



Die moderne Generation der Pelletsheizungen mit überragender Technik und einzigartigem Design.

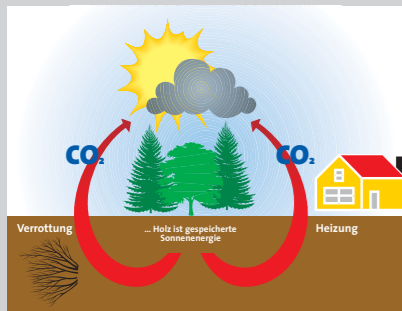
**Innovationspreis**  
des Bundesministeriums für  
Umwelt und des Landes OÖ.





## Der Pelletsessel P2: Sparsam, bequem und sicher bis ins Detail!

**Heizen mit Holz bedeutet Leben im natürlichen Kreislauf:**



Holz ist ein Brennstoff, der ständig nachwächst. Holz verbrennt praktisch schwefelfrei und vor allem CO<sub>2</sub>-neutral. Das bei der Verbrennung entstehende CO<sub>2</sub> ist ein Teil des natürlichen Kohlenstoffkreislaufes. Dem Treibhauseffekt kann damit wirksam begegnet werden.

### Was sind Pellets?

Holzpellets bestehen aus naturbelassenem Holz mit max. 1% Rindenanteil. Die in der Holzverarbeitenden Industrie als Nebenprodukt in großen Mengen anfallenden Hobel- und Sägespäne werden unbehandelt verdichtet und pelletiert.

### So einfach kommen die Pellets zu Ihnen:

Mit Pellets-Tankfahrzeugen kommen die Pellets sauber und staubfrei ohne Geruchsbelästigung in Ihren Lagerraum.



### Fröling: Fröling, einer der führenden Hersteller von Biomasseheizanlagen

Seit über 40 Jahren beschäftigt man sich bei Fröling mit dem Thema Holzheizung. Mit einer Reihe von richtungweisenden Innovationen wurde die Entwicklung der modernen Holzheiztechnik entscheidend mitbestimmt.

1982: Die erste Hackgutheizung mit Hochtemperaturverbrennung wird vorgestellt.

1988: Mit dem Holzvergaserkessel FHG Turbo setzt Fröling einen Meilenstein in der sparsamen und effizienten Nutzung von Brennholz.

1991: Fröling gewinnt mit der Lambdamatic, der ersten Hackgutfeuerung mit Lambda-Technologie, den Ideenwettbewerb Hackgutfeuerung.

1997: Fröling präsentiert seine erste kombinierte Pelletsheizung mit der Möglichkeit für vollwertigen Stückholz- und Pelletsbetrieb.

2001: Fröling gewinnt für den Pelletsessel P2 den Innovationspreis des Bundesministeriums für Umwelt.

2004: Fröling erhält den Innovationspreis für die Hackgutfeuerung Turbomat und den Energy Globe OÖ.

### flexibel einsetzbar

Aufgrund seiner modernen Verbrennungstechnik kann der P2 auch für das Beheizen von Niedrigenergiehäusern eingesetzt werden.

### vollautomatisch

Von der Zubringung der Pellets über die Zündung, die Reinigung des Kessels, den kontrollierten Kaminzug bis hin zur Entaschung. Alles funktioniert mit dem Pelletsessel P2 vollautomatisch durch sparsame Antriebe und elektronisch gesteuert. Das heißt sparsam und komfortabel Heizen und das mit gutem Gewissen.



### ausgereift

Als ein führender Hersteller von Biomasseheizungen verfügt Fröling über eine vollständige Produktpalette an modernen Holzheizungen. So konnten Erfahrungen und Innovationen, die sich in anderen Systemen bewährt haben, in den Pelletsessel P2 einfließen. Mit dem Pelletsessel P2 investiert man nicht nur in ein überaus modernes, sondern auch in ein ausgereiftes Produkt und die Sicherheit für Jahrzehnte.

### sparsam



Der Pelletsverbrauch ist Dank der einzigartigen Verbrennungstechnik des Pelletsessels P2 sehr gering (Wirkungsgrad bis zu 93%). Und Holz ist nicht nur ein umweltfreundlicher Brennstoff, sondern ist auch in ausreichenden Mengen verfügbar. In der Holzverarbeitenden Industrie gibt es enorme Mengen an Restholz. Dieses unbehandelte Holz wird zu Pellets gepresst. Durch das große Angebot und die kurzen Transportwege zählt Holz daher seit Jahrzehnten zu den günstigsten Brennstoffen.

### sauber & bequem

Heizen mit dem Pelletsessel P2 hat nichts mehr mit dem traditionellen Holzheizen gemeinsam.

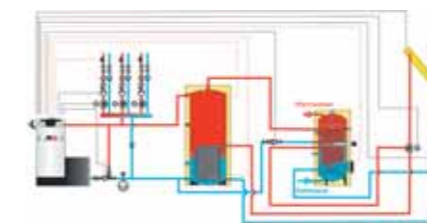
Die Pellets liefert ein Tankwagen und bläst sie in den Lagerraum. Nach dem Einschalten der Anlage läuft alles vollautomatisch. Die Verbrennung ist äußerst sauber und umweltfreundlich. In der Regel ist der fahrbare Aschebehälter nur ein- bis dreimal jährlich zu entleeren. Ein biologischer Dünger, der wieder in den Kreislauf der Natur zurückgeführt wird.



### sicher

Mit dem Pelletsessel P2 wurde ein Optimum an Sicherheit geschaffen. Das Saugzuggebläse sorgt nicht nur dafür, dass der Kessel vom Start weg zieht, sondern garantiert auch, dass die Rauchgase den richtigen Weg in den Kamin finden. Zusammen mit der einzigartigen Pelletsschleuse sorgt dies für höchstmögliche Betriebssicherheit.

### ausbaufähig



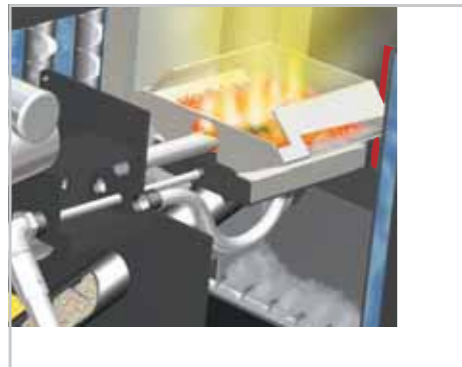
Beim Pelletsessel P2 ist eine Kombination mit anderen Systemen problemlos möglich. Das modulare Regelungskonzept kann auch nachträglich jederzeit Schritt für Schritt erweitert werden. Alles ist perfekt aufeinander abgestimmt und auf maximalen Komfort und sparsamen Energieverbrauch hin optimiert.





## Die moderne Generation der Pelletsessel: Mit dem Pelletsessel P2 einen Schritt voraus

### Innovative Verbrennungstechnik



Der für den Betrieb mit Pellets hervorragend geeignete Schalenbrenner wurde von Fröling weiter perfektioniert. Neben exzellenten Verbrennungswerten und optimaler Regelbarkeit, entascht sich der Brenner ohne jegliche mechanische Unterstützung. Die Lösung für Pelletsheizungen.

### Automatische Entaschung (optional)

Das einzigartige System im Pelletsessel P2-Komfort sorgt für vollautomatische Entaschung. Die Asche vom Schalenbrenner fällt in den darunterliegenden heiß ausgekleideten Aschenraum. Eventuelle, noch nicht vollständig ausgebrannte Ascheteilchen glühen restlos aus. Die Asche aus dem Brennraum wird zusammen mit den Reinigungsrückständen des Wärmetauschers über eine



Entaschungsschnecke verdichtet und in einen außenliegenden, fahrbaren Aschebehälter ausgetragen.

### Servicefreundliche Konstruktion

Der Pelletsessel P2 ist bei allem High-Tech sehr einfach und servicefreundlich aufgebaut. So kann jeder Teil problemlos und mit wenigen Handgriffen gewartet werden. Der Betreiber der Anlage spart so nicht nur beim Heizen, sondern auch beim Service.

### Einzigartige Rückbrandsicherung

Die speziell für den Pelletsbetrieb entwickelte Pelletsschleuse garantiert, dass das Feuer dort bleibt, wo es hingehört. Das luftdichte System schließt die Verbindung von der Feuerung zum Pelletslagerraum hermetisch ab und schafft damit höchstmögliche Sicherheit.



### Die modulare Regelung

Mit der zukunftsweisenden Reglergeneration Lambdatronic ist Fröling der Zeit mehr als einen Schritt voraus. Neben der perfekten Verbrennungsregelung bis hin zur Lambda-Technologie können zusätzlich noch bis zu vier Heizkreise, diverse Speichersysteme oder zum Beispiel auch eine Solaranlage optimal geregelt werden. Alle Informationen und Einstellparameter können über die Regelung oder über ein digitales Raumgerät bzw. über PC abgefragt werden. In Kombination mit einem Modem können die Anlagenoptimierung und Wartung auf Wunsch auch von Fröling direkt durchgeführt werden. Das spart Zeit und Geld.



### Für alle Fälle

Im Notfall besitzt der Pelletsessel P2 auch einen Füllraum für das Heizen mit Holzscheiten. Dies vor allem für den Fall des Falles. Mit wenigen Handgriffen (Einlegen des Rostes) kann bei aller Vollautomatik auch jederzeit die Möglichkeit für einen Stückholz-Notbetrieb geschaffen werden.



### Automatisch – Sauber – Effizient

Der stehende Rohrwärmetauscher mit eingebauten Turbulatoren sorgt für beste Wärmeübertragung. Neben der, durch die stehende Anordnung gegebenen, guten Selbstreinigung wird er auch noch durch Bewegen der Turbulatoren über einen Motorantrieb automatisch gereinigt. Sauber und effizient also, ohne dass man sich darum kümmern muss.







## Vielfältig kombinierbar und ausbaufähig

### P2 mit Aschelade – Top Technik zum Einsteigerpreis

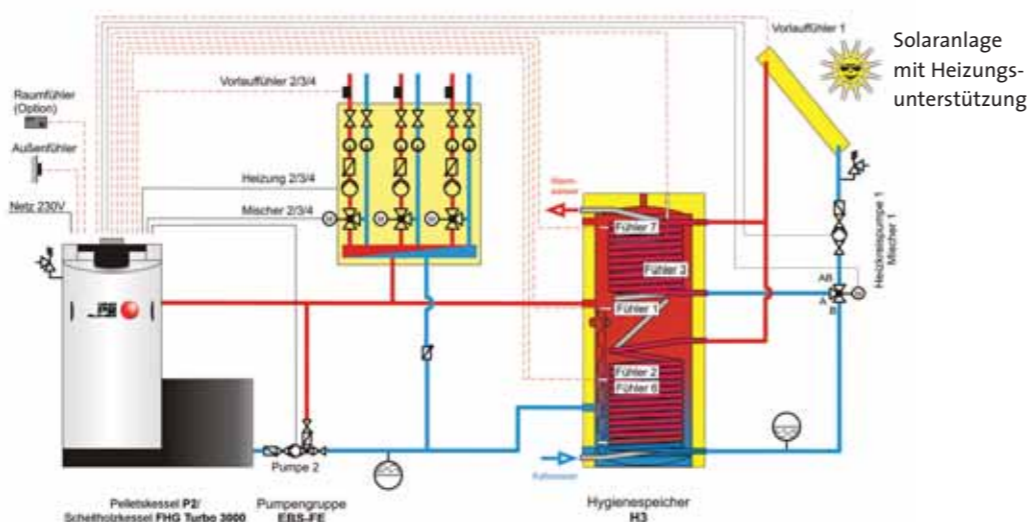
Mit der P2 mit Aschelade kann man jetzt preiswert in die P2 Technologie einsteigen. Hochleistungs-Schalenbrenner, modulare Regelung sowie Stückholz Notbetrieb, in der P2 mit Aschelade steckt modernste Heiztechnologie für effiziente und damit energiesparende Verbrennung drin.

- hocheffizienter Schalenbrenner
- modulare Regelung: In der P2 mit Aschelade steckt die zukunftsweisende Lambdatronic 3100
- krisensicher: Stückholz Notbetrieb möglich
- sauber und effizient: Stehender Rohrwärmetauscher, der sich tatsächlich im Handumdrehen reinigen bzw. sogar zur vollautomatischen Reinigung aufrüsten läßt
- Rückbrandsicher: Die patentierte Pelletsschleuse sorgt auch bei der P2 mit Aschelade für eine effektive Rückbrandsicherung



Der Pelletsessel P2 von Fröling ist für sich ein perfektes Heizsystem und garantiert eine saubere und kostengünstige Wärmeversorgung für Heizung und Brauchwasserbereitung.

Für den Fall, dass eine Kombination mit einer Solaranlage oder ähnlichem erfolgen soll, bedeutet dies keinerlei Probleme. Fröling bietet eine Reihe von innovativen Speicher- und Wärmetauscherkonzepten, die zusammen mit der modularen, jederzeit ausbaufähigen Regelungstechnik Lambdatronic eine optimale Systemlösung ergeben.



Solaranlage mit Heizungsunterstützung



- integrierte Solaranlage, der Pelletsessel P2 ist für alle Fälle einsatzbereit!

### So einfach kommt der Brennstoff zum Kessel:

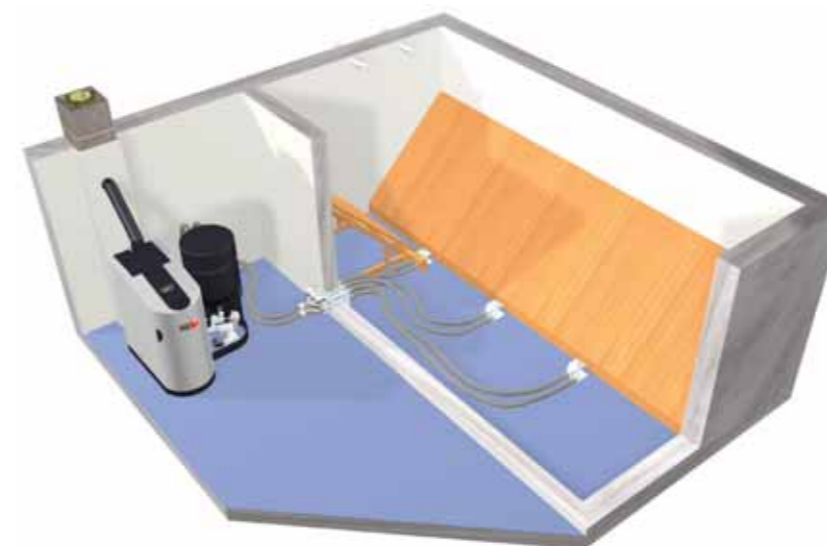
#### 1. Direkt mit Förderschnecke

Der Idealfall ist, wenn Heizraum und Lagerraum direkt nebeneinander liegen. In diesem Fall wird die Austragschnecke im Lagerraum montiert, und damit gelangen die Pellets auf direktem Weg zur Anlage. Ein Konzept, das durch seine Einfachheit und Zuverlässigkeit besticht.



#### 2. Universalsaugsystem

Dieses spezielle Beschickungssystem bringt Ihnen weitere Vorteile. Basierend auf jahrelanger Erfahrung konnte Fröling mit dieser Möglichkeit flexibler Raumaustragung neue Maßstäbe in Sachen Sicherheit und Zuverlässigkeit setzen. Im Bunkerraum befindet sich ein SONDENSYSTEM. Eine Detailplanung zur Ermittlung der erforderlichen Schneckenlängen ist hier nicht nötig. Die Montage gestaltet sich als äußerst einfach. Je nach Lagerraum bieten sich 2 Varianten an:



#### Pellets-Box Eco und Komfort:

Im Lagerraum befinden sich insgesamt 3 Sonden. Alle paar Wochen kann mit wenigen Handgriffen binnen weniger Sekunden durch einfaches Umstecken die nächste Sonde angesteuert werden (**Eco**). Für all jene, die es noch bequemer haben wollen, kann der Wechsel zwischen den Sonden vollautomatisch erfolgen (**Komfort**).

**Pellets-Box Uno:** Im Lagerraum befindet sich nur eine Sonde, die für den Transport der Pellets in den Kessel sorgt. Diese Variante eignet sich speziell für quadratische Lagerräume.



#### 3. Sacksilouustragung

Das Fröling Sacksilosystem bietet eine flexible und einfache Möglichkeit der Raumaustragung. Rasch montiert, staubdicht und hochwasser-sicher. Beim Sacksilosystem entfallen sämtliche Lagerraumarbeiten.

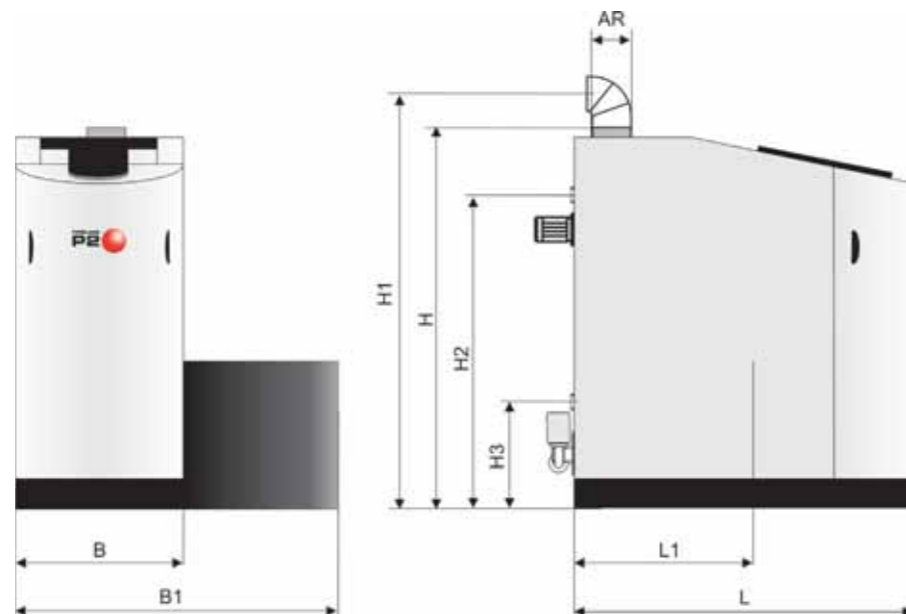


# Pelletsessel P2

**So sparsam, bequem und sicher war Heizen mit Holz noch nie!**

## Förderung von Holzheizungen:

Für Holzheizungen gibt es wegen der positiven Aspekte bezüglich Umweltschonung und regionale Wertschöpfung in vielen Ländern interessante Förderprogramme. Unter [www.froeling.com](http://www.froeling.com) finden Sie dazu und auch über andere Details aktuelle Informationen. Selbstverständlich hilft bei verschiedenen Fragen auch gerne Ihr Fröling Partner-Installateur vor Ort.



### Technische Daten, Abmessungen:

Pelletsessel P2			10	15	20	25
Einsatzbereich	kW	bis 10	bis 15	bis 20	bis 25	
L	Kessel-Gesamtlänge	mm	1130	1130	1130	1130
L1	Länge bis Stokermitte	mm	610	610	610	610
B	Kessel-Gesamtbreite	mm	580	580	580	580
B1	Gesamtbreite inkl. Stokerverbau	mm	1210	1210	1210	1210
H	Kessel-Gesamthöhe	mm	1350	1350	1350	1350
H1	Höhe Abgasrohr-Anschluss	mm	1600	1600	1600	1600
H2	Höhe Vorlauf-Anschluss	mm	1080	1080	1080	1080
H3	Höhe Rücklauf-Anschluss	mm	340	340	340	340
AR	Abgasrohr-Durchmesser	mm	130	130	130	130
	Kesselgewicht	kg	280	280	280	280

Änderungen vorbehalten

Weitere technische Details und Tipps entnehmen Sie bitte unseren umfangreichen Planungsunterlagen.

**FRÖLING**

WÄRME AUS HOLZ

Heizkessel- und Behälterbau Ges.m.b.H.  
A-4710 Grieskirchen, Industriestraße 12  
Telefon ++43(0)7248-606, Fax ++43(0)7248-606-600  
E-Mail: [info@froeling.com](mailto:info@froeling.com), [www.froeling.com](http://www.froeling.com)

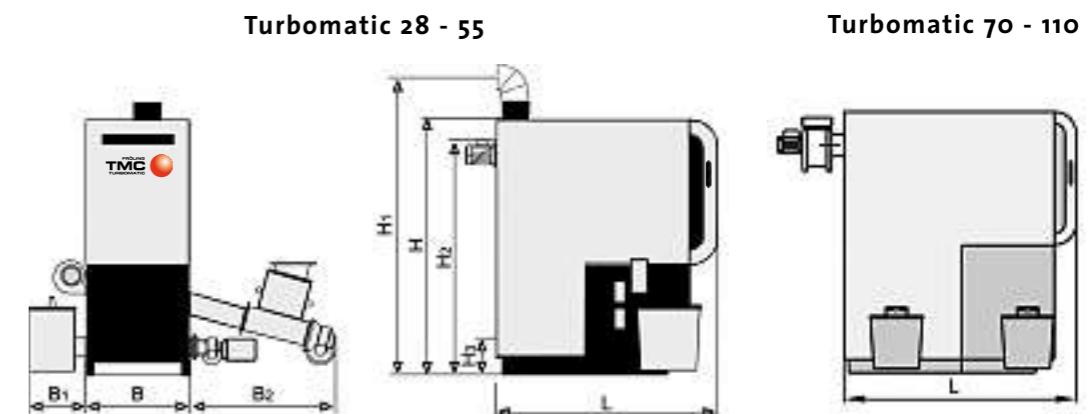


## Förderung von Holzheizungen:

Für Holzheizungen gibt es wegen der positiven Aspekte bezüglich Umweltschonung und regionale Wertschöpfung in vielen Ländern interessante Förderprogramme. Unter [www.froeling.at](http://www.froeling.at) finden Sie dazu und auch über andere Details aktuelle Informationen. Selbstverständlich hilft bei verschiedenen Fragen auch gerne Ihr Fröling Partner-Installateur vor Ort.

# Hackgut / Pellets 28 - 110 kW

**Die Zukunft des Holzheizens schon heute nutzen!**



### Technische Daten, Abmessungen:

Turbomatic	28	35	48	55	70	85	100	110
Nennleistung kW	28	35	48	55	70	85	100	110
Kesselinhalt (Wasser) l	114	114	185	185	300	300	300	300
Länge Kessel L	1230	1230	1320	1320	1570	1570	1570	1570
Breite Kessel B	580	580	680	680	820	820	820	820
Breite Entaschung B1	310	310	310	310	330	330	330	330
Breite Stoker B2	820	820	820	820	950	950	950	950
Kesselhöhe H	1420	1420	1520	1520	1750	1750	1750	1750
Mindestanschlußhöhe Kamin H1	1650	1650	1750	1750	1890	1890	1890	1890
Höhe Vorlauf H2	1275	1275	1375	1375	1600	1600	1600	1600
Höhe Rücklauf H3	140	140	140	140	450	450	450	450
Kesselgewicht kg	420	425	500	505	1000	1000	1000	1000
Rauchrohr dm	150	150	150	150	200	200	200	200

Maßänderungen vorbehalten

**froeling**



Heizkessel- und Behälterbau Ges.m.b.H.  
A-4710 Grieskirchen, Industriestraße 12  
Telefon ++43(0)7248-606, Fax ++43(0)7248-606-600  
E-Mail: [info@froeling.com](mailto:info@froeling.com), [www.froeling.com](http://www.froeling.com)