sorgen für geringe Abgasverluste und somit für eine optimale Energieausnutzung.



Der zweistufige Weishaupt purflam®-Blaubrenner ist besonders sparsam

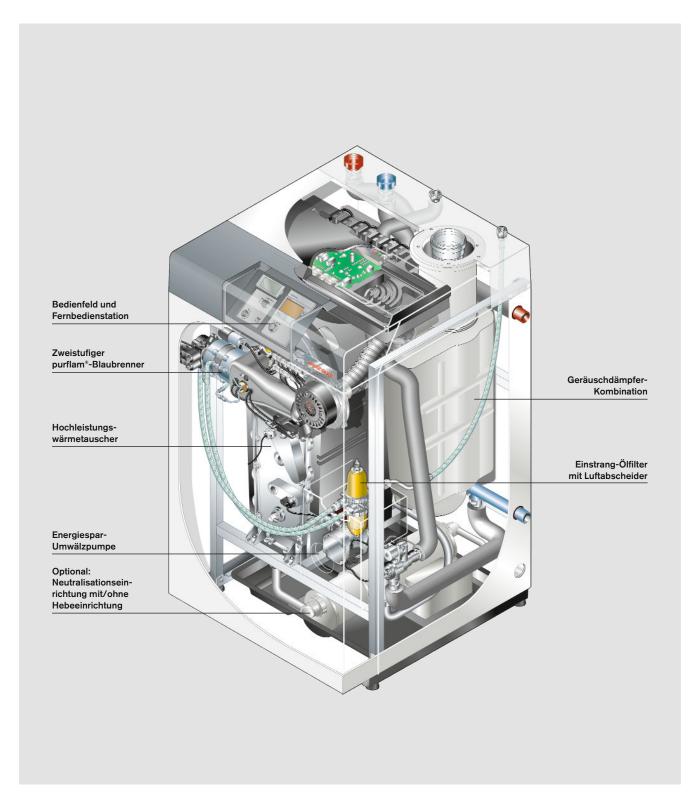
Auch der Bedarf an elektrischer Energie wurde auf ein Minimum reduziert. So liegt der Bereitschaftsaufwand der elektrischen Komponenten unter 4 W. Die Ausführungen "H" und "W" werden darüberhinaus serienmäßig mit einer Hocheffizienzpumpe ausgestattet.

Komfortabel

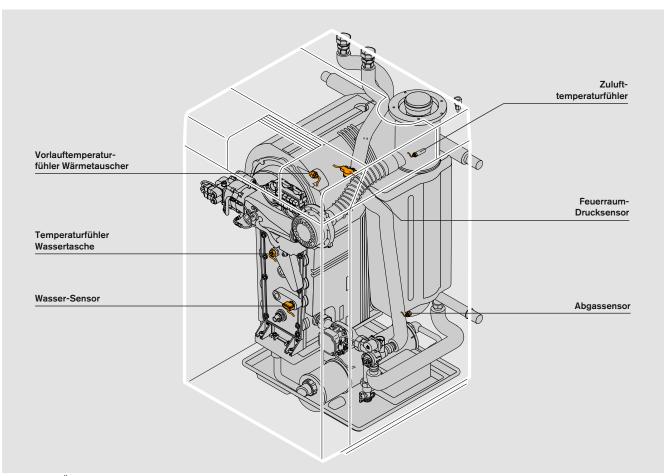
Dank der integrierten Geräuschdämpferkombination für Abgas und Ansaugluft ist der Betrieb sehr leise.

Einer Geruchsbeeinträchtigung durch Heizöl wird vorgebeugt durch einen innovativen Ölfilter, der sich innerhalb der Verkleidung befindet. Er besitzt ein abgekapseltes Luftabscheidesystem, das die angesammelte Luft dosiert über die Brennerdüse in den Brennraum ableitet.

Zur bequemen Effizienzkontrolle gibt es einen Öl-Verbrauchsrechner, der am Reglerdisplay abgerufen werden kann.



Innovatives Sensoriksystem: mehr Sicherheit bei Installation und Betrieb



Die innovative Überwachungs-Sensorik sorgt für ein hohes Maß an Sicherheit

Ein innovatives Sensoriksystem leistet einen wesentlichen Beitrag zur Betriebssicherheit der Anlage.

Der Zuluft-Fühler

kontrolliert und steuert die Luftmenge in Abhängigkeit der Temperatur. Dadurch wird eine stets optimale Verbrennungsqualität erzielt und die Effizienz und Zuverlässigkeit gesteigert.

Der Wasser-Sensor

gibt ein Warnsignal bei zu geringem Anlagendruck. Diese Funktion sorgt für noch mehr Betriebssicherheit.

Der Feuerraum-Drucksensor

überwacht den Druck im Feuerraum und meldet eine eventuelle Grenzüberschreitung.

Die Zündstromüberwachung

misst den Zündstrom und sperrt bei eventuellen Unregelmäßigkeiten die Öleinspritzung in den Feuerraum. Ein weiteres Sicherheitsmerkmal.

Drei Temperaturfühler

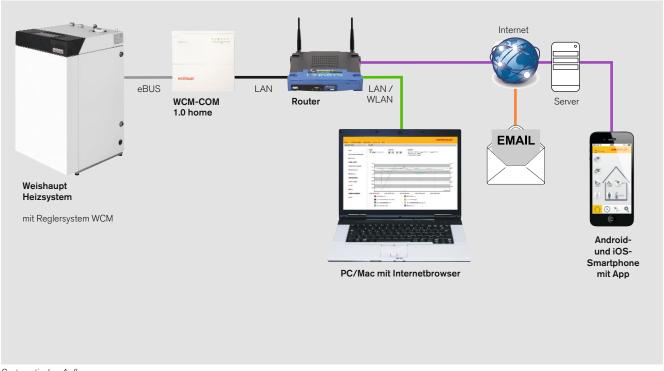
im Kesselvor- und -rücklauf sowie in der Wassertasche überwachen die Temperaturverhältnisse im Kessel. Dadurch kann die Regelung den Brennerbetrieb optimieren und unnötige Starts vermeiden.

Sicherheit bereits bei der Inbetriebnahme

Mitentscheidend für den sicheren und sparsamen Betrieb des Öl-Brennwertkessels WTC-OB ist eine fachkundige und sorgfältige Inbetriebnahme.

Der Regler hilft dabei mit dem serienmäßig integrierten Inbetriebnahmeassistenten, der den chronologischen Ablauf steuert. Er beginnt mit der Entlüftung der Hydraulik und der Ölleitung und endet mit der Optimierung der Brennerstufen 1 und 2.

Kommunikationsmodul WCM-COM home: eine sichere Verbindung zu Ihrer Heizung



Systematischer Aufbau

Das WCM-COM home dient als Schnittstelle der Heizungsanlage zum Internet-Router, Dadurch kann sowohl innerhalb des Heimnetzwerkes als auch von unterwegs mit der Heizung kommuniziert werden.

Die Smartphone-App

Mit der App "Weishaupt Heizungssteuerung" bietet sich nun die Möglichkeit die Heizungsanlage auch über ein Smartphone und Tablet PC komfortabel zu bedienen. Wichtige Funktionen der Heizungsregelung wie das Ändern von Solltemperaturen für Heizung und Warmwasser oder Änderung der Zeitprogramme sind nun mobil möglich.

Wird die Solaranlage über den Solarregler WCM-Sol betrieben, können zusätzlich Informationen wie Kollektortemperatur, aktuelle Leistung sowie anhand von Balkendiagrammen der

Solarertrag der letzten 14 Tage bzw. letzten 3 Jahre abgerufen werden. Für Android-und iOS-Geräte steht im jeweiligen Store die App kostenlos zum Download bereit. Ist eine Internet Flatrate für Heimnetzwerk und Smartphone vorhanden, entstehen keine zusätzlichen, laufenden Kosten.

Hohe Sicherheit

Die Verbindung mit dem Server erfolgt über eine TLS-Verschlüsselung und sorgt für eine hohe Datensicherheit. Ihre Privatsphäre ist ebenfalls geschützt, da keine persönlichen Daten gespeichert werden.

Flexible Zugriffsmöglichkeiten

Es können sowohl verschiedene Personen mit Smartphones auf eine Heizung zugreifen als auch mehrere Heizungsanlagen mit einem Smartphone bedient werden.

Zusätzlicher Nutzen

Das WCM-COM ist mehr als eine LAN-Schnittstelle zum Router, Mit einem herkömmlichen Internetbrowser können innerhalb des Heimnetzwerkes Webseiten, die im WCM-COM gespeichert sind, aufgerufen werden. So können nahezu alle Parameter des Regelsystems betrachtet und geändert werden. Sogar die Aufzeichnung und grafische Darstellung von Temperaturverläufen über längere Zeiträume hinweg ist möglich: Ein ideales Werkzeug, um die Heizungsanlage gezielt zu optimieren. Für den Fall einer Störung kann eine E-Mail-Benachrichtigung an beliebige Adressen, z.B. direkt zur Heizungsfachfirma verschickt werden.

Hygienisch und effizient: Trinkwasserspeicher und Energiespeicher



Der Trinkwasserspeicher Aqua Bloc WAB 155 bildet mit dem Öl-Brennwertkessel eine kompakte Einheit

Weishaupt Speichersysteme für Heiz- und/oder Trinkwasser erfüllen alle Ansprüche an die Trinkwasserhygiene. Ihre groß dimensionierten Wärmetauscher sorgen für einen hohen Warmwasserkomfort. Zum Schutz vor unnötigen Wärme-Abstrahlverlusten gibt es eine spezielle Wärmedämmung.

Weishaupt Aqua Standard und Aqua Tower

Von der Trinkwasserspeicher-Baureihe Aqua Standard gibt es neun Baugrößen von 150 bis 2000 Liter Inhalt. Das Fassungsvermögen des Aqua Tower beträgt 140 Liter. Bedingt durch seine schlanke Bauform wird nur wenig Stellfläche benötigt. Sein integrierter Hochleistungswärmetauscher sorgt für eine hohe Warmwasserleistung. Alle Speicher besitzen Glattrohrwärmetauscher. Die Trinkwasser führenden Bauteile sind mit hochwertigem Email versehen. Und Dank speziellem Zubehör wird die Kombination mit einem Weishaupt Gas- oder Öl-Brennwertsystem zu einer einfachen Sache.

Weishaupt Aqua Bloc für den geringen Platzbedarf

Der Öl-Brennwertkessel WTC-OB und den Trinkwasserspeicher Aqua Bloc WAB 155 bilden eine Platz sparende Einheit. Der WAB 155 besitzt einen flach angeordneten Glattrohr-Wärmetauscher für eine hohe Warmwasserleistung und für gute Entlüftungseigenschaften.

Weishaupt Aqua Solar und Energie-Speicher

Die ergänzende Nutzung von Sonnenenergie spart nicht nur Brennstoff sondern reduziert auch Emissionen.

Bivalente Trinkwasserspeicher WASol nutzen die Sonnenenergie zur Erwärmung des Trinkwassers. Sie haben zwei Glattrohr-Wärmetauscher. Im unteren Bereich zur Einbindung einer Solaranlage, im oberen Bereich für die Zuschaltung des Heizsystems sobald die Solarenergie nicht ausreicht. Die Baureihe deckt ein Spektrum von 310 bis 2000 Liter Inhalt ab.

Weishaupt Energie-Speicher WES 660/910 Ausf. C werden eingesetzt, wenn neben der Trinkwassererwärmung auch die Heizung solar unterstützt werden soll.

Durch ein intelligentes Wärmemanagement wird die solar gewonnene Energie stets mit Vorrang genutzt, so dass der Bedarf an herkömmlicher Heizenergie signifikant reduziert wird. Die Speichersysteme sind mit einer besonders wirksamen Zweikomponenten-Wärmedämmung Isodual ausgestattet. Ergänzend stehen Pufferspeicher in neun Baugrößen mit bis zu 3000 Litern zur Verfügung.

Energie von der Sonne nutzen: Weishaupt Solarsysteme



Flachdach



Aufdach



Indach

Sonnenenergie ist sauber, quasi unbegrenzt vorhanden und hilft Brennstoff zu sparen. In Mitteleuropa scheint die Sonne ausreichend oft um ihre Wärme sinnvoll zu nutzen. Zudem unterstützen öffentliche Förderprogramme die Investition in diese moderne, zuverlässige und zukunftssichere Technologie.

Weishaupt Solarsysteme sind modular aufgebaut; sie sind hervorragend für die Heizungsunterstützung und die Trinkwassererwärmung geeignet. In Verbindung mit Systemarmaturen, Reglern, speziellen Trinkwasser- und Energiespeichern von Weishaupt steht ein optimal abgestimmtes System zur Verfügung, das keine Wünsche offen lässt.

Warmes Wasser von der Sonne

Für die solare Trinkwassererwärmung in einem durchschnittlichen Einfamilienhaus werden zwei bis drei Solarkollektoren und ein geeigneter (bivalenter) Trinkwasserspeicher benötigt. Im Sommer reicht die Wärme der Sonne in der Regel aus, im Winter hilft die Heizung mit. Im Jahresschnitt kann die Solarenergie in Mitteleuropa etwa 60 % des Warmwasserbedarfs decken.

Heizen mit Solarenergie

Der Trend geht aber zu Solaranlagen, die auch zur Heizungsunterstützung dienen. Dazu sind mehrere Kollektoren und ein spezieller Energiespeicher erforderlich, der den Wärmevorrat dosiert einsetzt. Mit diesem System kann der Jahres-Energieverbrauch nahezu um ein Drittel gesenkt werden. Die Nutzung von Solarenergie hilft nicht nur beim Energiesparen, sondern signalisiert auch Verantwortungsbewusstsein gegenüber der Umwelt.

Ecodesign Was Sie wissen müssen

Was wir bisher von Haushaltsgeräten wie Fernsehern, Kühlschränken oder Waschmaschinen kennen, wird zukünftig auch für Öl- und Gasheizungen, Kraftwärmekopplungsanlagen, Wärmepumpen sowie Warmwasserbereiter europaweit mit einheitlichen Kennzeichnungen angewendet.

Ab 26. September 2015 Pflicht

Die Verordnungen der Europäischen Union zur Kennzeichnung von Wärmeerzeugern und Warmwasserbereitern ist seit 26. September 2013 in Kraft getreten. Zwei Jahre später, also am 26. September 2015, wird die entsprechende Kennzeichnung der Energieeffizienz mit weiteren Angaben auf den Produkten und Produktpaketen eingeführt.

Die daraus abgeleiteten Verordnungen beinhalten Mess- und Berechnungsmethoden für die Geräteeffizienz. Die Geräteeffizienz wird als jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (η_s) gekennzeichnet. Diese jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (η_s) wird aus dem Wirkungsgrad sowie aus weiteren Faktoren ermittelt. Je größer der η_s -Wert, desto besser fällt die Energiebilanz aus. Werte über 100 % können nur durch Einbindung von regenerativen Energiequellen erreicht werden.

Kennzeichnung

Bei der Kennzeichnung wird zwischen einem Produktetikett und einem Etikett für Verbundanlagen unterschieden.

Produktetikett

Das Produktetikett kennzeichnet ein Einzelgerät. Bei den Einzelgeräten wird zwischen einem Raumheizgerät Öl-/Gaskessel (bis 70 kW), einem Raumheizgerät Wärmepumpe (bis 70 kW), einem Speicher (bis 500 Liter) oder einem Kombigerät (Raumheizgerät mit Speicher) unterschieden.

Beim Produktetikett werden neben der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz (η_s) auch noch weitere Verbraucherinformationen aufgeführt:

- bei Raumheizgerät Öl-/Gaskessel (Schallleistungspegel, Heizleistung)
- bei Raumheizgerät Wärmepumpe (Heizleistung bei verschiedenen Vorlauftemperaturen und Klimazonen, Schallleistungspegel)
- bei Speicher (Verlustleistung, Speichervolumen)
- bei Kombigerät (die Daten des Einzelgerätes werden durch das Lastprofil und die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz ergänzt)

Etikett für Verbundanlagen

Das Etikett für Verbundanlagen kennzeichnet die Gesamtheizungsanlage. Hier werden die Systemkomponenten zu einem Gesamtsystem kombiniert.

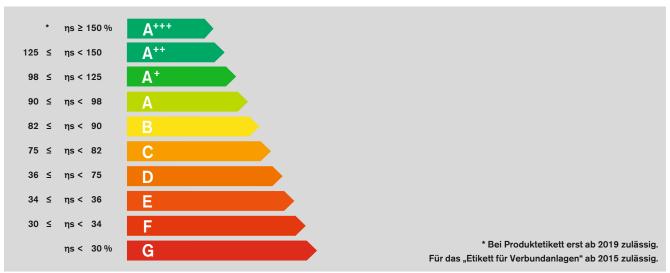
Beim Etikett für Verbundanlagen werden neben der Jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz (η_s) der Gesamtanlage weitere wichtige Verbraucherinformationen wie die entsprechenden Erweiterungen des Raumheizgerätes zur Gesamtanlage aufgeführt.

Diese Erweiterungen können durch:

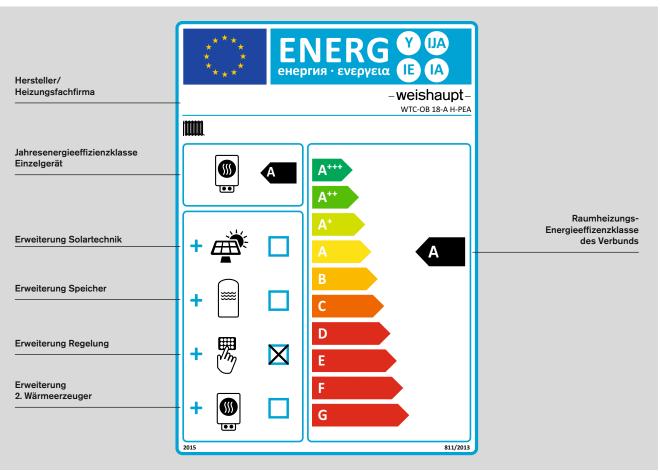
- eine zusätzliche Solartechnik,
- einen Speicher
- eine Regelung
- einen zweiten Wärmeerzeuger erfolgen.

Lastprofil bei Warmwasserbereitern

Neben der Energieeffizienz werden Warmwasserbereiter zusätzlich mit einem Lastprofil gekennzeichnet. Dieses Lastprofil beschreibt, welche Warmwasserleistung die jeweilige Wärmeerzeuger/Speicherkombination maximal erreicht. Dabei wird ein in der Norm beschriebenes Messverfahren über einen Zeitraum von 24 Stunden angewendet. Die Kennzeichnung der Lastprofile geht von 3XS (kleinste Leistung) bis zu XXL (größte Leistung).



 $M\"{o}gliche$ Eingruppierungen der Jahresenergieeffizienz η_s für die Vergabe der Produktetiketten Effizienzklassen



Etikett für Verbundanlagen aus Raumheizgerät und Temperaturregler

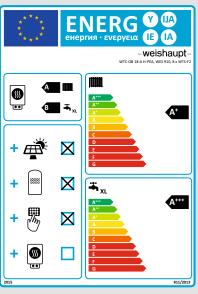
Effizient im System: Beispiele für unterschiedliche Etiketten





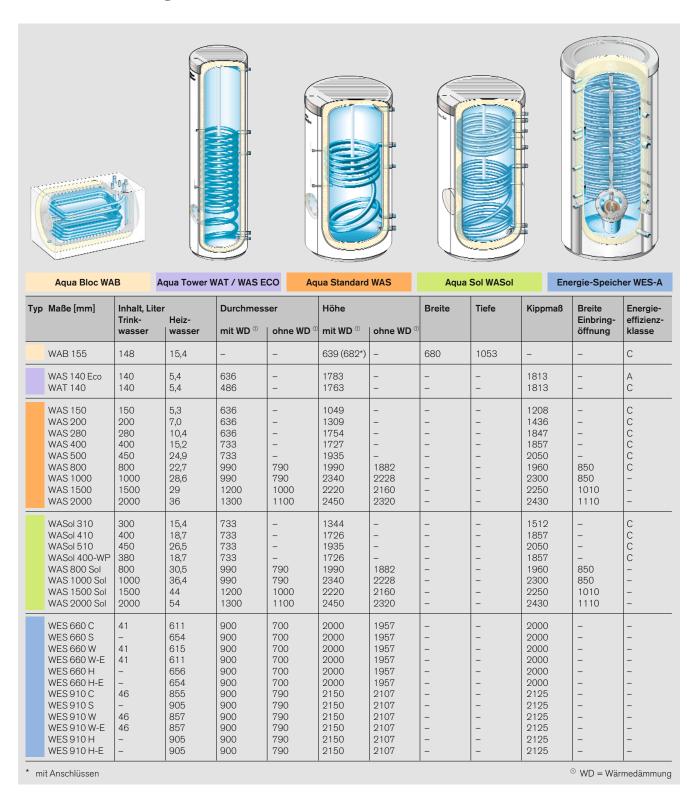


Im oberen linken Bereich des Etiketts ist die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (A) und Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (B) angegeben. Im rechten Bereich ist ersichtlich, dass durch die Solaranlage die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz auf A⁺ und die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz auf A⁺⁺⁺ verbessert wird.

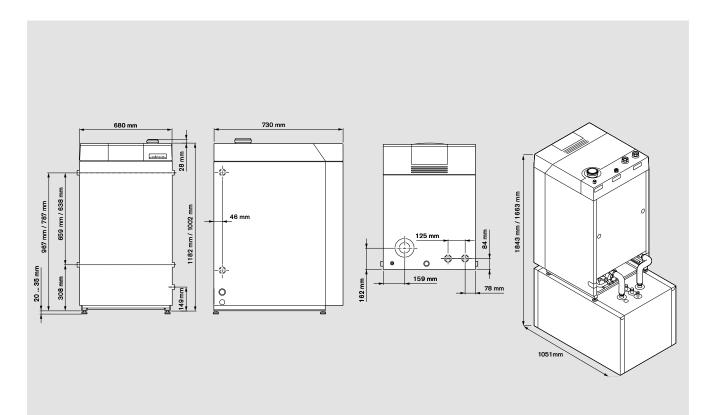


WTC OB 45 mit 3 Kollektoren und WASol 410		
Trinkwassererwärr Heizungsunterstüt		
WTC OB 18, WTC OB 20, WTC OB 25, WTC OB 30 mit 4 Kollektoren und WES 660	A +	A +
WTC OB 35, WTC OB 45 mit 4 Kollektoren und WES 660	А	A +
WTC OB 18, WTC OB 20, WTC OB 25, WTC OB 30, WTC OB 35, WTC OB 45 mit 5–8 Kollektoren und WES 910	A +	A + + +

Trinkwasser- und Energiespeicher Abmessungen und technische Daten



Weishaupt Thermo Condens WTC-OB Abmessungen und technische Daten



Weishaupt Öl-Brennwertkessel		WTC-OB 18-A	WTC-OB 25-A	WTC-OB 30-A	WTC-OB 35-A	WTC-OB 45-A	
Zulässige Brennstoffe		Heizöl DIN 51603-1 EL schwefelarm (max. 50 mg/kg Schwefel) Heizöl DIN 51603-6 EL A Bio 10 (max. 50 mg/kg Schwefel) oder vergleichbarer nationaler Normen. Zusatz von aschebildenden Additiven unzulässig.					
Brennerleistung Stufe 1/2	kW	11,6 / 17,3	15,4 / 25,2	18,7 / 30,4	21,6 / 35,6	33,5 / 44,3	
Wärmeleistung (50/30 °C) St. 1/2	kW	12,3 / 18,2	15,8 / 25,9	19,4 / 31,8	22,5 / 36,6	36,7 / 45,2	
Norm-Nutzungsgrad (40/30 °C)	%	105 *	105 *	105 *	105 *	105 *	
Energieeffizienzklasse		А	А	А	А	А	
Wasserinhalt (Ausf. H / W, H-0)	Liter	14/16	21 / 23	21 / 23	21 / 23	21	
Gewicht	kg	110	140	140	140	140	
Höhe	mm	1002	1182	1182	1182	1182	
Breite	mm	680	680	680	680	680	
Tiefe	mm	730	730	730	730	730	

 $^{^*}$ 105 % bezogen auf Brennwert H $_{\!\scriptscriptstyle 1}$ 99 % bezogen auf Brennwert H $_{\!\scriptscriptstyle 5}$ Maße sind ca. Angaben. Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung vorbehalten

Max Weishaupt GmbH 88475 Schwendi

Telefon (0 73 53) 8 30 Telefax (0 73 53) 8 33 58

www.weishaupt.de

Druck-Nr. 83211201, September 2015 Änderungen aller Art vorbehalten. Nachdruck verboten.

Wir sind da, wo Sie uns brauchen

Augsburg Tel. (0 82 31) 96 97-0

Berlin

Tel. (0 30) 75 79 03-0

Bremen Tel. (04 21) 2 07 63-0

Dortmund Tel. (0 23 01) 9 13 60-0

Dresden

Tel. (03 52 04) 4 51-0

Erfurt

Tel. (03 62 02) 2 17-0

Frankfurt

Tel. (0 69) 42 08 04-0

Freiburg Tel. (0 76 44) 92 30-0

Hamburg Tel. (0 41 06) 7 98 82-0

Hannover Tel. (0 51 36) 9 77 66-0

Karlsruhe

Tel. (07 21) 9 86 56-0

Tel. (05 61) 9 51 86-0

Koblenz

Tel. (02 61) 9 81 88-0

Tel. (0 22 34) 18 47-0

Leipzig Tel. (03 42 97) 6 34-0



Mannheim Tel. (06 21) 7 16 88-0

München Tel. (0 89) 6 78 24-0

Münster

Tel. (02 51) 9 61 12-0

Neuss Tel. (0 21 31) 40 73-0

Nürnberg Tel. (09 11) 9 93 10-0

Regensburg Tel. (0 94 01) 6 05 90-0

Reutlingen Tel. (0 71 21) 94 69-0

Rostock Tel. (03 82 04) 72 13-0

Schwendi Tel. (0 73 53) 8 35 95

Siegen Tel. (02 7 1) 6 60 42-0

Stuttgart Tel. (07 11) 7 20 60-0

Trier Tel. (06 51) 8 28 58-0

Wangen Tel. (0 75 22) 97 58-0

Würzburg Tel. (0 93 05) 90 61-0

-w- Schwendi, Werk

Niederlassungen

Werksvertretung

Ihr Heizungsfachbetrieb für Weishaupt Produkte