

Pyronox LRP NT plus



**Nieder-
temperatur
Stahlheiz-
kessel**

Für Öl- und
Gasbetrieb
von 65–500 kW

- Low NOx-3-Zug-Technologie
- PYROFLOW Wasserleitsystem
- Bewährte Kesselkonstruktion
- Hoher Kesselwirkungsgrad
- Hohe Betriebssicherheit

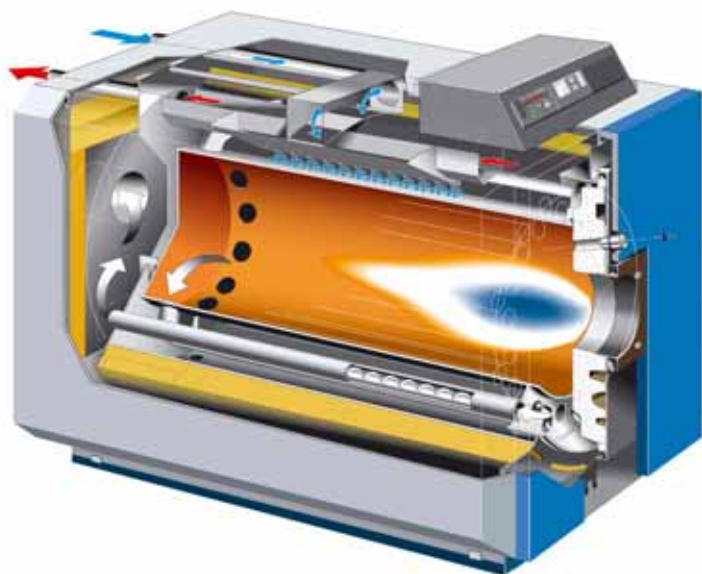
Die überzeugende Kesseltechnik ...

Die Heizkessel der Baureihe Pyronox LRP NT plus sind Niedertemperatur Stahl-Dreizugkessel für Öl- und/ oder Gasfeuerung, gebaut in Low NOx-Technologie.

Die dieser Technik angepasste Feuerraumgeometrie, die tiefe Feuerraumbelastung und das patentierte Flammenabströmsystem zielen kompromisslos auf niedrige Schadstoffemissionen und gewährleisten zudem einen hohen Kesselwirkungsgrad. Die zentrische Anordnung des Flammrohres und der Nachschaltheizflächen sorgen für einen gleichmäßigen Wärmeaustausch und für eine optimale wasserseitige Eigenzirkulation. Ein minimaler Heizwasservolumenstrom ist daher nicht vorgegeben.

Die Rohre des 3. Rauchgaszuges sind mit Turbulatoren bestückt. Diese erzeugen eine verstärkte Turbulenz der Heissgase, steigern den Wärmeüber-

gang an die Heizflächen und leisten damit einen wesentlichen Beitrag zum hohen Nutzungsgrad dieser Modellreihe. Eine konsequente Wärmedämmung am Kesselkörper mit 100 mm Glasfaser-matten und der hochwertige Keramikeinsatz in der Fronttür garantieren tiefste Bereitschaftsverluste. Die ausschwenkbare Fronttür sorgt für gute Zugänglichkeit zu Feuerraum und Nachschaltheizflächen. Die Verwendung von zylindrischen Bauteilen mit glatten Oberflächen ermöglicht eine einfache und gründliche Reinigung aller rauchgasberührten Teile. Saubere Heizflächen garantieren nicht nur einen hohen Kesselwirkungsgrad und damit optimale Brennstoffnutzung, sie sorgen auch für eine lange Lebensdauer des Heizkessels.

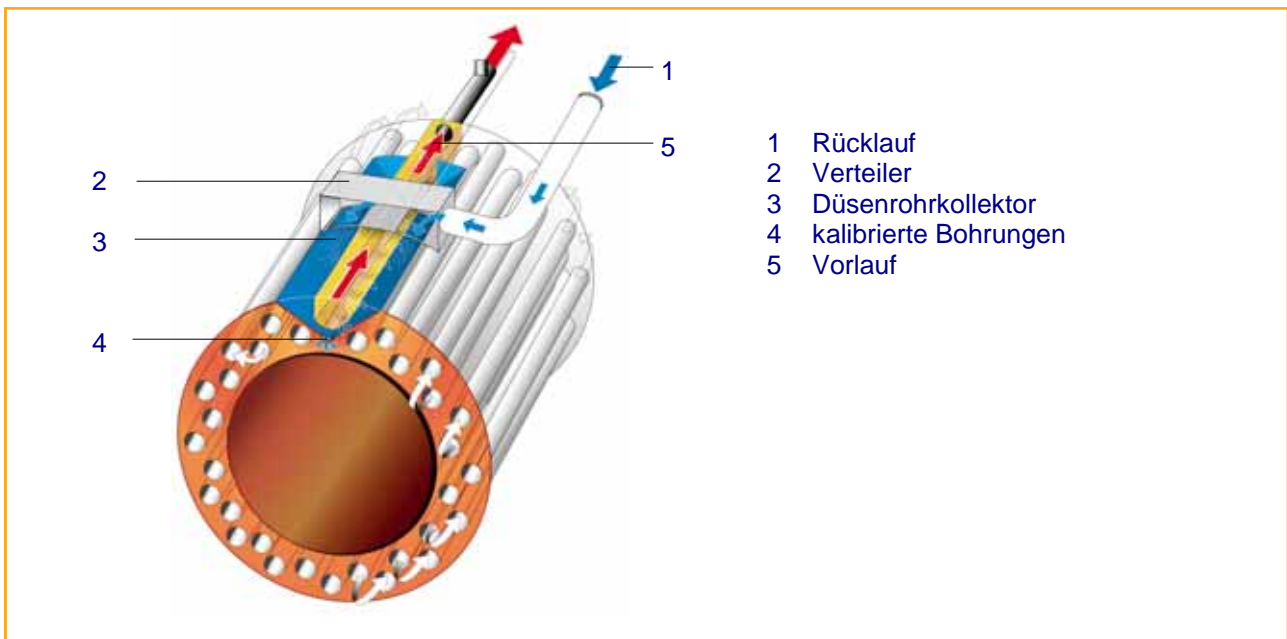


- Niedriger Energieverbrauch, Normnutzungsgrad bis 95% (nach DIN 4702)
- Niedrige Schadstoffemissionen
- Kein Mindest-Heizwasservolumenstrom
- Turbulatortechnik für bessere Wärmeübertragung
- Kleinste Bereitschaftsverluste dank konsequenter Wärmedämmung
- Lange Lebenserwartung durch einfache Wartung
- Für Sanierungen bestens geeignet
- Freie Brennerwahl

... mit dem Wasserleitsystem PYROFLOW ...

Die PYROFLOW-Technik basiert auf dem direkten Wärmetausch und der kesselinternen Mischung von kaltem Rücklauf- mit dem warmen Kesselwasser. Bei Eintritt in den Kessel wird das kalte Rücklaufwasser über einen Verteiler zum Düsenrohrkollektor geführt, welcher den kesselinternen Vorlaufstutzen vollständig

umfasst. In diesem Teil wird das Rücklaufwasser vorgewärmt. Durch kalibrierte Bohrungen, verteilt auf die gesamte Länge des Kollektors, wird das vorgewärmte Rücklaufwasser nach unten in Richtung Flammrohr geführt, wobei der Kontakt mit den Nachschaltheizflächen vermieden wird.



Die Entwicklung des Wasserleitsystems PYROFLOW und dessen Integration in die langjährig bewährte

Produktreihe Pyronox LRP generiert unübersehbaren Kundennutzen:

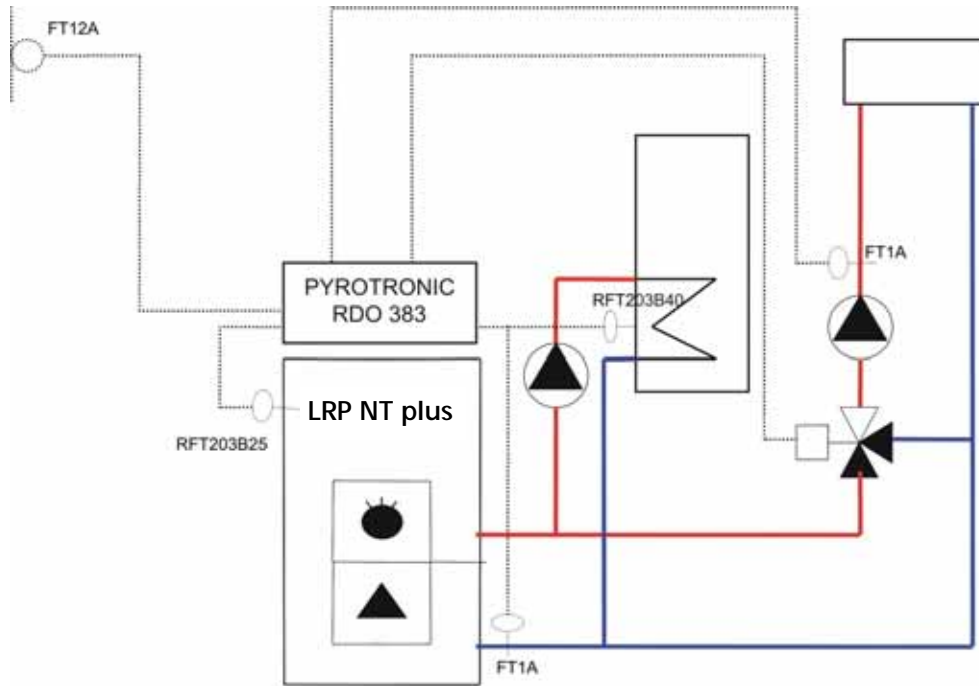
- Vereinfachung der hydraulischen Kesseleinbindung durch Wegfall der klassischen Rücklauf-temperaturanhebung
- Senkung der Investitions- und Montagekosten
- Reduktion des Stromverbrauchs durch Verzicht auf Kesselkreis- oder Bypass-Pumpe
- Erhöhung der Rentabilität, der Betriebssicherheit und der Zuverlässigkeit

Zu seiner vollen Wirkung kommt das Wasserleitsystem PYROFLOW mit dem Einsatz der Kessel- und Heizkreisregulierung Pyrotronic 300. Sie verhindert durch regeltechnische Eingriffe sowohl in den

Anfahrphasen, als auch im Dauerbetrieb die Schwitzwasserbildung im Kessel und sorgt gleichzeitig für eine ausreichende Wärmeversorgung der Verbrauchergruppen.

... und der YGNIS Pyrotronic

Anwendungsbeispiel: PYROTRONIC mit RDO 383



Technische Daten und Betriebsbedingungen

Technische Daten		
Leistungsbereich	kW	60 – 500
Normnutzungsgrad nach DIN 4702	%	bis 95
Max. Betriebstemperatur	°C	90
Sicherheitstemperaturbegrenzung	°C	110
Betriebsüberdruck auf Anfrage:	bar	4,0 6,0 8,0 10,0
Prüfüberdruck	bar	6,0

Betriebsbedingungen		mit Ygnis Pyrotronic 300		mit Fremdregelung	
		Oel	Gas	Oel	Gas
Min. Betriebstemperatur	°C	durch Regelung vorgegeben		50	60
Min. Rücklauftemperatur	°C			15	15
Min. Wasserdurchfluss	m³/h	Keine Vorgaben			

Das modulare Kesselschaltfeld

Ygnis-Kesselschaltfelder können bei allen Heizkesseln der Pyronox - Kesselreihe eingesetzt werden. Die formschöne stabile Ausführung, die modulare Bauweise,

die einfache Montage und die benutzerfreundliche Handhabung gehören zu den besonderen Eigenschaften.

Es sind zwei Ausführungen lieferbar.

- **Ygnis Pyromatic**

Pyromatic ist ein thermostatisch gesteuertes Kesselschaltfeld für die konstante Fahrweise der Kesselwassertemperatur. Es steuert und überwacht den Betrieb von Heizkessel und Brenner.

Optional erhältlich sind:

- Betriebsstundenzähler
- Impulszähler
- 3-Phasen Netzeinspeisung
- Brennerfernquittierung
- Betriebs- und Störmeldemodul
- Einbindemöglichkeit von anlagenspezifischen Sicherheitsüberwachungen und Steuerelementen

- **Ygnis Pyrotronic**

Pyrotronic ist ein modular konzipiertes Kesselschaltfeld gebaut für eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten moderner Heizungstechnologie.

Mikroprozessorgesteuerte Regeltechnik übernimmt die Koordination und die Optimierung aller Anlagefunktionen und gewährleistet einen komfortablen, sparsamen und umweltschonenden Heizbetrieb.

Ein breites Reglersortiment bildet zusammen mit Datenbusverbindungen die Grundlage für großzügige Ausbaumöglichkeiten.



Das Ygnis-Domotesta – Reglersortiment



- **Heizungsregler RDO 243**

Brennerregelung für 1- / 2-stufige Brenner,
1 Kesselkreispumpe, 1 Mischerheizkreis,
1 Warmwasserladeautomatik



- **Kaskadenregler RDO 353**

Master-Kaskadenregler mit Brennerregelung für
1- / 2-stufige oder modulierende Brenner,
1 Mischerheizkreis oder Rücklaufhochhaltung,
1 Warmwasserladeautomatik,
1 Warmwasserzirkulationspumpe

- **Heizungsregler RDO 383**

Master-Heizungsregler und/oder Kaskadenregler mit
Brennerregelung für
1- / 2-stufige oder modulierende Brenner,
1 Mischerheizkreis oder Rücklaufhochhaltung
1 Warmwasserladeautomatik,
1 Warmwasserzirkulationspumpe,



- **Zusatzmodule RZM 510, RZM 530, RZM 515, RZM 550**

Über Zusatzmodule können weitere Mischer-
Heizkreise (RZM 510), zusätzliche Heizkessel
(RZM 530), oder zusätzliche Warmwasserladungen
(RZM 515) angesteuert werden.
Im Weiteren steht ein Funkuhrmodul (RZM 550) zur
Zeitsynchronisation und zur Sommer-/ Winterzeit-
umschaltung zur Verfügung.
Datenbusverbindungen bilden die Grundlage für
diese grosszügigen Ausbaumöglichkeiten.

Die Option

Kondensations-Rekuperator TOTALECO

Der Anbau eines Abgas-Wärmetauschers an den Heizkessel ermöglicht die Rückgewinnung der in den Abgasen enthaltenen Wärmeenergie.

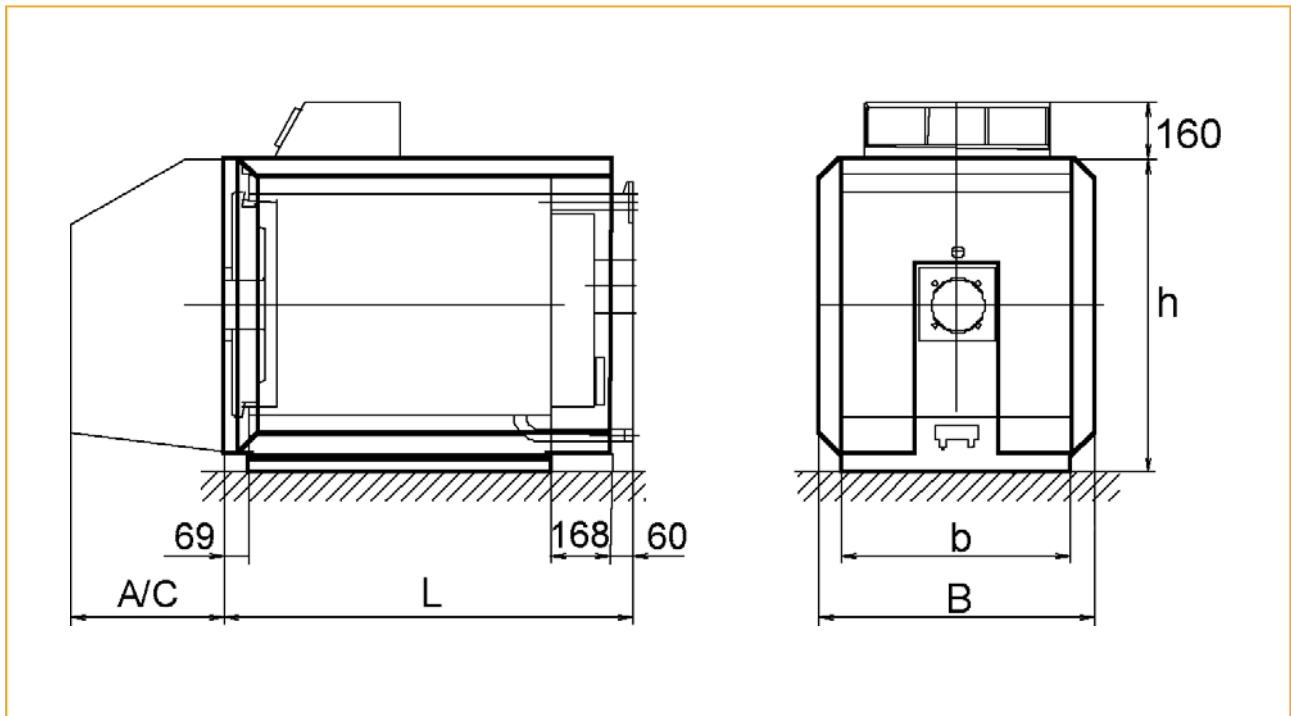
Je nach Heizungssystem werden Abgastemperaturwerte von 30-40 °C erreicht. Der globale Wirkungsgrad des Wärmeerzeugers lässt sich damit bei Gasbetrieb bis zu 108% und bei Oelbetrieb bis zu 103%, (bezogen auf den unteren Heizwert) erhöhen.

Die qualitativ hochwertigen Geräte sind aus Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl gefertigt und eignen sich sowohl für den Anbau an gas- wie auch oelbefeuerte Wärmeerzeuger.

Verlangen Sie dazu unsere ausführlichen Unterlagen!

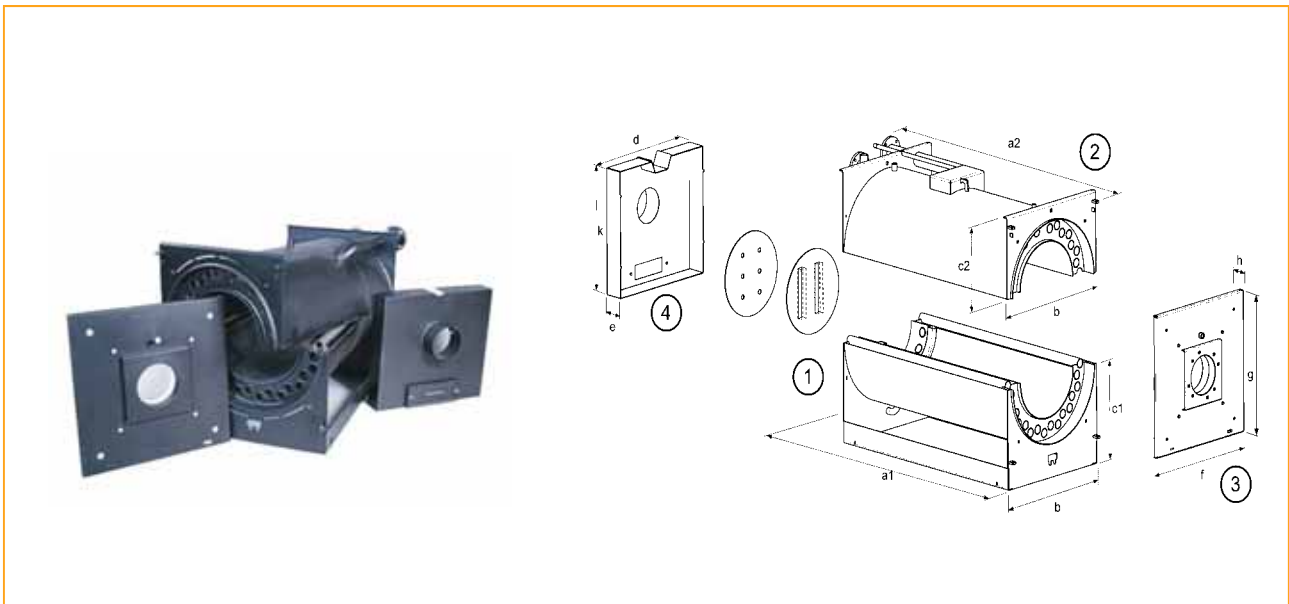


Abmessungen Ygnis Pyronox LRP NT plus



Pyronox LRP NT plus			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nennwärmeleistung	max. kW		65	85	110	135	150	170	210	230	250	275	325	400	450	500
Länge	L	mm	1141	1141	1283	1283	1483	1483	1483	1742	1742	1742	1742	1998	1998	1998
Breite	B	mm	770	770	870	870	870	870	920	920	920	1000	1000	1068	1068	1068
Kesselfuss-Einbringbreite	b	mm	640	640	740	740	740	740	790	790	790	870	870	938	938	938
Kesselblockhöhe	h	mm	880	880	955	955	955	955	1040	1040	1040	1120	1120	1208	1208	1208
Schalldämmhaube kurz	A	mm	535	535	605	605	605	605	605	605	605	605	605	1030	1030	1030
Schalldämmhaube lang	C	mm	725	725	890	890	890	890	890	890	890	890	890	1280	1280	1280
Kesselgewicht leer																
4 bar	G	kg	283	284	393	394	447	448	522	606	607	731	733	973	976	980
6 bar	G	kg	294	295	404	405	470	471	542	629	630	747	749	1031	1034	1038
8 bar	G	kg	310	311	430	431	531	532	617	711	712	830	832	1079	1082	1086
10 bar	G	kg	328	329	478	479	541	542	617	711	712	909	911	1193	1196	1200
Wasserinhalt	V	l	130	130	185	185	220	220	260	315	315	360	360	540	540	540

Platzmontage



Pyronox LRP NT plus	Typ	7	8	9	10	11	12	13	14
Nennwärmeleistung	kW	210	230	250	275	325	400	450	500

a1	mm	1453	1712	1712	1712	1712	1968	1968	1968
a2	mm	1473	1732	1732	1732	1732	1997	1997	1997
b	mm	790	790	790	870	870	938	938	938
c1	mm	550	550	550	590	590	638	638	638
c2	mm	463	463	463	496	496	546	546	546
d	mm	740	740	740	820	820	884	884	884
k	mm	700	700	700	780	780	866	866	866
e	mm	227	227	227	227	227	227	227	227
f	mm	780	780	780	856	856	920	920	920
g	mm	780	780	780	856	856	920	920	920
h	mm	115	115	115	115	115	116	116	116

Gewichte für 4 bar

	kg	205	245	245	299	299	413	413	413
	kg	185	219	219	569	569	354	354	354
	kg	33	33	33	39	39	53	53	53
	kg	24	24	24	27	27	30	30	30

Zeitbedarf 2 - 3 Arbeitstage

Gewichte für 6 bar, 8 bar und 10 bar auf Anfrage

Ygnis Kundendienst



Gut ausgebildete und zuverlässige Servicetechniker stehen während des ganzen Jahres rund um die Uhr zur Verfügung.

Service Hotline: 0848 865 865

Sie sind kompetent:

- **in Kessel- Feuerungs- und Regeltechnik**
- **bei Einbring- und Transportproblemen**
- **für Platzschweissungen**
- **bei Störungen**
- **bei Inbetriebnahmen von Anlagen**
- **für Wartungsaufgaben**



YGNIS AG
HEIZKESSEL UND WASSERERWÄRMER
WOLHUSERSTRASSE 31/33
CH-6017 RUSWIL
Tel: +41 (0) 41 - 496 91 20
Fax: +41 (0) 41 - 496 92 50
E-MAIL INFO@YGNIS.CH
WEB-SEITE: www.ygnis.com

