



## Varino / Varino Grande

### Brennwert-Kompaktwärmezentrale für Gas

65 - 600 kW

- Leistungsmodulation von 8 - 100 %
- Tiefste NO<sub>x</sub>-Werte
- Hoher Kesselwirkungsgrad
- Hohe Betriebssicherheit
- Lange Lebensdauer
- Montage- und Servicefreundlichkeit





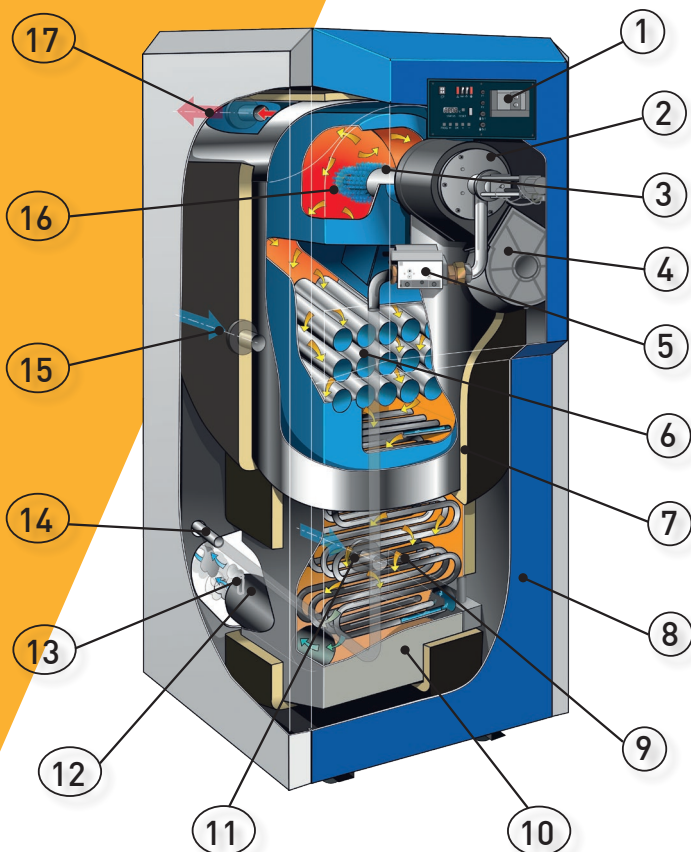
# Varino

## Allgemeines

- Einfache hydraulische Einbindung, keine Mindest-Umlaufwassermenge, keine Mindest-Wassereintrittstemperatur
- Wirtschaftl. Energienutzung, Gleittemperaturbetrieb
- Sehr hoher Wirkungsgrad (bis 110%, bez. auf 40/30 °C)
- Perfekte Verbrennungsregelung mit O<sub>2</sub>-Sonde
- Geringer NO<sub>x</sub>-Ausstoss, niedriger als 50 mg/kWh
- Schnittstelle für div. Regelsysteme
- Servicediagnosesystem
- Betriebs-/Prüfüberdruck: 4/6 bar
- Max. Vorlauftemperatur: 90 °C
- Niederdruck-Gasversorgung
- Hochtemperatur Rücklauf
- Luftansaugung - Filter
- Körperschalldämmfüsse

## Optionen:

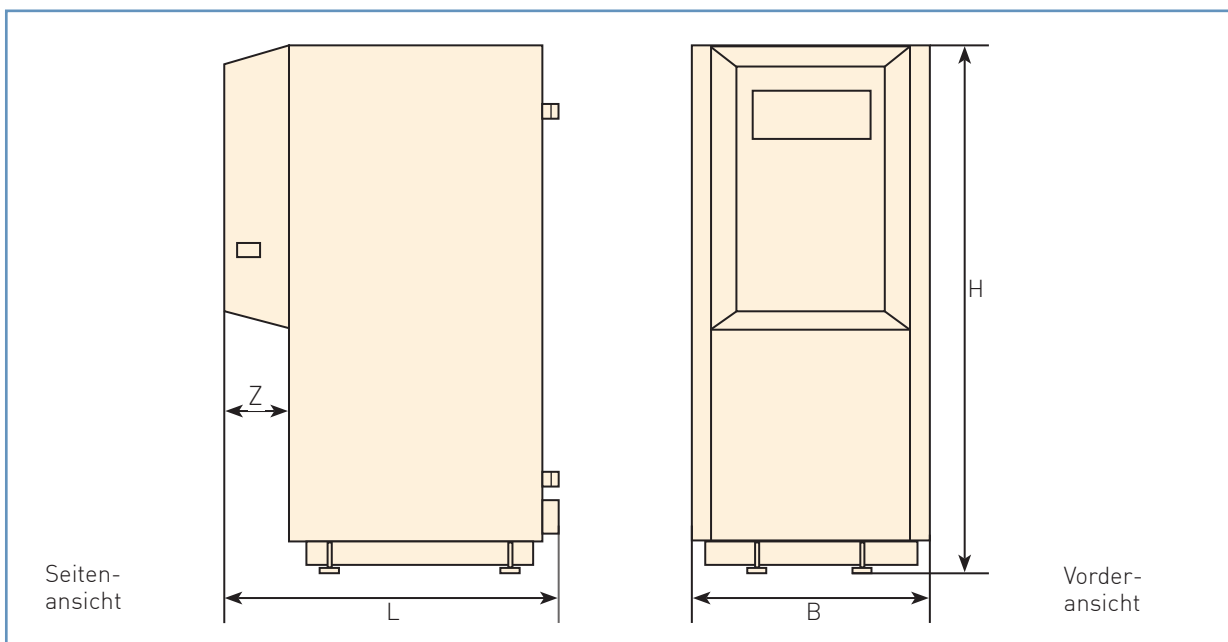
- Kondensatneutralisations-Set
- Externe Luftansaugung (ELAS)
- Schnittstellen für den Anschluss an externe Regelung
- Abgas-Sicherheitstemperaturbegrenzer



- 1 Mikroprozessor-Steuerung
- 2 Mischkammer
- 3 Vollmodulierender Brenner
- 4 Verbrennungsluftgebläse
- 5 Gas-Regel-Kompakteinheit
- 6 Naturzirkulation (Edelstahlwärmetauscher)
- 7 Wärmeisolation
- 8 Verschalung
- 9 Edelstahlkondensator
- 10 Edelstahlkondensatwanne
- 11 Niedertemperatur Rücklauf
- 12 Abgasstutzen
- 13 O<sub>2</sub>-Sonde
- 14 Gaseintritt
- 15 Hochtemperatur Rücklauf
- 16 Feuerraum
- 17 Vorlauf

# Brennwert-Kompaktwärmezentrale 65 - 300 kW

## Abmessungen



Varino			65	80	100	120	150	200	250	300
Gesamtlänge	L	mm	1115	1115	1115	1115	1375	1375	1455	1455
Gesamtbreite	B	mm	740	740	740	740	840	840	910	910
Gesamthöhe	H	mm	1648	1648	1648	1648	1836	1836	2099	2099
Fronthaube	Z	mm	210	210	210	210	300	300	300	300

## Technische Daten

Varino	Leistungsbereich	Leistungsbereich	Leergewicht	Wasservolumen
	40/30 °C in kW	80/60 °C in kW	kg	Liter
Varino 65	11 - 69	10 - 63	270	170
Varino 80	11 - 85	10 - 78	270	170
Varino 100	11 - 104	10 - 97	270	170
Varino 120	11 - 123	10 - 116	270	170
Varino 150	21 - 160	10 - 146	465	240
Varino 200	21 - 210	10 - 195	465	240
Varino 250	27 - 266	10 - 244	625	400
Varino 300	27 - 315	10 - 292	625	400



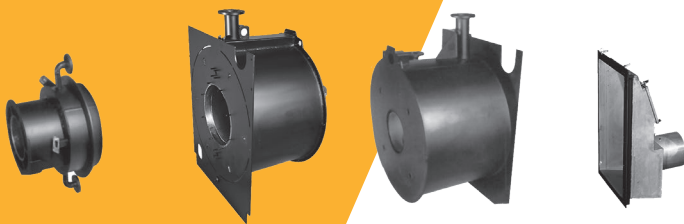
# Varino Grande

## Allgemeines

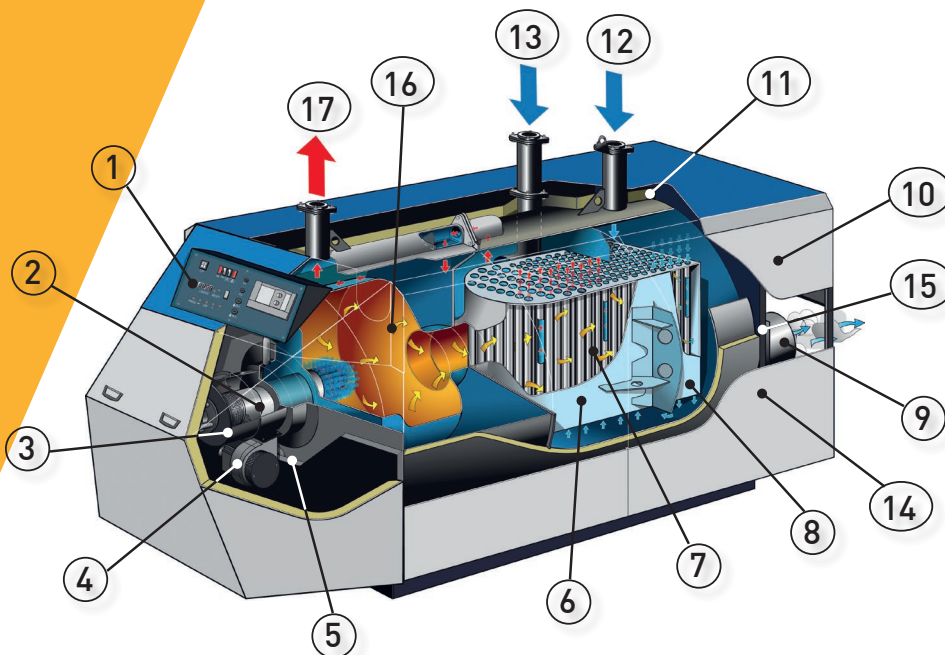
- Monoblock-Ausführung
- Einfache hydraulische Einbindung, keine Mindest-Umlaufwassermenge, keine Mindest-Wassereintrittstemperatur
- Wirtschaftl. Energienutzung, Gleittemperaturbetrieb
- Sehr hoher Wirkungsgrad (bis 110%, bez. auf 40/30 °C)
- Perfekte Verbrennungsregelung mit O<sub>2</sub>-Sonde
- Geringer NO<sub>x</sub>-Ausstoss, niedriger als 60 mg/kWh
- Schnittstelle für diverse Regelsysteme
- Servicediagnosesystem
- Betriebs-/Prüfüberdruck: 6/9 bar
- Max. Vorlauftemperatur: 95 °C
- Niederdruck-Gasversorgung
- Luftansaugung - Filter
- Luftfilter

## Optionen:

- Teilbare Ausführung
- Hochtemperatur Rücklauf
- Externe Luftansaugung (ELAS)
- Schnittstellen für den Anschluss an externe Regelung
- Abgas-Sicherheitstemperaturbegrenzer
- Schwingungsdämpfer



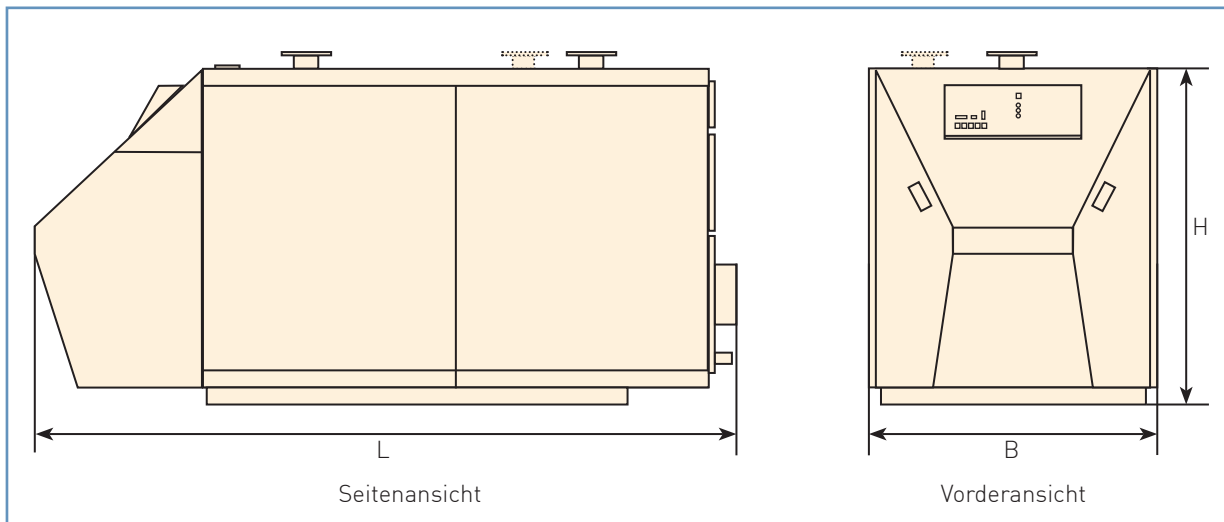
Teilbare Ausführung  
(Option)



- |    |  |
|----|--|
| 1  | Mikroprozessor-Steuerung                     |
| 2  | Vollmodulierender Brenner                    |
| 3  | Mischkammer                                  |
| 4  | Verbrennungsluftgebläse                      |
| 5  | Gas-Regel-Kompakteinheit                     |
| 6  | Naturzirkulation<br>(Edelstahlwärmetauscher) |
| 7  | Edelstahlkondensator                         |
| 8  | Edelstahlkondensatwanne                      |
| 9  | Abgasstutzen                                 |
| 10 | Verschalung                                  |
| 11 | Wärmeisolation                               |
| 12 | Niedertemperatur Rücklauf                    |
| 13 | Hochtemperatur Rücklauf (Option)             |
| 14 | Gaseintritt                                  |
| 15 | O <sub>2</sub> -Sonde                        |
| 16 | Feuerraum                                    |
| 17 | Vorlauf                                      |

# Brennwert-Kompaktwärmezentrale 350 - 600 kW

## Abmessungen



Varino Grande Monoblock			350	400	450	500	550	600
Gesamtlänge	L	mm	2866	2866	2866	3028	3028	3028
Gesamtbreite	B	mm	1170	1170	1170	1320	1320	1320
Gesamthöhe	H	mm	1465	1465	1465	1615	1615	1615

Varino Grande Teilbare Ausführung			350	400	450	500	550	600
Grösstes Einzelteil	L x B x H	mm	747 x 1050 x 1470			792 x 1200 x 1621		

## Technische Daten

Varino Grande	Leistungsbereich	Leistungsbereich	Leergewicht	Wasservolumen
	40/30 °C in kW	80/60 °C in kW	kg	Liter
Varino Grande 350	38 - 375	34 - 341	975	435
Varino Grande 400	38 - 425	34 - 390	975	435
Varino Grande 450	38 - 470	34 - 439	975	435
Varino Grande 500	54 - 530	49 - 489	1180	590
Varino Grande 550	54 - 580	49 - 536	1180	590
Varino Grande 600	54 - 630	49 - 584	1180	590

## Spitzenqualität in Sachen Wärmeerzeugung

VARINO und VARINO GRANDE sind Brennwert-Kompaktwärmезentralen mit modulierendem Brenner. Kesselkörper und Glattrohr-Wärmetauscher sind vollständig aus einer Edelstahllegierung gefertigt.

Die Vormischbrenner mit variabler Oberflächengeometrie arbeiten stufenlos mit den sehr grossen Modulationsbreiten von 10 bis 100% beim Modell VARINO und von 8 bis 100% beim VARINO GRANDE.

## Hohe Zuverlässigkeit

Alle rauchgasberührten Teile des Kesselkörpers und des Kondensationswärmetauschers sind aus titanstabilisierter Edelstahllegierung gefertigt.

## Intelligent Modulation Control (IMC)

Bei starken Schwankungen der Solltemperatur (z.B. Übergang vom Brauchwasserbetrieb zum Heizbetrieb) verhindert das IMC-System den Brennerstop.

## Optimierte Kondensation mit O<sub>2</sub>-Sonde

Ausgehend von permanenten Messungen des O<sub>2</sub>-Gehaltes im Abgas mittels der Sauerstoffsonde wird über das drehzahlregulierte Luftzufuhrgebläse die für die jeweilige Leistung notwendige Verbrennungsluftmenge zugeführt und laufend optimiert.

Auf Veränderungen der Verbrennungsparameter, wie Luftdruck und Lufttemperatur, Gasdruck und Gastemperatur, Druckverhältnisse in der Abgasleitung etc. wird automatisch reagiert.

Mit einem vorgegebenen Restsauerstoff-Sollwert von ca. 3% werden somit über den gesamten Leistungsbereich hohe Verbrennungsqualität und dauerhafte Betriebssicherheit gewährleistet.

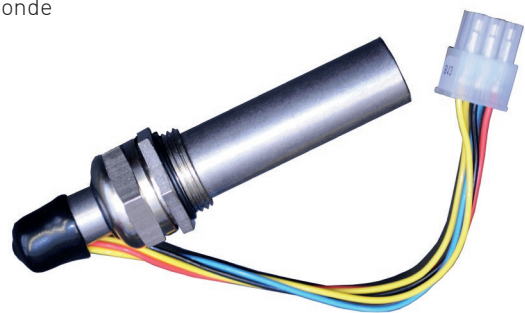
Wirtschaftliche Energienutzung und Schonung der Umwelt sind das Ergebnis dieser herausragenden und innovativen Entwicklung.

Dank mikroprozessorgesteuertem Brennermanagement mit permanenter Verbrennungskontrolle garantieren diese Wärmeerzeuger maximale Rauchgaskondensation, geringste Schadstoffemissionen und höchstmögliche Jahreswirkungsgrade.

Dies garantiert absolute Korrosionsbeständigkeit und höchste Lebenserwartung.

Die Ausgangsleistung wird auf 10% begrenzt. Das IMC-System analysiert laufend den Leistungsbedarf über 10% und verhindert auch in dieser Betriebsphase unnötige Ein- und Ausschaltzyklen.

O<sub>2</sub>-Sonde

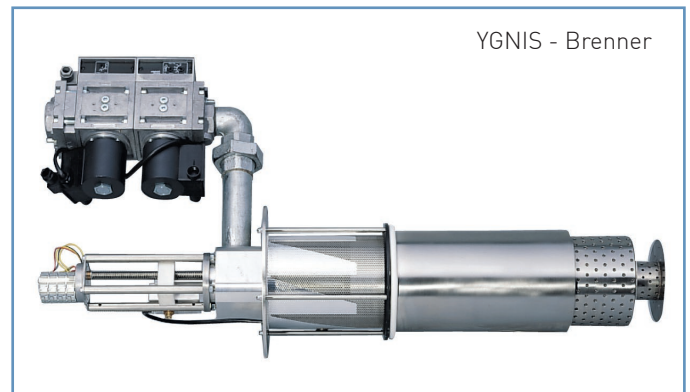




## Der patentierte Brenner

**Exklusiv von YGNIS:** Der patentierte Brenner mit seiner zylindrischen, verschiebbaren Oberfläche ermöglicht die bedarfsgerechte Anpassung der Wärmeerzeugung an den jeweiligen Wärmebedarf bis zu einem Verhältnis von 1:12 je nach Kesselmodell. Ein intelligentes Brennermanagement ist das Herzstück dieser Kompakt-Wärmezentrale.

Bereits bei der Inbetriebnahme werden automatisch sämtliche Parameter anlagenspezifisch ermittelt. Während des Betriebes werden die Verbrennungsabläufe laufend überwacht, optimiert und den jeweiligen Anlagebedürfnissen angepasst. Dadurch werden grösstmögliche Jahreswirkungsgrade erzielt.



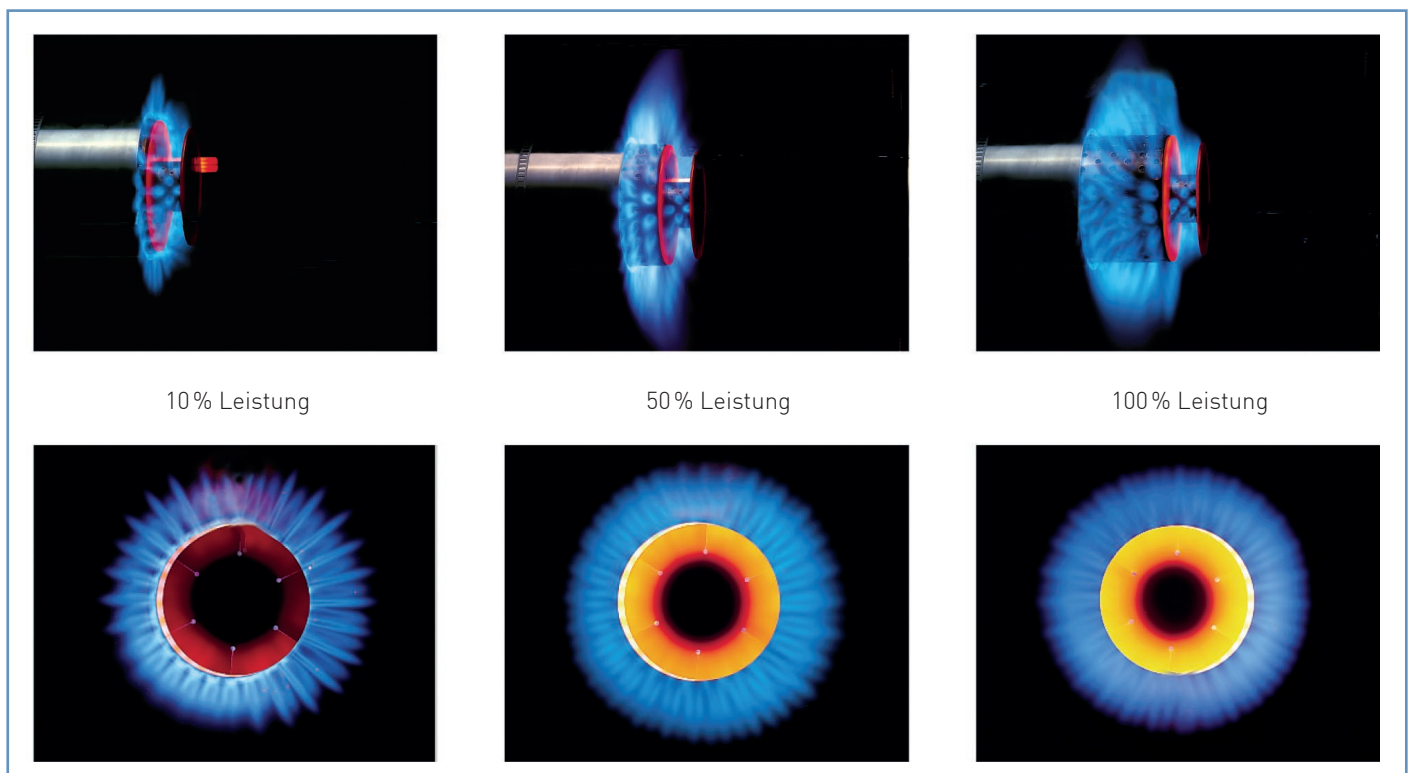
## Leistungsmodulation

Der einzigartige Brenner der VARINO und VARINO GRANDE Heizkessel ermöglicht mit seiner variablen Oberfläche eine stufenlose Modulation, je nach Brenner bis zu einem Verhältnis von 1:12.

Bei Veränderung der Wärmeanforderung erzeugt die variable Brenneroberfläche eine steigende bzw. sinkende Anzahl Flammen. Deren Form bleibt stets die gleiche, was ein Beweis der perfekt geregelten Verbrennung und gleichzeitig Voraussetzung für die Optimierung hinsichtlich Emissionen und Betriebssicherheit ist.

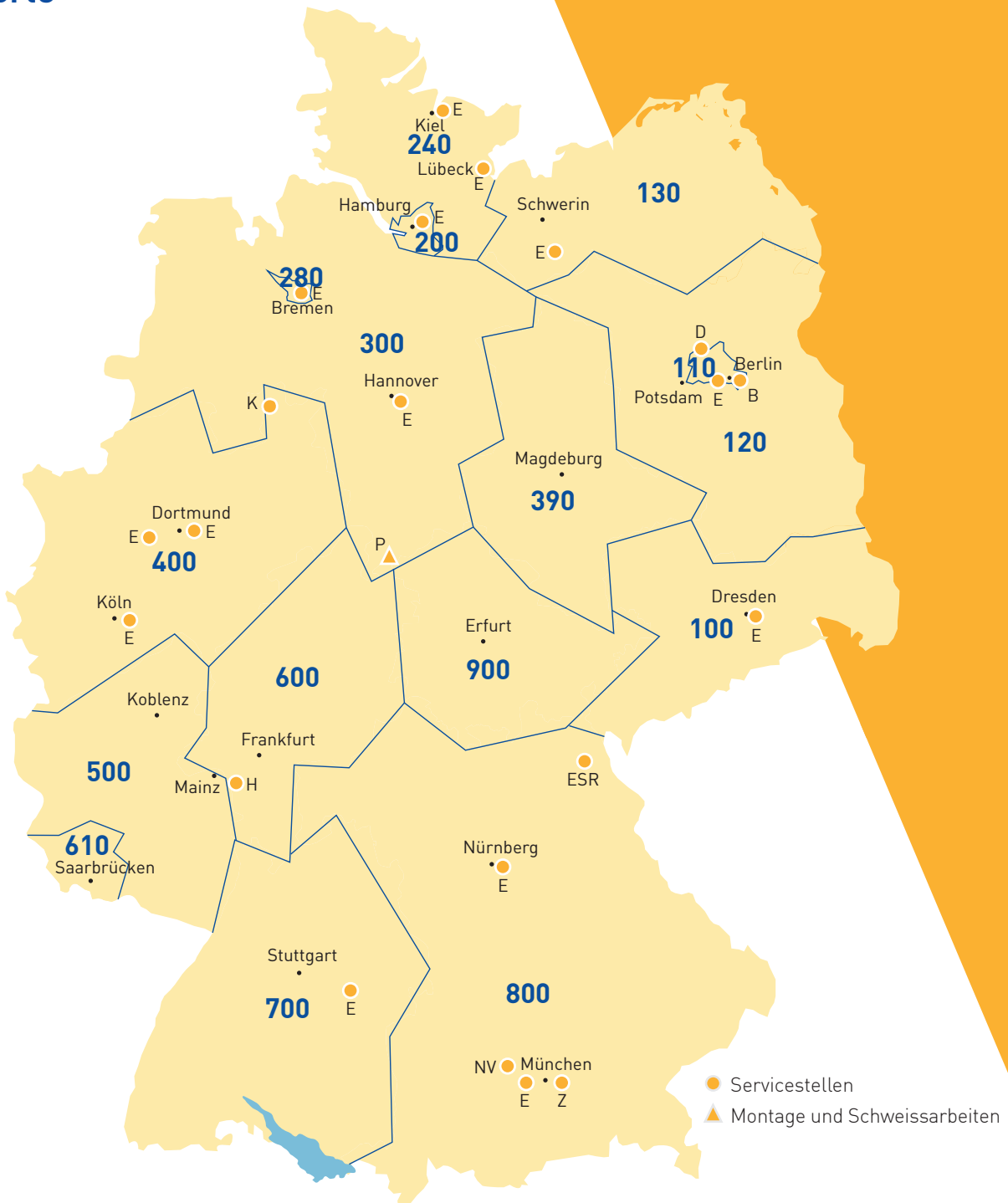
Dank diesem enormen Anpassungsvermögen wird die Anzahl der Brennerzyklen auf ein Minimum reduziert.

Vorlüftungs- und Stillstandsverluste werden weitgehendst eliminiert und die Schadstoffemissionen wesentlich gesenkt. Zudem führt eine Drehzahlabenkung bei Teillast zu einem niedrigeren Stromverbrauch und zu einer Geräuschreduktion des Ventilators.





## Koordinaten und Standorte



**YGNIS AG**  
Heizkessel und Wassererwärmer  
Wolhuserstrasse 31/33  
6017 Ruswil CH  
Telefon +41 (0) 41 496 91 20  
Telefax +41 (0) 41 496 91 21  
E-mail: [info@ygnis.com](mailto:info@ygnis.com)  
[www.ygnis.ch](http://www.ygnis.ch)  
[www.ygnis.de](http://www.ygnis.de)

