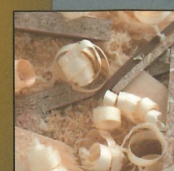
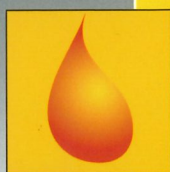


# Die Stückholzfeuerung.



# Alles geregelt.



## Die neue Generation

Der PYROMAT ECO, speziell für die Verfeuerung von Holz entwickelt, ist auf dem neuesten Stand moderner Verbrennungstechnik.

## Vielfältige Brennstoffe



Stückholz



Restholz mit Spänen



Holzbriketts



stückiges Restholz

## Vielfältige Einsatzmöglichkeiten



Landwirtschaft / Gewerbebetrieb



Einfamilienhaus

## Lange Brenndauer

Das Fassungsvermögen des Füllraumes ist maximal nutzbar. Bei entsprechender Auslegung der Anlage und des Betriebes, ist mit einer Füllung, die Wärmeversorgung von bis zu drei Tagen möglich.

## Bequem zu füllen

Der Fülldeckel wird beim Anheben mit einer Gasdruckfeder unterstützt und ist deshalb leicht zu öffnen. Die verschiedensten Brennstoffe lassen sich bequem von oben einfüllen.

## Sauber zu betreiben

Mit einem Knopfdruck wird das Abgasgebläse gestartet und das Feuer schnell entfacht. Während dem Betrieb, beim Nachlegen und beim Reinigen verhindert das Abgasgebläse Rauch- und Staubaustritt.

## Einfach zu reinigen

Die Aschenlade kann bei laufendem Abgasgebläse staubfrei entnommen werden.

## Komplett computer-gesteuert

Die ECOTRONIC, eine Mikroprozessor-Steuerung, erfasst alle für den Betrieb relevanten Daten und regelt das Angebot und die Nachfrage an Wärme. Die Kesselanlage wird so in allen Betriebsphasen, vom Anheizen – Lastbetrieb – Nachlegen – bis zum Ausbrand, permanent überwacht und – über die motorisch betriebenen Luftklappen – im optimalen Bereich gehalten.

## Leicht zu bedienen

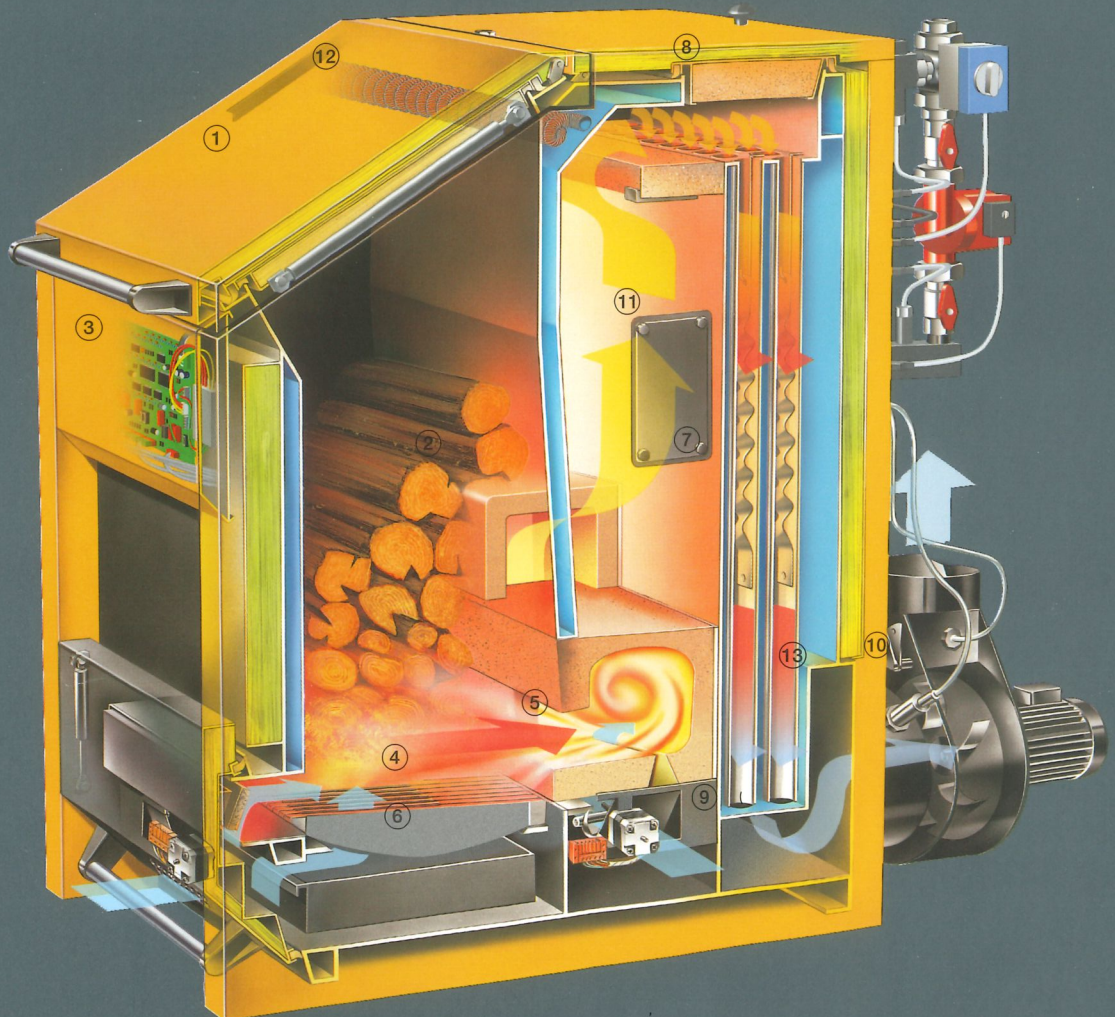
Auf dem großen, hintergrundbeleuchteten Display werden alle Betriebsdaten deutlich lesbar angezeigt. Individuelle Anpassungen für den Wärmekomfort können einfach und logisch vorgenommen werden.

## Vorteil für den Betreiber

Die Anlage wird vom Fachmann betriebsbereit übergeben. Nach wenigen Lernschritten ist der Betreiber fähig, die Anlage problemlos zu bedienen.

# Energieeffizient.

- 1 großer Füllraum mit gut zugänglicher Fülltüre
- 2 nach unten konischer Füllraum
- 3 Elektronisches Kesselmodul
- 4 Entgasungszonen mit Gussrost und Schamottebett
- 5 heißer Tunnel aus hochhitze beständigem Feuerbeton für die Nachverbrennung
- 6 große gut zugängliche Aschenlade für die Rostasche
- 7 senkrechter Röhrenwärmetauscher
- 8 Reinigungsdeckel oben
- 9 Aschebehälter unter Wärmetauscher
- 10 Abgasgebläse
- 11 Wartungsdeckel bzw. Brenneranschluss
- 12 Sicherheitswärmetauscher
- 13 Lambda-Sonde



## PYROMAT ECO Füllraumbreite 550 mm

Leistung: 7 Typen von 30 bis 85 kW

## PYROMAT ECO Füllraumbreite 1080 mm

Leistung: 4 Typen von 60 bis 150 kW

## PYROMAT ECO Brenneranschluss

Jeder PYROMAT-Betreiber könnte – zur Sicherheit – einen Ölbrenner zusätzlich anschließen. Übrigens: Der PYROMAT ist nach der letzten EN-Norm auch als Ölkessel zugelassen.



# Steckerfertig.

## Anlagensteuerung ECOTRONIC.

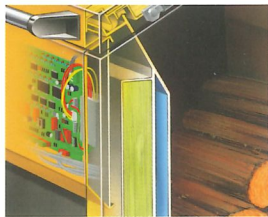
Die Anlagensteuerung ECOTRONIC ist ein dezentrales Microprozessorsystem (CAN-BUS) mit verschiedenen Modulen die einfach mit einer Datenleitung verbunden werden.

## Bedienmodul.

Die Bedieneroberfläche ist einfach und logisch aufgebaut. Das Bedienmodul ist wahlweise am Kessel oder an der Wand montierbar.

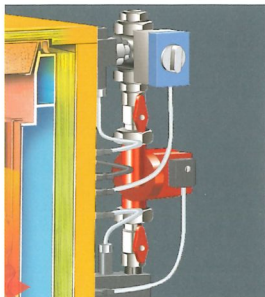


## ECOTRONIC als Kesselregler.



### Regler Feuerung.

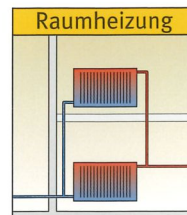
Der Feuerungsregler ist im Kessel eingebaut und steuert über die integrierte Lambda-Sonde, die motorgeregelten Luftklappen. Intern ist alles steckerfertig verkabelt. Das Ergebnis ist eine perfekte, emissionsoptimierte Leistungsregelung.



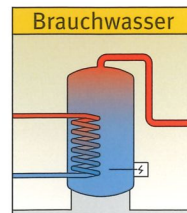
### Regler Kesselgruppe.

Die Hochhaltung der Rücklauf-temperatur sorgt für eine lange Lebensdauer des Kessels. Bestmöglicher Schutz gegen Überhitzung wird gewährleistet durch Wärmeabfuhr auf Speicher, Abschalten des Abgasgebläses und Schließen der Luftklappen. Die Kesselgruppe (Pumpe und Regelventil) ist steckerfertig am Kessel montiert.

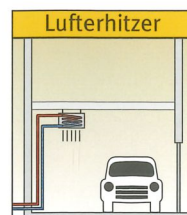
## ECOTRONIC als Heizungsregler.



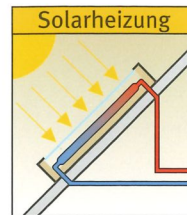
- Witterungsgeführte Heizungsregelung mit Digitalschaltuhr für Tages- und Wochenprogramm
- Auf Wunsch mit Raumgerät
- ECOschaltung- und Frostschutzfunktion
- Einfache Einstellung der individuellen Heizkurve



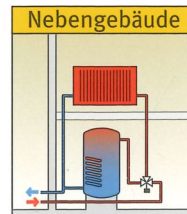
- Automatisches Nachladen des Brauchwassererwärmers vom Kessel oder Speicher
- Mengenregelung mit minimaler Rücklauf-temperatur für exakte Speicherschichtung
- Im Sommerbetrieb aus dem Wärmespeicher bis zu 14 Tage warmes Brauchwasser verfügbar



- Mengenregelung mit minimaler Rücklauf-temperatur für exakte Speicherschichtung
- Pumpenschaltung mit Schaltuhr möglich (Tages- und Nachtprogramm)



- Wenn die Sonne Wärme einbringt wird diese in den Brauchwassererwärmer oder in den Wärmespeicher geführt
- Die Regelung ermöglicht maximalen Wärmeeintrag vom Solar- kollektor in das Heizsystem



- Einfache und effiziente Regelung eines Nebengebäudes:
- Mit witterungsgeführter Heizungsregelung (siehe Raumheizung)
  - In programmierten Nebenzeiten (z. B. Nacht) erfolgt Boiler- ladung mit erhöhter Temperaturbeaufschlagung

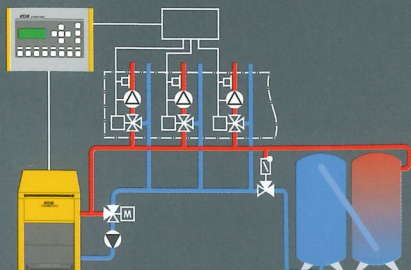
## Vorteil für den Elektriker.

- Die komplette Anlagensteuerung – inklusive der Regelung aller Wärmeverbraucher – kommt aus einer Hand.
- Problemlose, einfache Installation der steckerfertigen Module.

Ausbaubar mit Reglermodule am Wärmeverteiler auf bis zu 12 Gruppen.

# Wärmekonzept.

ECOTRONIC für individuellen Wärmekomfort, bis maximal 12 Gruppen ansteuerbar.



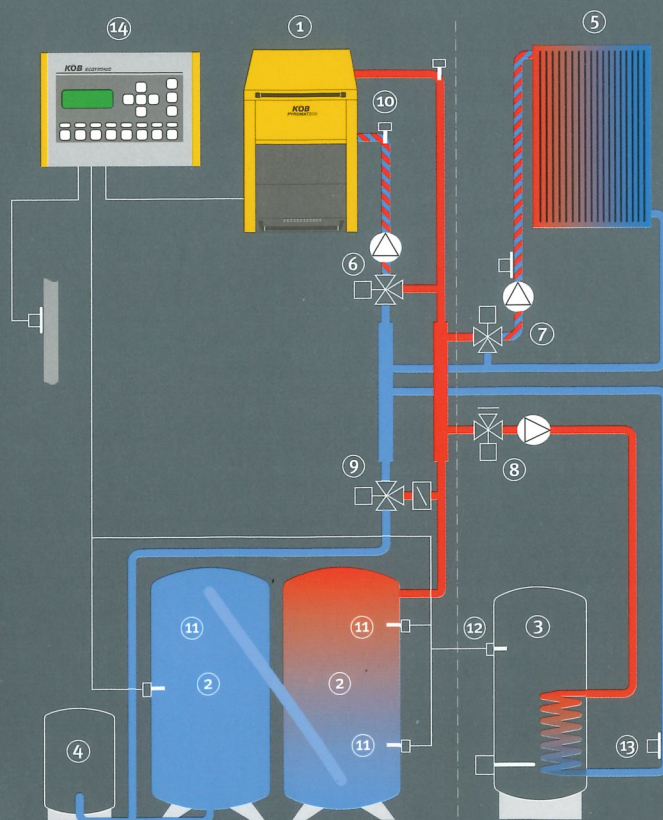
## Wärmespeicher

- Die perfekte Stückholzfeuerung bedingt genügend große Speicher (seit 2000 vorgeschrieben nach EN 303-5). Für die optimale Nutzung der Wärme ist eine exakte Schichtung der Wärme Voraussetzung.
- Die ECOTRONIC mit dem zusätzlichen Speicherregelventil garantiert diese Funktion in exzellenter Weise.
- Die Nutzung der Solarenergie läßt sich damit ideal mit der Stückholzfeuerung kombinieren.

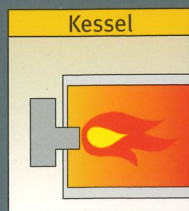
## Wärmemanagement (ECO-Funktion)

- Während der Brennphase wird die für Heizzwecke nicht benötigte Kesselwärme mit exakter Temperaturschichtung in den Speicher geführt.
- Nach dem Ausbrand wird die Kesselrestwärme vollständig genützt. Im Rahmen des schweizerischen Aktionsprogramm ENERGIE 2000 wurde die Restwärmenutzung von KÖB ausgezeichnet. Bei Versuchen wurde ein Mehrertrag von 9% pro Abbrand festgestellt.
- Erst danach erfolgt die Wärmeversorgung vom Wärmespeicher. Die ausgeklügelten Regelbausteine für den Wärmekomfort entladen den Speicher mit exakter Temperaturschichtung.
- Dies ergibt eine Wärmeversorgung aus dem Speicher über die längst mögliche Zeitdauer.
- Mit der Zündautomatik ist termingenaues Starten der Kesselanlage am Ende der Phase Speicherentnahme möglich.

## Kessel in Betrieb mit Speicherladung



- |                        |                         |                         |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 Kessel PYROMAT ECO   | 6 Kesselgruppe          | 11 Speicherfühler       |
| 2 Wärmespeicher        | 7 Heizungsgruppe        | 12 Boilerfühler         |
| 3 Brauchwassererwärmer | 8 Boilergruppe          | 13 Boilerrücklauffühler |
| 4 Expansionsgefäß      | 9 Speicherregelventil   | 14 ECOTRONIC            |
| 5 Raumheizung          | 10 Kesselrücklauffühler |                         |



## Regler zweiter Kessel.

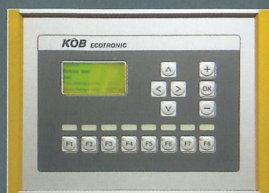
Automatisches Zuschalten eines zweiten Kessels bei zusätzlichem Wärmebedarf. Ein Einzel- oder Parallelbetrieb zum Holzkessel ist wahlweise möglich. Integrierte Rücklaufhochhaltung im Parallelbetrieb.

# Komplett-Leistung.

Die komplette Anlage aus einer Hand. Das macht Sinn. Denn alle KÖB-Anlagekomponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt und bilden ein ganzes Wärme-System. Der Betreiber erwirbt damit die Sicherheit für einen absolut-zuverlässigen Betrieb und einen Qualitäts-Service für die gesamte Anlage aus einer Hand. Ein Kesselleben lang ...

## Anlagekomponenten

- Kesselanlage mit Kesselgruppe (Kesselpumpe, Kesselregelventil) steckerfertig montiert. Inklusive Bedienmodul, steckerfertigen Speicherfühlern und dem Speicherregelventil.
- Kessel- Zubehör für besondere Einsatzfälle wie Füllschachtaufsätze und Abgasentstauber.
- Wärmeverteiler zur Wandmontage mit Reglermodul für minimalen elektrischen Installationsaufwand oder als Komplettlösung mit Kesselanbau – ohne Installationsaufwand – mit Steckersatz fertig mit dem Bedienmodul verbunden.
- Umfangreiches Programm hochqualitativer Wärmespeicher und Brauchwassererwärmer. Alle Größen – auch Sonderanfertigungen – inklusive allem Zubehör für die Einspeisung von Solarenergie oder elektrische Nachladung sind kurzfristig lieferbar.



## Ausgereifte Technik

Mit einer KÖB-Heizanlage erhält der Betreiber ein ausgereiftes und durchdachtes Spitzenprodukt, das sich durch die erstklassige Materialqualität und beste Verarbeitung auszeichnet.

Der PYROMAT ECO ist die Weiterentwicklung des bewährten Pyromat der schon in über 5.000 Anlagen sicher Wärme aus Holz liefert. Alle Komponenten sind gründlich erprobt, im harten Einsatz getestet, von verschiedensten Stellen geprüft und zugelassen.



## Prüfzeichen



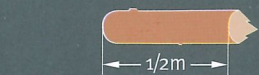
TÜV – geprüft nach EN 303-5



Zertifikat Holzenergie Schweiz Nr. 0002



Prüfbericht EMPA Zulassung VKF



Kesseltyp Pyromat	für Wärme- bedarf kW <sup>1)</sup>	Kesselenn- leistung kW	Füllraum		Außenmaße			Gewicht kg	Abgas- rohr ø in mm
			Breite mm	Inhalt Liter	Höhe mm	Länge <sup>2)</sup> mm	Breite mm		
ECO 35	14 – 32	35 – 40	550	185	1410	935	795	750	160–200
ECO 45	15 – 40	38 – 50	550	185	1410	935	795	760	160–200
ECO 55	18 – 48	45 – 60	550	255	1460	1160	795	920	160–200
ECO 65	22 – 60	55 – 75	550	255	1460	1160	795	935	160–200
ECO 75	24 – 64	60 – 80	550	255	1460	1310	795	1040	200
ECO 85	30 – 76	75 – 95	550	255	1460	1310	795	1065	200
ECO 61	24 – 68	60 – 85	1080	375	1410	1005	1320	1300	200
ECO 81	30 – 80	75 – 100	1080	375	1410	1005	1320	1320	200
ECO 101	36 – 96	90 – 120	1080	500	1460	1340	1320	1680	250
ECO 151	44 – 120	120 – 170	1080	500	1460	1340	1320	1720	250

<sup>1)</sup> je nach Bedienkomfort auf Wunsch des Betreibers

<sup>2)</sup> mit montiertem Abgasgebläse plus 500 mm

# Kundenorientiert.

## Partnerschaft

Beim Kauf einer KÖB-Heizanlage erhält der Kunde ein technisches Spitzenprodukt und darüber hinaus eine solide, dauerhafte Partnerschaft. Denn der Erfolg von KÖB ist vor allem auf der großen Zufriedenheit seiner Kunden begründet.

## Beratung

KÖB legt größten Wert auf fachkundige und umfassende Beratung im Interesse des Betreibers.

## Planung

Der zuständige Installateur erhält jegliche Unterstützung, insbesondere bei Fragen, die in speziellen Situationen zu einer Optimierung der Heizanlage führen können.

## Projektierung

Wenn schwierige Anlegesituationen zu meistern sind, stehen dem Installateur erfahrene KÖB-Techniker mit Rat und Tat jederzeit gerne zur Seite. Ein Datenaustausch auf PC-Basis (Auto-CAD) ist problemlos möglich.

## Lieferung

Transport und Lieferung erfolgen stets in Abstimmung mit den Kunden.

## Montage und Inbetriebnahme

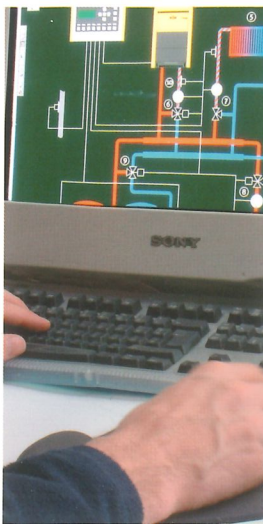
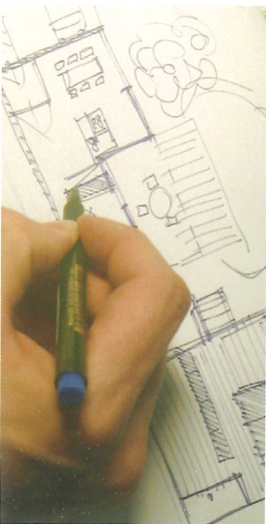
Die Montage und Inbetriebnahme erfolgt durch den Installateur vor Ort. Auf Wunsch geben wir Ihnen einen erfahrenen Installateur in Ihrer Nähe bekannt. Die Übergabe an den Betreiber erfolgt entweder durch KÖB-Techniker oder durch instruierte Installateure. Erst wenn der Betreiber die Anlage problemlos bedienen kann, gilt die Anlage als „übergeben“.

## Betriebsicherheit

Durch die ausgereifte Technik und die robuste Bauweise (u.a. 8,0 mm Kesselblech) ist auch bei härteren Anwendungsfällen ein zuverlässiger Dauerbetrieb mit maximaler Betriebssicherheit gegeben.

## Kundenservice

Wartungsarbeiten sind bei normalem Betrieb nicht erforderlich. Ein zuverlässiger Kundendienst – für alle Fälle – ist auf Abruf in Ihrer Nähe.



# Kompetent.

Der Sitz der Köb & Schäfer GmbH ist in Wolfurt im Vorarlberger Rheintal, in einer Region, in der Holz als Brennstoff schon immer ein hoher Stellenwert zukam. Hier haben der sprichwörtliche Sinn für alemannische Sparsamkeit und das ausgeprägte Qualitätsstreben stets einen guten Boden für ausgetüftelte Produkte gefunden.


 PYROMAT ECO  
550 mm

 PYROMAT ECO  
1.080 mm


PYROMAT DYN



PYROT



PYRTEC

## Innovationen

KÖB betreibt eigene Forschung und Entwicklung und hat am enormen Fortschritt der Feuerungstechnik einen wesentlichen Anteil mitgetragen. Für die hervorragenden Leistungen auf dem Gebiet moderner Feuerungstechnik wurde das Unternehmen für seine Innovationen im Umweltbereich mehrfach ausgezeichnet.

## Programm

**PYROMAT ECO**, von 35 bis 170 kW, Speicherheizung für Stückholz, manuell.  
**PYROMAT DYN**, von 30 bis 90 kW, perfekte Kombination für Automatik mit Schnitzel und Pellets sowie für Stückholz, manuell.  
**PYROT**, von 80 bis 540 kW, Rotationsfeuerung mit Automatik, für Pellets, Schnitzel und Späne.  
**PYRTEC**, von 530 bis 1.250 kW, Rostfeuerung mit Automatik, für Pellets, Schnitzel und Späne.

## Referenzen

KÖB kann in ganz Europa auf mehrere tausend Anlagen mit zufriedenen Kunden verweisen. Für größere Heizanlagen und im Anlagenbau verfügt KÖB über spezielle Kompetenz. Beste Erfahrungen bestehen im Bereich großer Gebäude, Nah- und Fernwärmenetze für Waldhackschnitzel und Pellets. Insbesondere in der Kooperation mit Contracting-Unternehmen kann auf zahlreiche Referenzen verwiesen werden.

	Adresse	Vorwahl	Telefon	Fax	e-Mail
<b>Köb &amp; Schäfer GmbH</b>	<b>A-6922 Wolfurt, Flotzbachstr. 33 www.koeb-schaefer.com</b>	<b>+43 55 74</b>	<b>67 70-0</b>	<b>65 7 07</b>	<b>office@koeb-schaefer.com</b>
Verkaufs-Niederlassungen und Service-Außenstellen:					
Österreich – Süd / Ost	A-8230 Hartberg Greinbach	+43 33 32	64 2 12	63 6 16	martin.nussdorfer@koeb-schaefer.com
Österreich – Nord / Ost	A-4906 Eberschwang	+43 77 53	32 65	32 65	helmut.fuchsberger@koeb-schaefer.com
Vertriebstopchter Schweiz	CH-9430 St. Margrethen	+41 8 48	87 08 10	87 08 11	office@koeb-schaefer.com
KÖB Wärmetechnik AG	Fährenstr. 4, Postfach 365 > 150 kW	+41 79	42 07 226		heinz.boehler@koeb-schaefer.com
Schweiz – Zentral / Ost	CH-9243 Jonschwil < 150 kW	+41 71	92 38 2 80	92 38 2 82	josef.meier@koeb-schaefer.com
Schweiz – Zentral / Nord	CH-4704 Niederbipp < 150 kW	+41 32	63 30 7 10	63 30 7 11	adrian.rippstein@koeb-schaefer.com
Deutschland – Süd / West	D-72639 Neuffen	+49 70 25	80 42	83 6 96	gerald.sielser@koeb-schaefer.com
Deutschland – Süd / Mitte	D-89278 Nersingen	+49 73 08	91 00 10	52 66	hans.amann@koeb-schaefer.com
Deutschland – Süd / Ost	D-82549 Königsdorf	+49 81 79	92 95 65	92 95 66	roland.metzner@koeb-schaefer.com
Deutschland – Nord / Ost	D-16727 Oberkrämer	+49 33 04	31 7 08	31 7 08	wolfgang.ratzka@koeb-schaefer.com
Deutschland – Nord / West	D-44581 Castrop-Rauxel	+49 23 05	7 38 91	8 37 62	koeb-nw@t-online.de
Deutschland – Mitte / Nord	D-37242 Bad Sooden-Allendorf	+49 56 52	95 80 35	91 90 214	w.schneider.kuelte@t-online.de
Büro Italien	I-36100 Vicenza	+39 04 44	96 42 55	56 91 05	italia@koeb-schaefer.com
Italien – Nord / Ost	I-39040 Freienfeld 81 (BZ)	+39 04 72	77 11 17	77 11 17	hubert.fleckinger@koeb-schaefer.com
Niederlande – Belgien	LVB Energy Systems BV NL-4141 BE Leerdam	+31 3 45	61 97 88	61 69 05	Marc@lvb-wood.nl

Weitere Vertriebsniederlassungen in: Frankreich, Schweden, Norwegen, Großbritannien, Kanada