

# P4 Pellet



# Heizen mit Pellets



Fröling beschäftigt sich seit beinahe fünf Jahrzehnten mit der effizienten Nutzung des Energieträgers Holz. Heute steht der Name Fröling für moderne Biomasseheiztechnik. Unsere Scheitholz-, Hackgut- und Pelletskessel sind europaweit erfolgreich im Einsatz. Sämtliche Produkte werden in den firmeneigenen Werken in Österreich und Deutschland gefertigt. Unser dichtes Service-Netzwerk bürgt für Sicherheit.

## Sparen Sie mit Pellets bei vollem Komfort

Die Preisentwicklung der einzelnen Energieträger in den letzten Jahren zeigt die Vorteile von Holzpellets: die ökologisch saubere Art zu heizen ist auch wirtschaftlich attraktiv. Der Energieträger Holz ist erneuerbar und somit CO<sub>2</sub>-neutral. Pellets bestehen aus naturbelassenem Holz.



Die in der Holzverarbeitenden Industrie als Nebenprodukt in großen Mengen anfallenden Hobel- und Sägespäne werden unbehandelt verdichtet und pelletiert. Durch die hohe Energiedichte und die einfache Liefer- und Lagermöglichkeit erweisen sich Pellets als der optimale Brennstoff für vollautomatische Heizanlagen. Die Lieferung der Pellets erfolgt mittels Tankwagen, von dem aus der Lagerraum direkt befüllt wird.

## Die neue Generation der Pelletskessel

Fröling setzt mit dem neuen P4 Pellet internationale Maßstäbe in Sachen Technik und Design. Mit der ausgeklügelten, vollautomatischen Funktionsweise bietet dieses neue Produkt aus dem Hause Fröling perfekten Komfort.



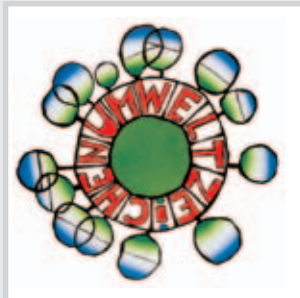
# Mehrfach ausgezeichnet

## BLAUER ENGEL & ÖSTERREICHISCHES UMWELTZEICHEN - Auszeichnungen für Qualität und Sicherheit

Der Fröling Pelletskessel P4 Pellet ist gleich mehrfacher Träger internationaler Qualitätsauszeichnungen in Europa und den USA. Herausragend dabei sind der Blaue Engel und das Österreichische Umweltzeichen. Der Blaue Engel ist laut eigenen Angaben die erste und älteste umweltschutzbezogene Kennzeichnung der Welt für Produkte und Dienstleistungen und genießt volles Vertrauen bei den Konsumenten. Denn sie wissen: Mit dem Blauen Engel gekennzeichnete Produkte punkten mit hoher Qualität.

### Holzpellets-Heizkessel mit dem Blauen Engel überzeugen durch:

- hohe Energieeffizienz
- deutlich weniger Schadstoffemissionen als nach geltenden DIN-Normen
- rationelle Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen
- vollautomatischen Betrieb ausschließlich mit Holzpellets



**UMWELTZEICHEN**  
Österreich



**VESTA-Award**  
USA



**Grand Prix de l'Innovation-  
Salon BOIS ENERGIE 2008**  
Frankreich



**New Product of  
the Show Award**  
Irland

Moderne Biomassekessel gelten als zukunftsorientiert und wirtschaftlich. Dies wird auch durch zahlreiche internationale Anforderungen in Bezug auf Emissionen und Wirkungsgrad garantiert. Hier sind vor allem in Österreich die Grenzwerte nach Art. 15a B-VG und in Deutschland das mit Beginn 2010 verabschiedete Bundes-Immissionsschutzgesetz (umgesetzt in der BImSchV) maßgeblich.

## Vom Niedrigenergie- bis zum Mehrfamilien-Haus

Bei der Bestimmung des Wärmebedarfs spielen vor allem die beheizte Wohnfläche und die Bauweise eine maßgebliche Rolle. Der P4 Pellet wird in acht verschiedenen Leistungsgrößen angeboten und kann mit seinem breiten Leistungsspektrum und der modulierenden Betriebsweise sowohl in Niedrigenergie-Häusern als auch in Objekten mit größerem Wärmebedarf eingesetzt werden. Auch die Einbindung in ein bestehendes Heizungsumfeld ist möglich. Das intelligente Regelungsmanagement der Fröling Lambdatronic P 3200 übernimmt sämtliche Kontrollfunktionen bis hin zur Fernüberwachung mittels PC oder Handy.

P4 Pellet 8/15/20/25	P4 Pellet 32/38	P4 Pellet 48/60
		
Komfort-Ascheladen	Automatische Entaschung	Automatische Entaschung



### Komfort-Aschelade (P4 8-25)

Bei der Komfortentaschung wird die Asche automatisch in zwei Ascheladen befördert. Durch das Aufstecken der Transportdeckel erweist sich der Transport zur Entleerestelle als sehr einfach und staubfrei.

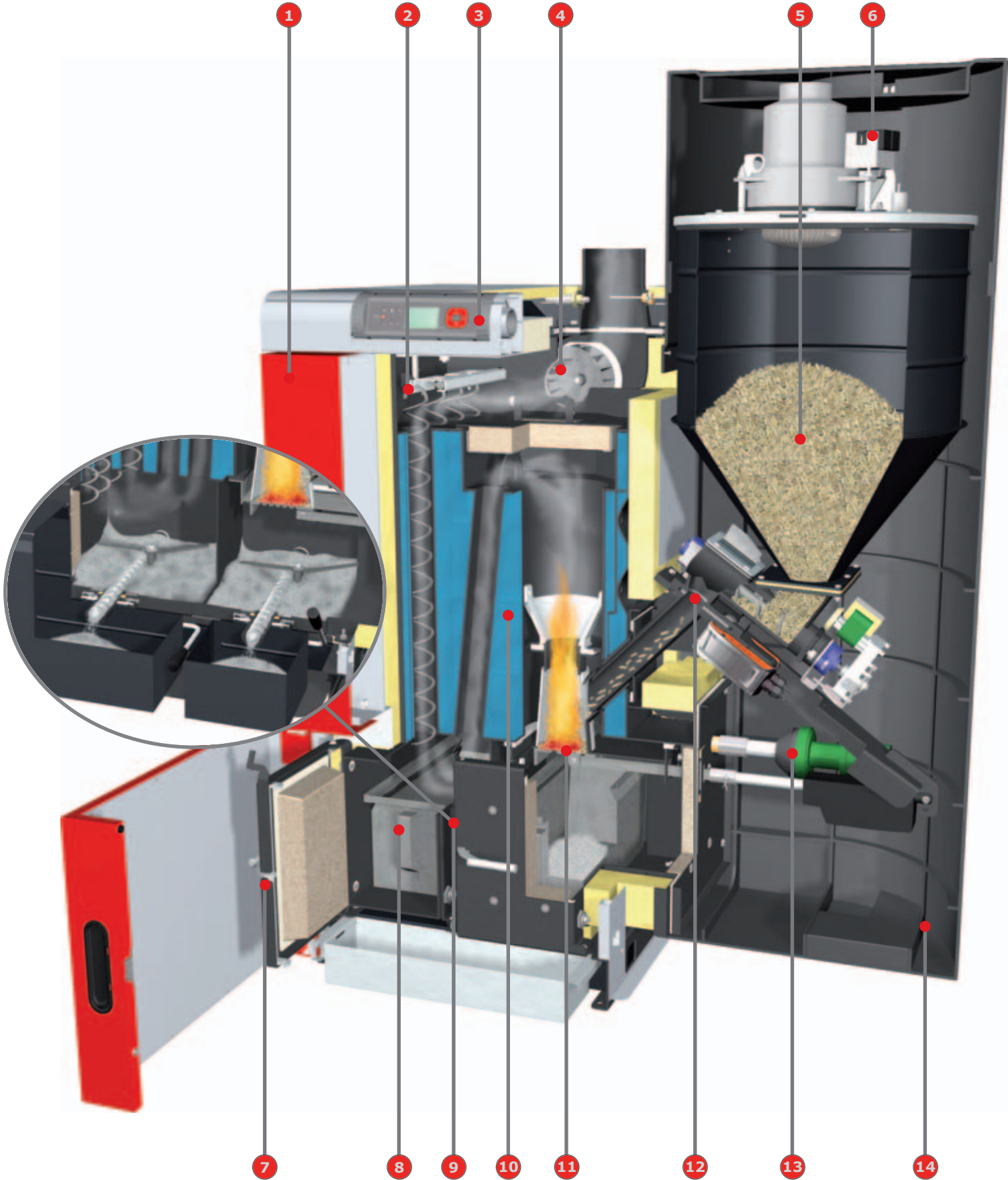


### Automatische Entaschung (ab P4 32)

Bei der automatischen Entaschung wird die Asche in zwei außenliegende Aschebehälter befördert. Durch den cleveren Verriegelungsmechanismus kann der Aschebehälter rasch und problemlos demontiert werden.



# Modernste Technologie





## Der neue Pelletskessel mit den besonderen Vorteilen:

- 1 Mehrschalige Isolierung für höchste Wärmedämmung.
- 2 WOS-Technik (Wirkungsgrad-Optimierungs-System) für maximale Wirkungsgrade mit Antrieb zur automatischen Reinigung.
- 3 Regelung Lambdatronic P 3200 mit innovativer Bus-Technik.
- 4 Drehzahlgeregeltes Saugzuggebläse mit Funktionsüberwachung für höchste Betriebssicherheit.
- 5 Großvolumiger Vorratsbehälter mit automatischer Pelletsförderung.
- 6 Absperrschieber-Lagerraum.
- 7 Isolierte Reinigungstür für höchste Wärmedämmung.
- 8 Großzügige Komfort-Ascheladen für lange Entleerintervalle.
- 9 Automatische Entaschung in zwei geschlossene Aschebehälter ab 32 kW.
- 10 Patentierte Mehrkreis-Wärmetauscher für gleitenden Betrieb des Kessels. Der P4 Pellet eignet sich daher auch ideal für das Beheizen von Niedrigenergie-Häusern. Die 3-Zug-Bauweise des Wärmetauschers gewährleistet eine größtmögliche Ascheabscheidung. Darüber hinaus ist keine externe Rücklaufanhebung erforderlich.
- 11 Automatischer Schieberrost zur Entaschung für einen wartungsfreien Betrieb.
- 12 Geprüfter Absperrschieber-Brenner.
- 13 Automatische Zündung.
- 14 Spezial-Zyklonverbau mit integrierter Schalldämmung für einen nahezu geräuschlosen Betrieb.

# Perfektion im Detail



## Clever bei Einbringung und Installation

### **Merkmal:** Plug and Play

- Ihre Vorteile:
- Auspacken, Anschließen, Heizen
  - Geringer Platzbedarf
  - Leichte Einbringung

Der P4 Pellet zeigt bereits bei der Einbringung in Ihren Heizraum wichtige Vorteile auf. Durch seine Kompaktheit wird die Montage des P4 Pellet auch in engen Heizräumen zum Kinderspiel. Sämtliche Komponenten sind bereits fertig verdrahtet. Falls erforderlich sind einzelne Komponenten mit wenigen Handgriffen demontierbar. Die Einbringung kann geteilt erfolgen. Dies macht den P4 Pellet auch für Lösungen in der Sanierung hoch interessant.



**Merkmal: Mehrschaliger Wärmetauscher in 3-Zug-Bauweise**

- Ihre Vorteile:
- Maximaler Kesselnutzungsgrad
  - Erhebliche Kostenersparnis
  - Lange Lebensdauer

Der patentierte Mehrkreis-Wärmetauscher ermöglicht beim P4 Pellet einen in jeder Hinsicht optimal angepassten Betrieb. Eine externe Rücklaufanhebung ist nicht erforderlich. Dies führt in Verbindung mit der gleitenden Betriebsweise zu einer beträchtlichen Ersparnis im Verbrauch. Die spezielle Kesselkonstruktion verhindert eine Taupunktunterschreitung und sichert dem P4 Pellet eine sehr lange Lebensdauer. Die 3-Zug-Bauweise lenkt den Weg der Abgase im Kessel mehrfach um und sorgt so für eine außergewöhnlich effiziente Ascheabscheidung.

**Merkmal: Geringer Reinigungsaufwand**

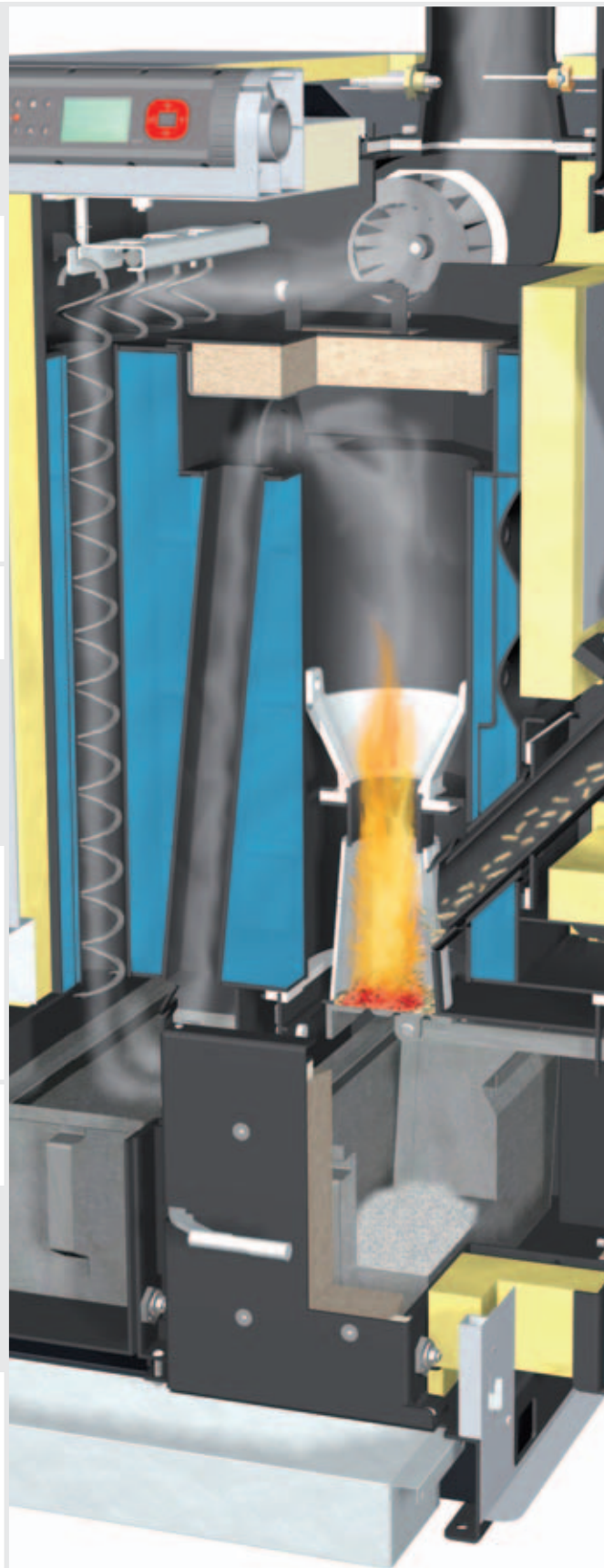
- Ihre Vorteile:
- Saubere Verbrennung
  - Geringste Emissionen
  - Automatische Entaschung

Mit dem P4 Pellet entscheiden Sie sich für ein Qualitätsprodukt. Der automatische Schieberrost ermöglicht einen komfortablen und wartungsfreien Betrieb. Wie bei jeder Holzverbrennung fällt auch beim Verfeuern von Pellets Asche an. Diese wird beim P4 Pellet automatisch in zwei Aschebehälter transportiert, die einfach und bequem entleert werden können.

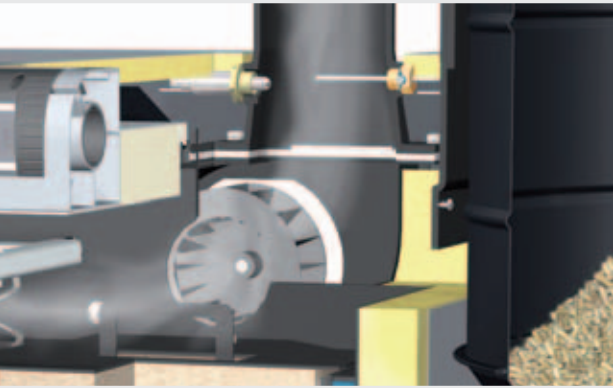
**Merkmal: Energie-Effizienz**

- Ihre Vorteile:
- Geringer Stromverbrauch
  - Niedrige Betriebskosten

Bei der Entwicklung des P4 Pellet wurde größtes Augenmerk auf Energieeffizienz gelegt. Dies wird auch durch die Auszeichnung des Kessels mit dem Blauen Engel und dem österreichischen Umweltzeichen eindrucksvoll bestätigt. Der P4 Pellet verbraucht im Betrieb wenig Strom und hält somit die Betriebskosten gering.



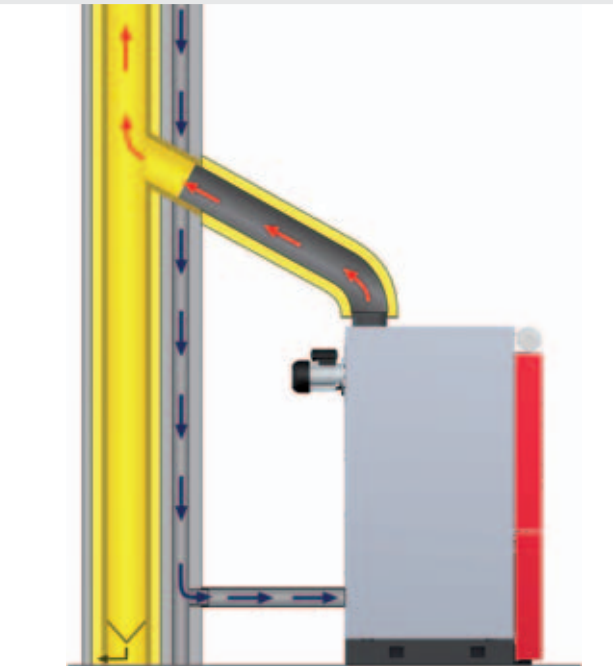
# Perfektion im Detail



## **Merkmal: Drehzahlgeregeltes Saugzuggebläse und Lambdaeegelung**

- Ihre Vorteile:
- Maximaler Betriebskomfort
  - Permanente Optimierung der Verbrennung

Das serienmäßige, drehzahlgeregelte Saugzuggebläse sorgt für die exakte Luftmenge bei der Verbrennung. In Verbindung mit der Lambdaeegelung werden optimale Verbrennungsbedingungen geschaffen.



## **Merkmal: Raumluftunabhängiger Betrieb**

- Ihre Vorteile:
- Optimal geeignet für Niedrigenergie-Häuser
  - Höchstmögliche Effizienz der Anlage

Niedrigenergie-Häuser verfügen über eine geschlossene Gebäudehülle. In herkömmlichen Heizräumen kommt es durch die notwendigen Zuluft-Öffnungen zu unkontrolliertem Wärmeverlust. Dies wird bei raumluftunabhängigen Heizkesseln aufgrund des direkten Luftanschlusses vermieden. Darüber hinaus wird die Temperatur der zugeführten Verbrennungsluft durch ein integriertes Vorwärmssystem erhöht und somit die Effizienz der Anlage gesteigert.



## **Merkmal: Umfangreiches Sicherheitskonzept**

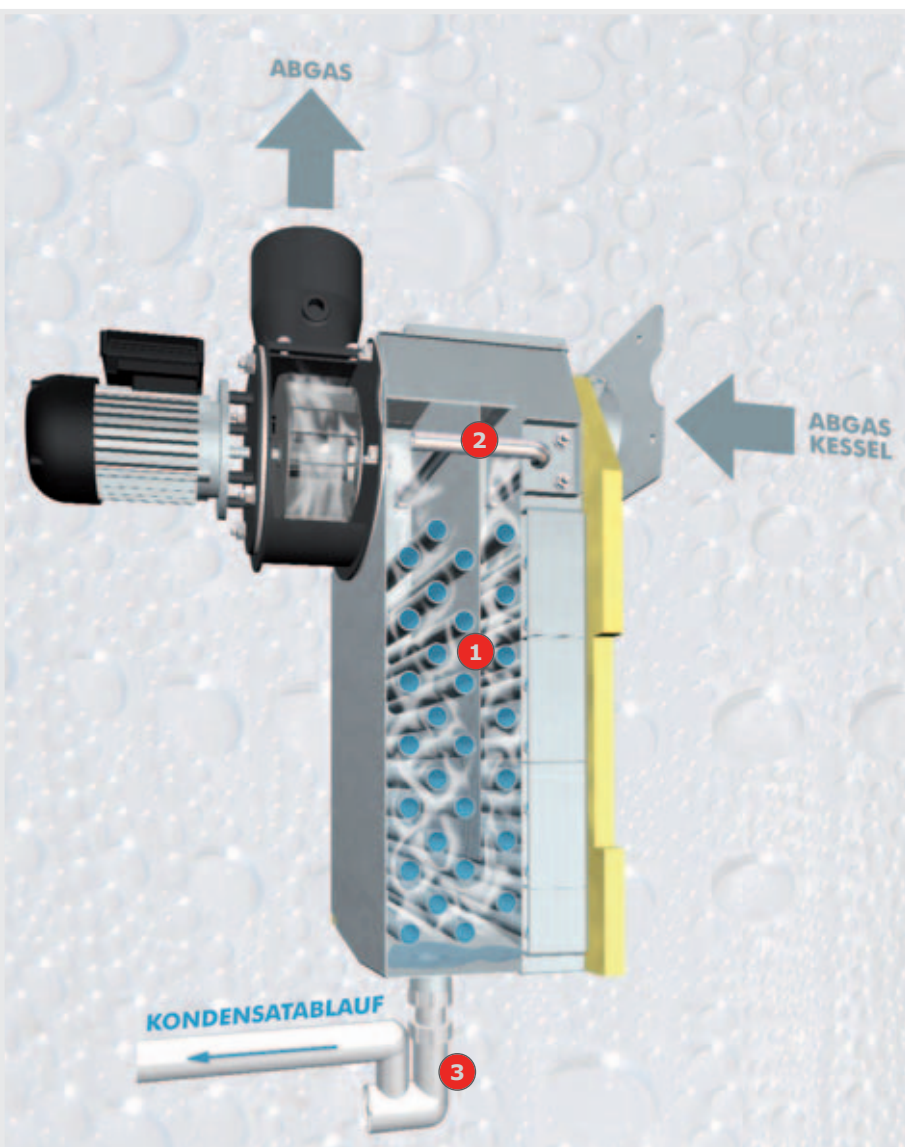
- Ihre Vorteile:
- Höchstmögliche Betriebssicherheit
  - Maximale Zuverlässigkeit

Das Fallrohr ergibt in Verbindung mit dem geprüften Absperrschieber-Brenner und dem Absperrschieber-Lagerraum ein doppeltes Schleusensystem. Der Selbsttest vor dem Start der Anlage und die automatische Fehlerdiagnose ergänzen dieses einzigartige Sicherheitskonzept.

## Neue Option: Brennwerttechnik

In den Leistungsgrößen 8 bis 25 kW ist der Fröling Pelletskessel P4 Pellet als Variante auch mit innovativer Brennwerttechnik erhältlich. Die verborgene Energie aus der Abgasluft, welche bei konventionellen Lösungen durch den Kamin ungenutzt entweicht, wird durch einen an der Rückseite des Kessels positionierten Zusatzwärmetauscher genutzt und dem Heizsystem zugeführt. Dadurch wird ein **Kesselwirkungsgrad von über 104 Prozent (Hu)** erzielt. Bereits 1996 hat Fröling für eine Brennwertanwendung im Biomassebereich den Innovationspreis der Energiesparmesse Wels erhalten und gilt damit als Wegbereiter.

Der Wärmetauscher ist aus hochwertigem Edelstahl ausgeführt. Die Reinigung erfolgt über ein Wasser-Spülsystem. Das Modul ist als Option auch nachrüstbar.



### Übersicht Brennwert-Wärmetauscher:

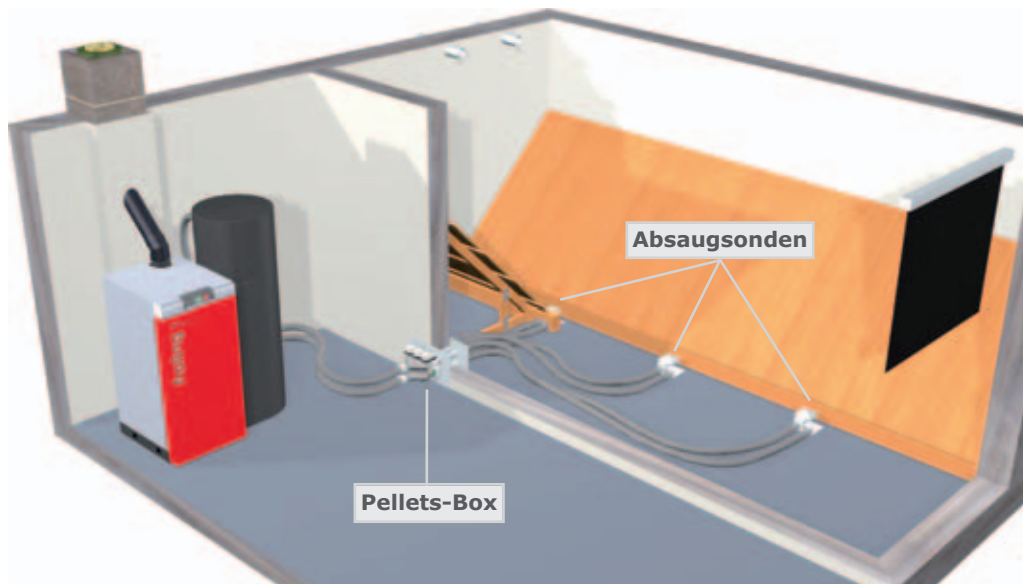
- 1 Wärmetauscher aus Edelstahl
- 2 Automatische Spüleinrichtung
- 3 Ablauf mit Siphon für die Kondensatableitung

### Voraussetzungen für den optimalen Einsatz der Brennwerttechnik:

- Möglichst niedrige Rücklauftemperatur (z.B. Fußboden- oder Wandheizung)
- Feuchte-unempfindliches und russbrandbeständiges Abgassystem
- Kanalanschluss für Kondensatableitung und Ableitung des Spülwassers

# Fördern mit System

## Universalsaugsystem



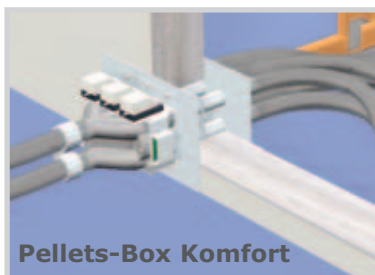
Dieses System besteht durch die einfache Montage und die hohe Flexibilität. Das Universalsaugsystem überwindet auch große Distanzen zwischen Lagerraum und Heizraum. Die Position der Absaugsonden bzw. der Übergabeeinheit (Pellets-Box) kann individuell an die gegebenen Lagerraumsituationen angepasst werden.

## Details und Ausführungen

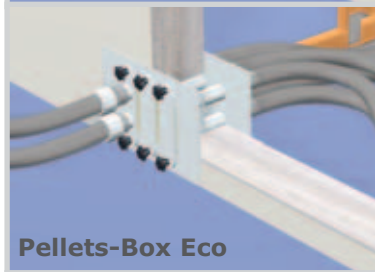


### Pellets-Absaugsonde

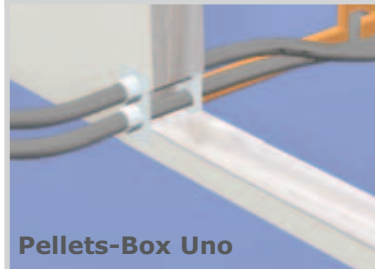
Die von Fröling entwickelten und baumustergeschützten Absaugsonden werden im Lagerraum verteilt und sorgen für eine zuverlässige und gleichmäßige Entleerung. Der Wechsel zwischen den Sonden erfolgt wahlweise manuell (Pellets-Box Eco) oder vollautomatisch (Pellets-Box Komfort).



### Pellets-Box Komfort



### Pellets-Box Eco



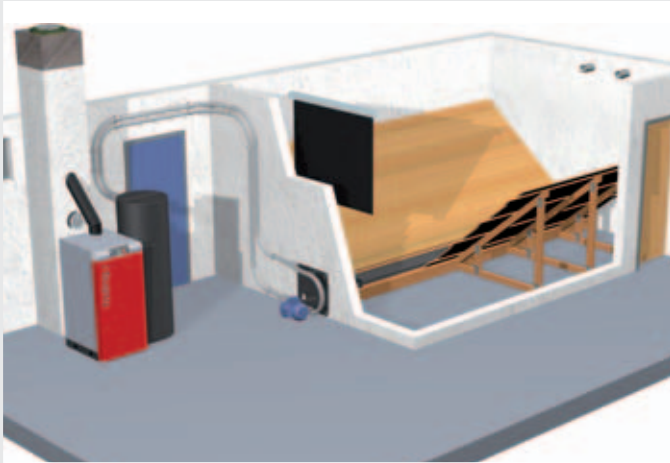
### Pellets-Box Uno



### Pellets-Befüllstutzen

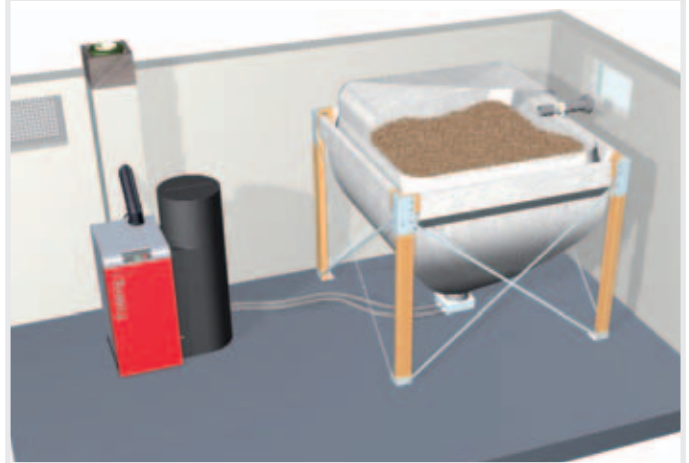
Die Pellets werden mittels Tankwagen angeliefert und durch den Befüllstutzen in den Lagerraum eingeblasen. Der zweite Stutzen dient zur kontrollierten und staubfreien Abfuhr der entweichenden Luft.

## Schneckensaugsystem



Das Fröling Schneckensaugsystem ist die ideale Lösung für rechteckige Räume mit stirnseitiger Entnahme. Durch die tiefe und waagrechte Position der Austragschnecke wird das Raumvolumen optimal genutzt und eine vollständige Entleerung des Lagerraumes ist gewährleistet. Die Kombination mit dem Saugsystem von Fröling ermöglicht darüber hinaus eine flexible Aufstellung des Kessels.

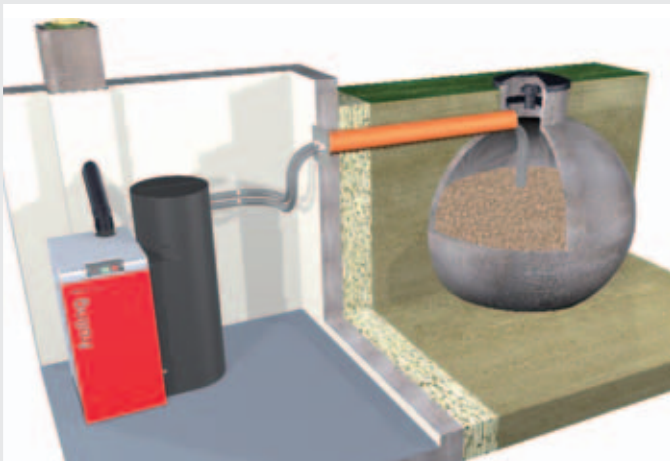
## Sacksiloaustragung



Die Sacksilosysteme bieten eine flexible und vor allem einfache Möglichkeit der Pelletslagerung.

Die Verwendung eines Sacksilos bringt mehrere Vorteile mit sich: einfache Montage, staubdicht und falls erforderlich, ist auch eine Außenaufstellung mit dem notwendigen Schutz vor Regen und UV-Licht möglich.

## Erdtankaustragung



Ist im Haus kein Platz für einen Lagerraum, bietet sich ein Erdtank als gute Alternative an. Der Erdtank wird außerhalb des Gebäudes im Erdreich vergraben. Die Pellets werden über eine Saugleitung zum Kessel befördert. Für die Verlegung der Leitungen ist eine Leerverrohrung zum Erdtank notwendig. Die Befüllung wird über einen oberhalb des Pelletstanks angebrachten Schacht durchgeführt.

## Vorratsbehälter

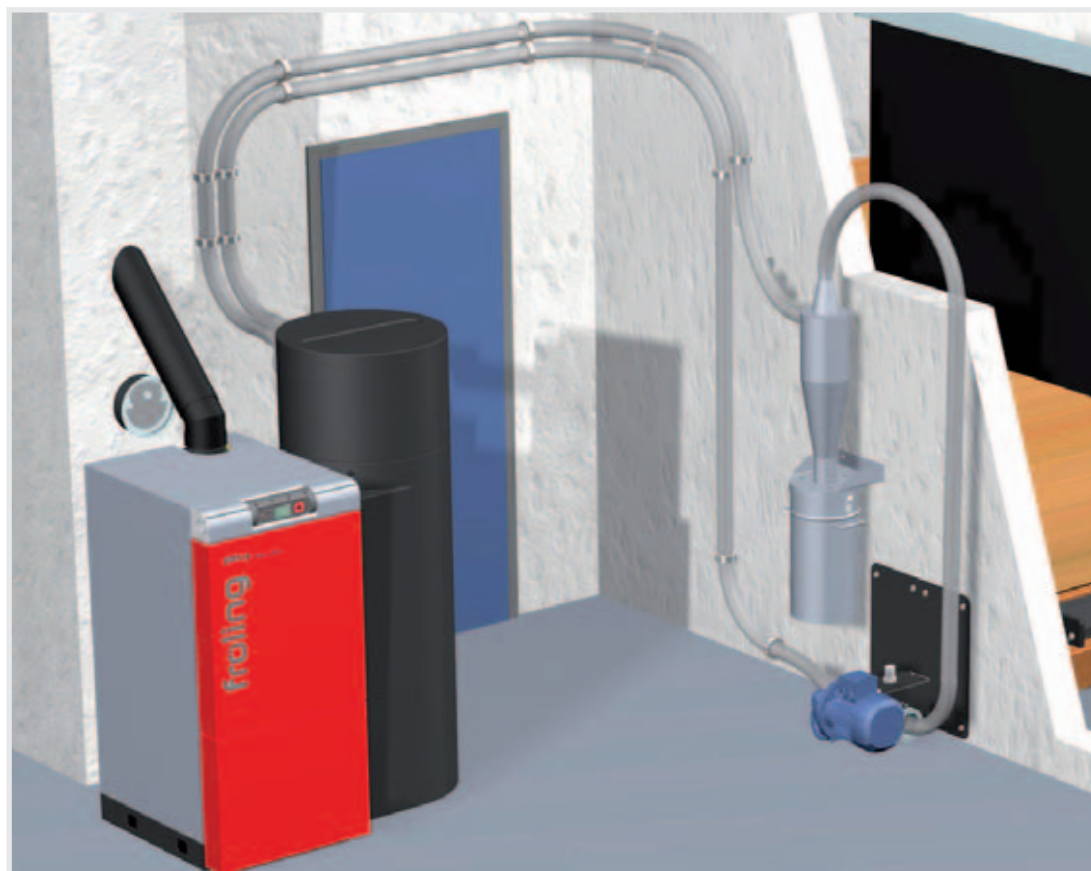


Besteht keine Möglichkeit für die Errichtung eines Brennstofflagerraums, stellt der Pellets-Vorratsbehälter die optimale Alternative dar.

Durch die Modulbauweise besteht die Möglichkeit zur Nachrüstung auf ein automatisches Beschickungssystem.

## Option: Brennstoff-Tuning durch Pelletsentstauber PST

Holzpellets sind sauber und von hoher Qualität. Eventuell vorhandene Restmengen an Holzstaub lassen sich mit dem Pelletsentstauber PST einfach und bequem aus dem Brennstoff filtern. Das optimiert die Wirtschaftlichkeit der Verbrennungszone über Jahre hinaus.



Der Pelletsentstauber PST wird in die Rückluftleitung des Pellets-Saugsystems an einer frei wählbaren Position eingebaut.

Durch den Zyklonaufbau werden die Staubpartikel aus der Rückluft getrennt und nach innen in den Behälter abgeschieden. Der Behälter ist komfortabel zu entnehmen und bequem zur Entleerstelle zu transportieren. Das System ist jederzeit nachrüstbar und wartungsfrei.

## **Merkmal: Regelung Lambdatronic P 3200**

- Ihre Vorteile:
- Exakte Verbrennungsregelung durch serienmäßige Lambdaregelung
  - Große, übersichtliche Bedieneinheit mit einstellbarem Betrachtungswinkel
  - Menügeführte Bedienung mit Online-Hilfe
  - Kesselnavigation vom Wohnzimmer aus



Mit der neuen Kesselregelung P 3200 geht Fröling in die Zukunft. Die bedarfs-optimierte Bedieneinheit und der individuell einstellbare Betrachtungswinkel garantieren eine übersichtliche Darstellung sämtlicher Betriebszustände. Mit dem optimal strukturierten Menüaufbau wird eine einfache Bedienung realisiert. Die wichtigsten Funktionen sind bequem über Tasten direkt wählbar.

Das **Fröling-Bussystem** erlaubt eine örtlich unabhängige Montage von Erweiterungsmodulen. Ob zum Beispiel am Kessel, beim Heizungsverteiler, beim Speicher, im Wohnzimmer oder im Nachbarhaus: die lokalen Steuerelemente können dort montiert werden, wo Bedarf gegeben ist. Ein zusätzliches Plus bietet das Minimum an elektrischer Verkabelung.

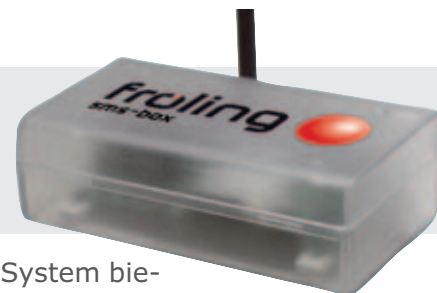
Noch mehr Komfort erreichen Sie mit dem neuen **Raumbediengerät RBG 3200**. Die Heizungsnavigation erfolgt bequem aus dem Wohnzimmer. Sie können alle wichtigen Werte und Zustandsmeldungen auf einfachste Weise ablesen und sämtliche Einstellungen via Knopfdruck vornehmen.



# Komfort mit System

## **Merkmale: Fröling SMS-Box**

- Ihre Vorteile:
- Alarmmeldungen via SMS
  - Aktive Steuerung des Kessels



Das für alle automatisch beschickten Anlagen von Fröling angebotene System bietet die Möglichkeit, den Kessel via SMS zu überwachen und zu steuern. Die SMS-Box ist direkt vom Mobiltelefon aus programmierbar und verfügt über zwei Störmeldeingänge, sowie zwei Fernschaltausgänge. Die Alarm- und Meldetexte sind dabei frei konfigurierbar.

Der Umfang reicht vom Ein- und Ausschalten der Heizung bis zum Umschalten von z. B. Absenk- auf Partybetrieb (nur in Verbindung mit Raumfühler). Die erfolgte Ausführung des gesendeten Befehls wird dabei durch eine automatische Rückmeldung bestätigt.

## **Merkmale: Fröling Visualisierung 3200**

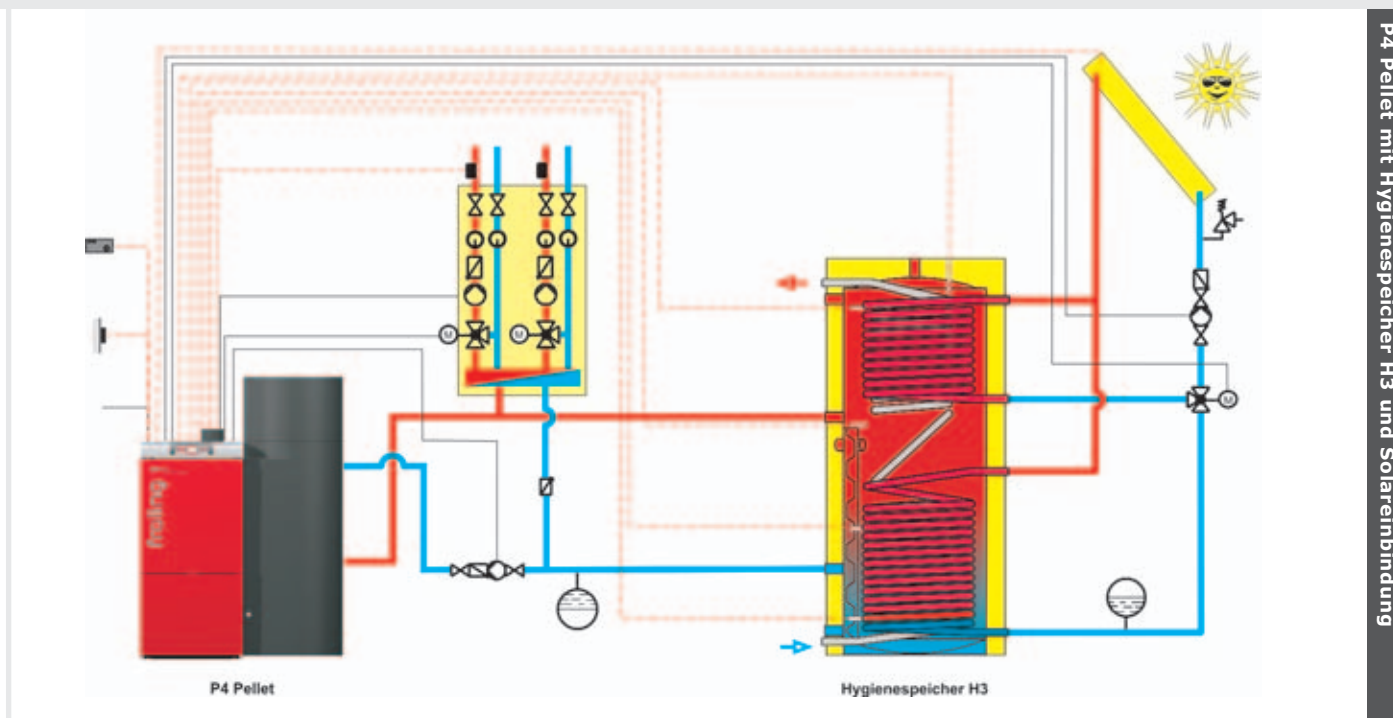
- Ihre Vorteile:
- Überwachung und Bedienung am PC
  - Aufzeichnung der Kesseldata
  - Fernüberwachung via Modem



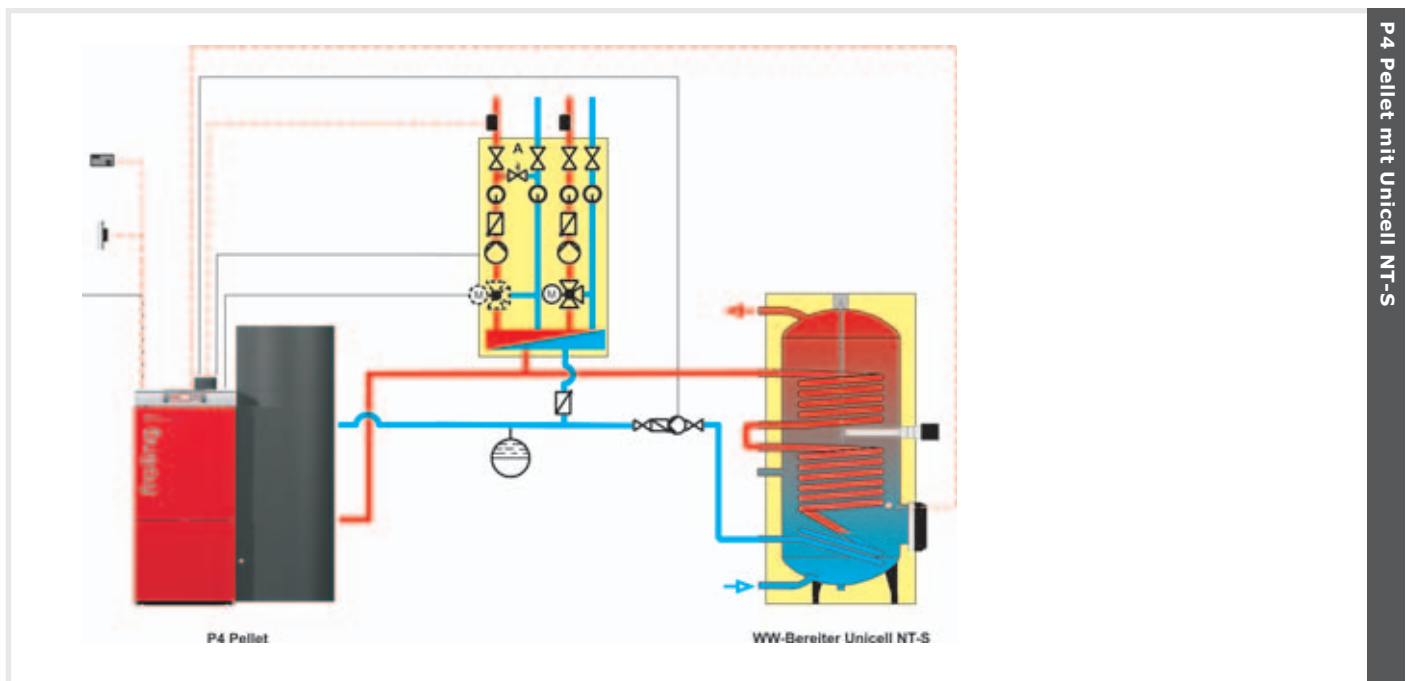
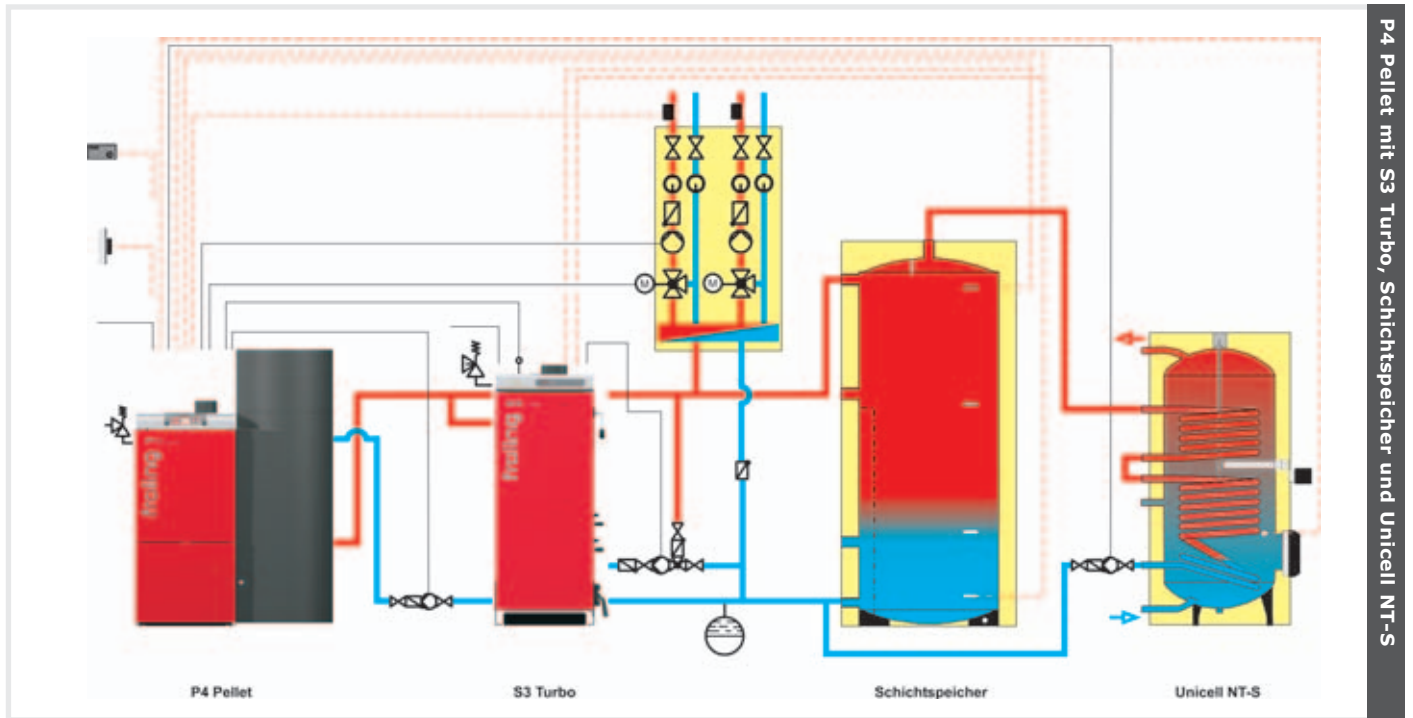
Die optional erhältliche Kesselvisualisierung ermöglicht die bequeme Steuerung vom Computer aus. Sämtliche Betriebswerte und Kundenparameter können angezeigt und verändert werden. Die gewohnte Windows-Oberfläche und die übersichtlich aufgebaute Menüstruktur gewährleisten eine einfache Handhabung. Kombiniert mit einem Modem ist die Verbindung mit der Visualisierung über das Telefonnetz möglich. Somit kann die Heizungsanlage von jedem beliebigen Ort aus überwacht werden.

## **Merkmale: Systemtechnik für optimalen Energieeinsatz**

- Ihre Vorteile:
- Komplettlösungen für jeden Bedarf
  - Optimal aufeinander abgestimmte Komponenten
  - Einbindung von Solarenergie



Die Fröling Systemtechnik ermöglicht ein effizientes Energiemanagement. Bis zu 4 Pufferspeicher, bis zu 8 Warmwasserspeicher und bis zu 18 Heizkreise können in das Wärmemanagement mit einfließen. Ebenso profitieren Sie von Einbindungsmöglichkeiten anderer Energiegewinnungsformen, wie etwa Solaranlagen.



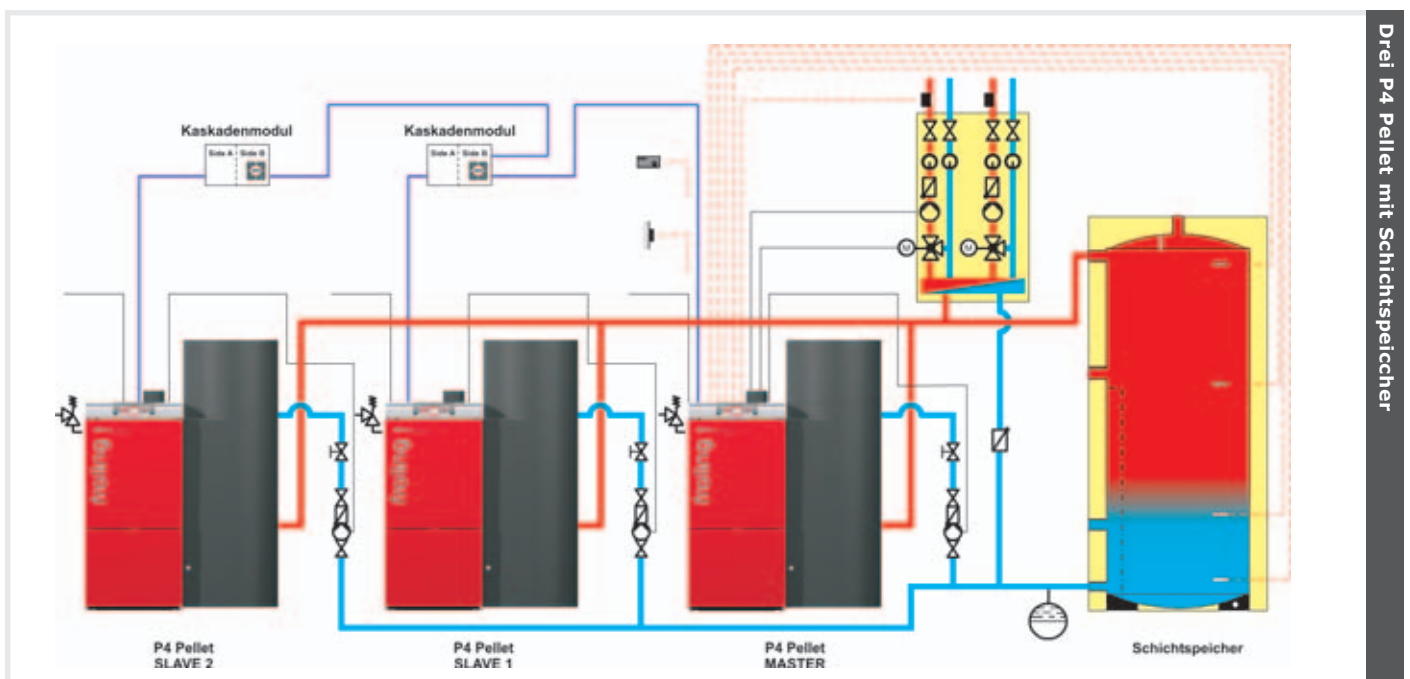
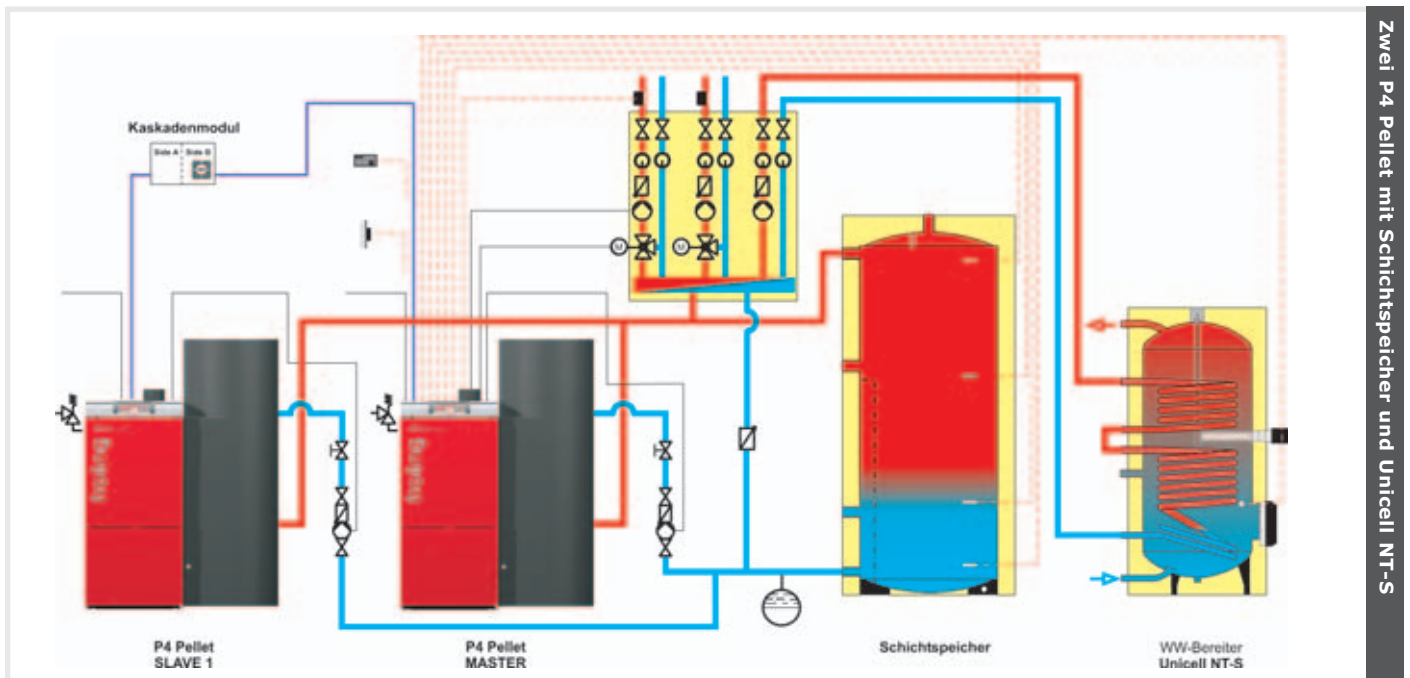
## Gleitender Betrieb

Beim gleitenden Betrieb wird der Fröling P4 Pellet nur auf das vom Heizungsumfeld (Warmwasserspeicher, Radiatorenheizkreis) gewünschte Temperaturniveau erwärmt. Unnötige Abstrahlverluste werden so vermieden. Diese Besonderheit garantiert ein Maximum an Effizienz. Weiters ersparen Sie sich eine externe Rücklaufanhebung.

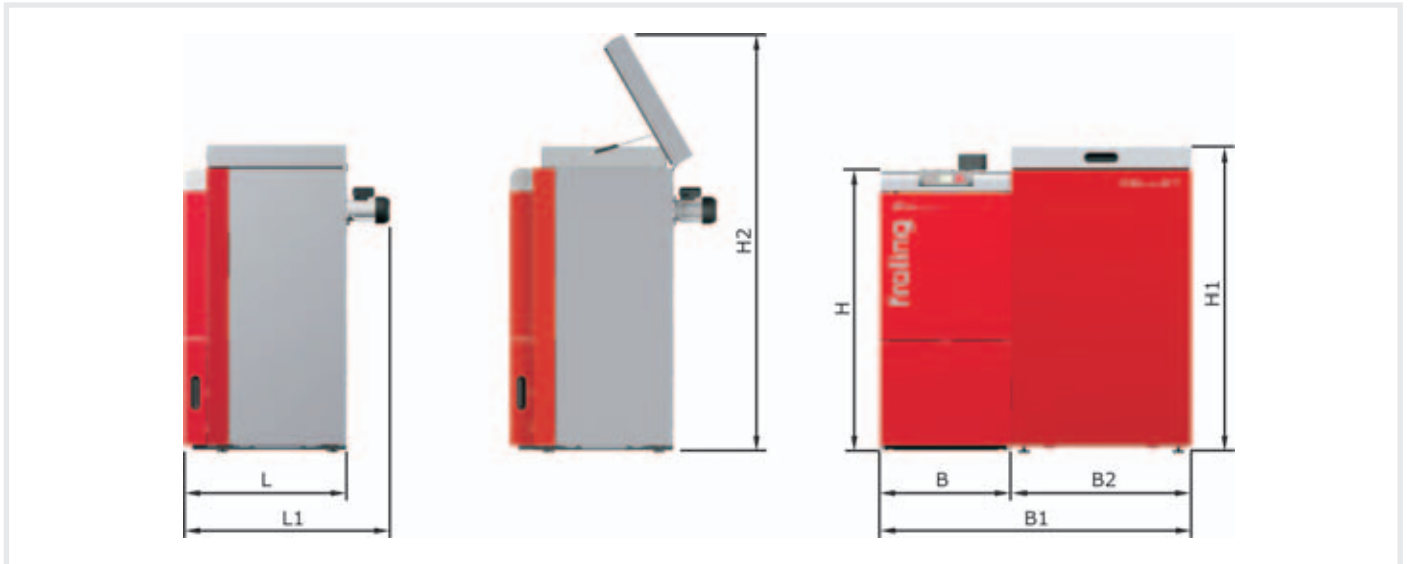
# Perfekte Einbindung

## NEU! Fröling Kaskadensteuerung

Insbesondere bei größeren Objekten wie etwa Hotels oder öffentlichen Bauten schwankt der Wärmebedarf beträchtlich. Hier bietet Fröling mit der so genannten Kaskade die nötige Flexibilität. Bei dieser intelligenten Lösung können bis zu vier Pelletskessel P4 Pellet betriebssicher zusammengeschaltet und eine Gesamtleistung von bis zu 240 kW erreicht werden. Die Vorteile einer Kaskade zeigen sich auch in der warmen Jahreszeit. Ist der Wärmebedarf gering, reicht oft ein Kessel zur Aufbereitung des Warmwassers aus. So wird auch hier eine überaus effiziente und wirtschaftliche Heizlösung erreicht. Ein weiteres Plus ist die zusätzlich erhöhte Betriebssicherheit, da die Erbringung der Wärmeleistung auf mehrer Kessel aufgeteilt ist.



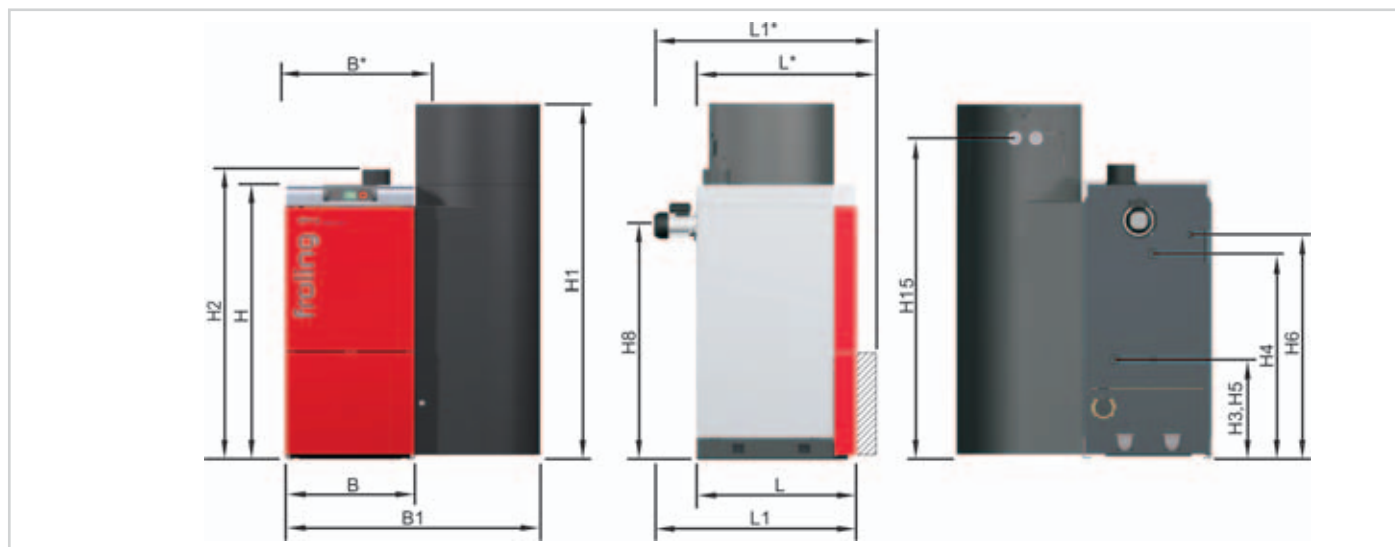
## Technische Daten P4 Pellet Vorratsbehälter



Abmessungen		P4 Pellet 8	P4 Pellet 15	P4 Pellet 20	P4 Pellet 25
L	Länge Kessel [mm]	740	740	740	740
L1	Länge inkl. Saugzuggebläse [mm]	940	940	940	940
B	Breite Kessel [mm]	600	600	770	770
B1	Breite inkl. Vorratsbehälter [mm]	1425	1425	1425	1425
B2	Breite Vorratsbehälter [mm]	825	825	825	825
H	Höhe Kessel [mm]	1280	1280	1280	1280
H1	Höhe Vorratsbehälter [mm]	1400	1400	1400	1400
H2	Höhe Vorratsbehälter offen [mm]	1890	1890	1890	1890

Technische Daten Vorratsbehälter		P4 Pellet 8	P4 Pellet 15	P4 Pellet 20	P4 Pellet 25
Fassungsvermögen	[l]	235	235	235	235
Gesamtgewicht inkl. Kessel	[kg]	396	406	470	480

# Technische Daten



Abmessungen - P4 Pellet [mm]	P4 8	P4 15	P4 20	P4 25	P4 32	P4 38	P4 48	P4 60
L Länge Kessel <sup>1)</sup>	740	740	740	740				
L* Länge Kessel <sup>1)</sup>					820	820	900	900
L1 Gesamtlänge inkl. Saugzug	940	940	940	940				
L1* Gesamtlänge inkl. Saugzug					1020	1020	1100	1100
B Breite Kessel	600	600	770	770	860	860	1030	1030
B* Breite Kessel inkl. Aufnahme <sup>2)</sup>	705	705	875	875	965	965	1275	1275
B1 Gesamtbreite inkl. Saugzyklon	1185	1185	1355	1355	1445	1445	1790	1790
H Höhe Kessel <sup>3)</sup>	1280	1280	1280	1280	1430	1430	1585	1585
H1 Gesamthöhe inkl. Saugzyklon	1660	1660	1660	1660	1900	1900	1900	1900
H2 Höhe Anschluss Abgasrohr	1350	1350	1350	1350	1530	1530	1685	1685
H3 Höhe Anschluss Vorlauf	460	460	460	460	460	460	515	515
H4 Höhe Anschluss Rücklauf	940	940	955	955	1085	1085	1240	1240
H5 Höhe Anschluss Entleerung	460	460	460	460	460	460	515	515
H6 Höhe Anschluss Entlüftung	1030	1030	1030	1030	1155	1155	1310	1310
H8 Höhe Anschluss Saugzug	1090	1090	1090	1090	1215	1215	1375	1375
H15 Höhe Anschluss Saugsystem	1480	1480	1480	1480	1720	1720	1720	1720
Abgasrohrdurchmesser	130	130	130	130	150	150	150	150

1) Alle Kessel sind durch eine 80cm breite Tür einbringbar.

2) Breite des Kessels inkl. Aufnahme für Einbringeinheit. Entspricht der minimalen Einbring-Breite nach Demontage von Stokerverbau, Saugzyklon und Stokereinheit.

3) Entspricht der minimalen Einbring-Höhe nach Demontage von Stokerverbau, Saugzyklon und Stokereinheit.

Technische Daten - P4 Pellet	P4 8	P4 15	P4 20	P4 25	P4 32	P4 38	P4 48	P4 60
Nennwärmeleistung [kW]	10,5	14,9	20,0	25,0	32,0	38,0	48,0	58,5
Wärmeleistungsbereich [kW]	3,1-10,5	3,1-14,9	6,0-20,0	7,5-25,0	8,9-32,0	8,9-38,0	14,4-48,0	17,3-58,5
Elektrische Leistung [W]	96	123	110	110	110	110	120	120
Wasserinhalt [l]	70	70	80	80	125	125	170	170
Gewicht des Kessels [kg]	345	355	425	435	525	535	750	760

Weitere technische Details und Tipps zum Thema "Heizen mit Pellets" entnehmen Sie bitte unseren umfangreichen Planungsunterlagen.

P0190510 - Alle Abbildungen sind Symboldarstellungen!  
 Technische Änderungen sowie Druck- und Satzfehler vorbehalten!  
 Quellen für externes Bildmaterial: [www.propellets.at](http://www.propellets.at), [www.aboutpixel.de](http://www.aboutpixel.de)



**Heizkessel- und Behälterbau GesmbH  
 A-4710 Grieskirchen, Industriestr. 12**

AUT: Tel +43 (0) 7248 606 • Fax +43 (0) 7248 606-600  
 GER: Tel +49 (0) 89 927 926 • Fax +49 (0) 89 927 926-219  
 E-mail: [info@froeling.com](mailto:info@froeling.com) • Internet: [www.froeling.com](http://www.froeling.com)