

Pelletsessel 30 – 70 kW

pellet^{top}



- ✓ Höchste Wirkungsgrade
- ✓ Touchscreen-Regelung
- ✓ Automatische Ascheaustragung

5
JAHRE
SYSTEM
GARANTIE



- ✓ Gute Wärme wächst nach
- ✓ Kompakte Bauweise
- ✓ Unsere Erfahrung ist Ihr Nutzen

Die richtige Auswahl des Heizungssystems ist eine wichtige Entscheidung für viele Jahre. Der Pelletskessel pellettop ist der Wärmeerzeuger für Neubau und Renovierung, Ein- und Mehrfamilienwohnbau sowie für Industrie und Gewerbe.

Heizkomfort ist Wohnkomfort



5-Jahre-Systemgarantie

Eine wirklich effiziente Heizungsanlage besteht aus mehr als nur einem leistungsstarken Pelletskessel. Erst das perfekte Zusammenspiel aller Systemkomponenten gewährleistet einen sicheren, zuverlässigen und wirtschaftlichen Betrieb.

Deshalb bietet **SOLARFOCUS** auf alle registrierten und regelmäßig gewarteten Anlagen eine **5-Jahre-Systemgarantie**. Sie umfasst sämtliche von SOLARFOCUS gelieferten Komponenten – für maximale Betriebssicherheit. Eine Investition die sich bezahlt macht!

www.solarfocus.com/de/systemgarantie



pellet^{top} Pelletkessel

Der Klassiker

- ✓ Bis zu 94,8 % Kesselwirkungsgrad
- ✓ Kompakte Bauweise – passt in beinahe jeden Heizraum
- ✓ Intuitives 7" Touch-Display mit mySOLARFOCUS-App
- ✓ Leistungsgrößen: 35, 45, 49 und 70 kW mit Kaskadenschaltung bis 420 kW möglich

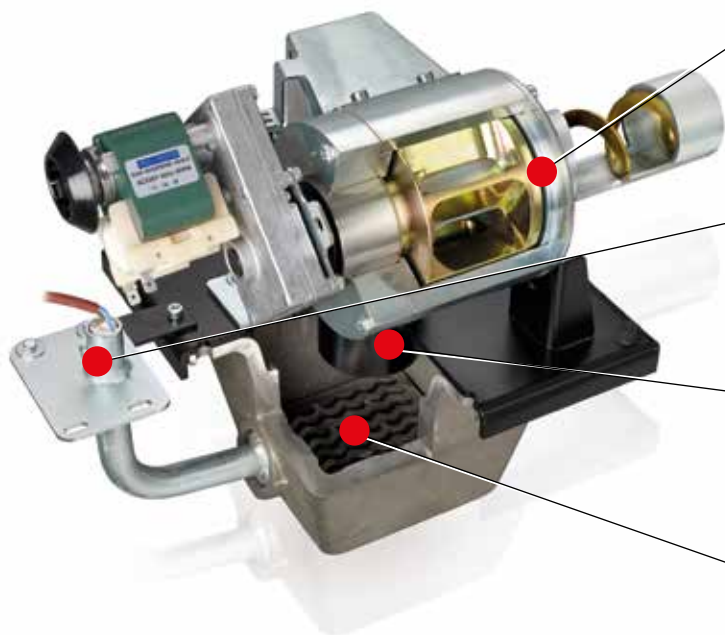
Einsatzbereiche

- ✓ Neubauten und Renovierung
- ✓ Ein- und Mehrfamilienhäuser
- ✓ Hotellerie, Industrie und Gewerbe



Die Vorteile im Überblick

Kompakte Brennereinheit



Einschubschnecke mit Einachs-Zellradschleuse

Keine Ketten und Zahnräder – geräuscharm und wartungsfrei.

Automatische Zündung

Der Glühstab benötigt nur 260 W.

Fallstufensystem mit Sturzbrandtechnik

Keine Zerstörung des Glutbettes, da die Pellets von oben auf das Glutbett fallen.

Edelstahl-Brennrost-Reinigung

Reinigung des Brennrostes durch Schwerkraft, ohne bewegte Teile und aufwendige Mechanismen.

Holzvergasertechnologie

Restlose Verbrennung bei Flammenspitzentemperaturen von 1.200 °C.



Lambdasonde

Seit 1981 Erfahrung mit Lambdatechnik. Garantiert eine energiesparende Verbrennung in allen Lastbereichen.

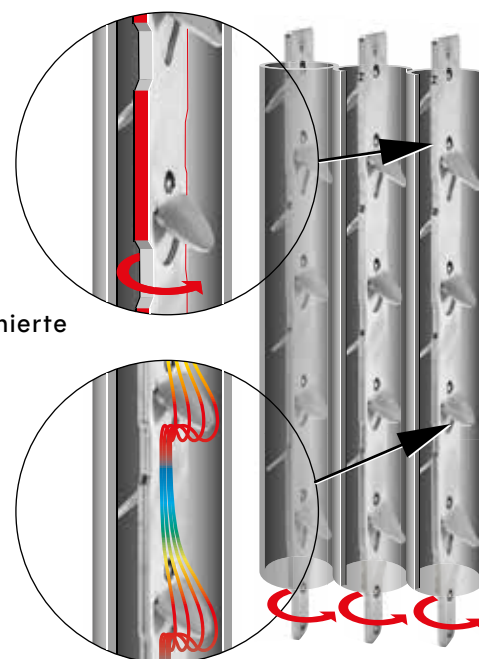


Wärmetauscherreinigung

Reibahlen mit strömungsoptimierten Leitblechen reinigen automatisch die Wärmetauscher und sorgen für niedrige Abgastemperaturen.

rotierende Schabekante

strömungsoptimierte Leitbleche

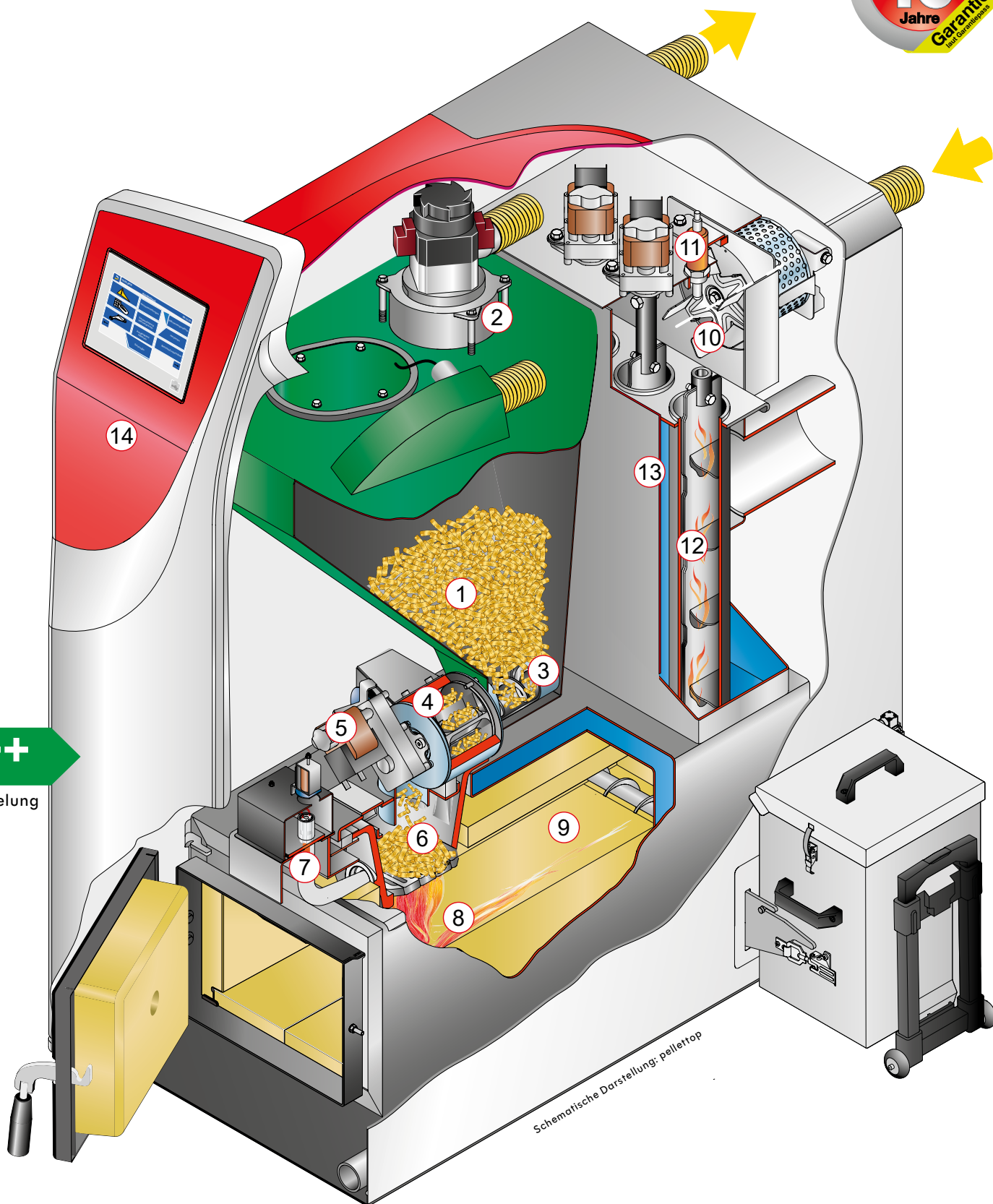


pellet^{top} 35 - 45

Der Spitzenreiter unter den Pelletkesseln!



A++
mit Regelung



Auch für raumluftunabhängigen Betrieb!

Holzvergasertechnologie

Ausgereifte Technik im Detail

Perfektion und Leidenschaft

Pellets-Vorratsbehälter (1) mit Saugturbine (2)

- ✓ Der pellettop verfügt über einen großzügigen Pellets-Vorratsbehälter. Die Saugturbine (2) sorgt in einem geschlossenen Kreislauf (Saug-Druck-System) in vorgegebenen Zeiten für die Befüllung.
- ✓ Heizraum und Pellets-lagerraum müssen nicht unmittelbar nebeneinander sein. Die Saugturbine ist direkt am Pellets-Vorratsbehälter schallgedämmt montiert. Wartungsfreier, geschlossener Kreislauf.

Einachs-Zellradschleuse (4)

- ✓ Vom Zwischenbehälter werden die Pellets mittels der Einachs-Zellradschleuse zum Brennraum transportiert. Die Einachs-Zellradschleuse schließt den Brennraum vom Zwischenbehälter ab. Sechskammersystem – in einer Achse zur Einschiebschnecke (3) mit direkt angeflanschem, wartungsfreiem Getriebemotor (5).
- ✓ 100%ig rückbrandsicher auch bei Stromausfall. Geringster Stromverbrauch. Keine Ketten und Zahnräder – geräuscharm und wartungsfrei.

Edelstahl-Brennrost (6)

- ✓ Über die Einachs-Zellradschleuse fallen die Pellets von oben auf den Edelstahl-Brennrost.
- ✓ Keine Zerstörung des Glutbettes, da die Pellets von oben auf das Glutbett fallen. Dadurch kommt es zu keiner Durchmischung von Asche und Glut und es werden beste Wirkungsgrade erreicht.

Automatische Zündung (7)

- ✓ Die Zündung der Pellets erfolgt vollautomatisch über einen hochhitzebeständigen Vollkeramikglühstab.
- ✓ Der Glühstab benötigt nur 260 W. Zudem arbeitet er geräuschlos und ist wartungsfrei.

Sturzbrandtechnik / Pelletsvergasertechnologie (8)

- ✓ Bei der Sturzbrandtechnik (Pelletsvergasertechnologie) wird das gelöste Holzgas durch den Brennrost gesaugt und in der Brennkammer (8) mit einer Flammenspitzentemperatur von ca. 1.200 °C restlos verbrannt.
- ✓ Optimale Brennstoffverwertung, höchste Wirkungsgrade.

Edelstahl-Brennrost-Reinigung (9)

- ✓ Durch die Sturzbrandtechnologie wird die Asche automatisch nach unten in die Aschebox transportiert. Dadurch befinden sich keine bewegten Teile in der heißen Zone.
- ✓ Bei anderen Systemen, wie Unterschub und Fallstufensystemen, muss die Asche über einen aufwändigen Mechanismus (Wenderost, Kipprost, Walzenrost...) mechanisch entfernt werden.

Saugzuggebläse (10)

- ✓ Die Verbrennungsluft wird durch das drehzahlgeregelte Saugzuggebläse kontrolliert angesaugt. Effizienter Außenläufermotor mit Edelstahllüfterflügel.
- ✓ Geräuscharm, wartungsfrei mit Drehzahlüberwachung.

Lambdasonde (11)

- ✓ Die Lambdatechnologie ermöglicht eine gleichmäßige Verbrennung der Pellets. Um höchste Wirkungsgrade in den unterschiedlichen Lastbereichen sicherzustellen, ist die Lambdatechnologie unentbehrlich.
- ✓ Garantiert eine umweltfreundliche, energiesparende Verbrennung in allen Lastbereichen. Seit 1981 langjährige Erfahrung mit Lambdatechnik.

Wärmetauscherreinigung (12)

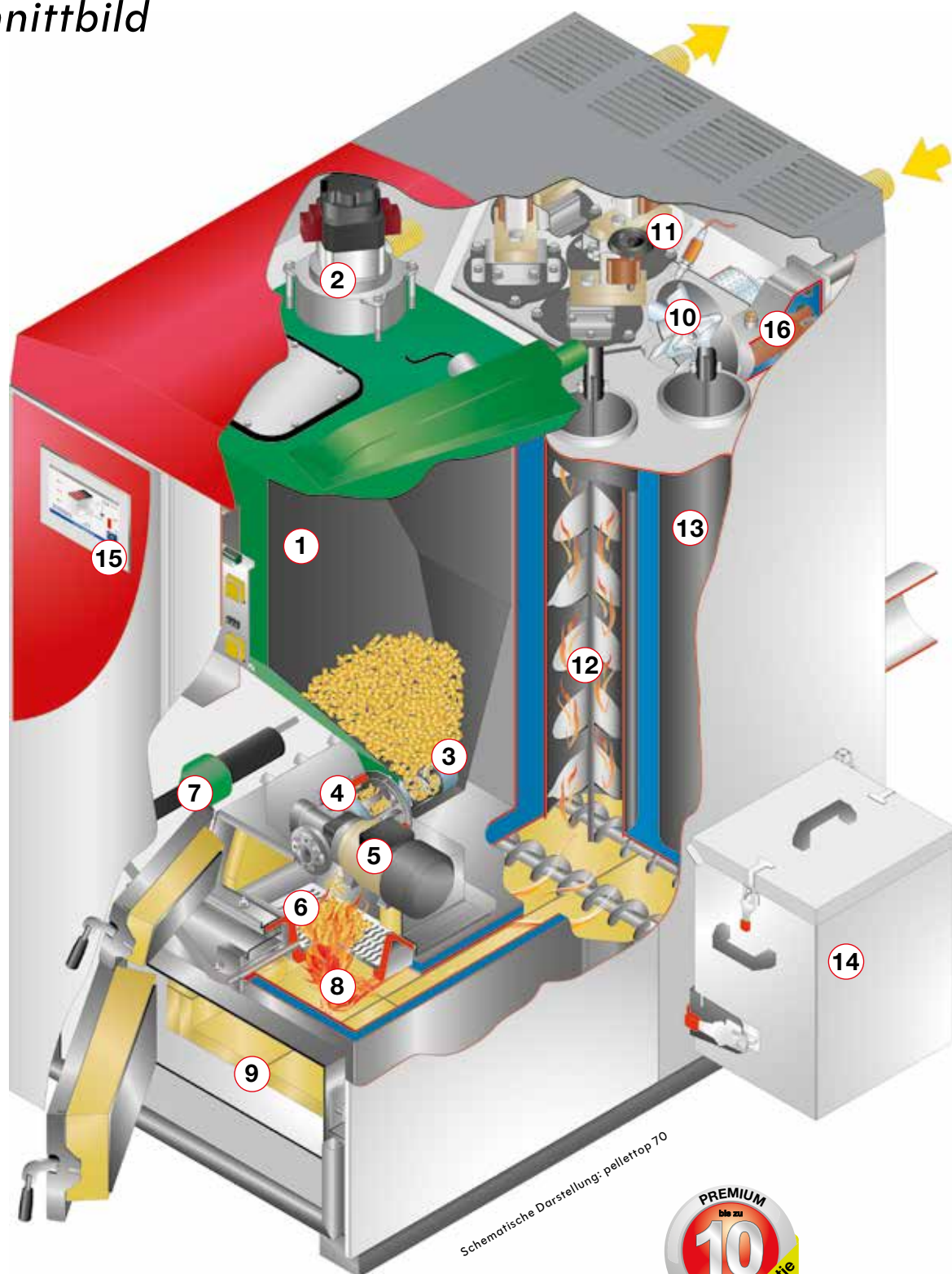
- ✓ Die Reibahle (12) reinigt in voreingestellten Intervallen die Wand des Wärmetauschers (13) durch Rotation. Ein Anstieg der Abgastemperatur bedeutet Wirkungsgradverlust. Gereinigte Wärmetauscher sparen Brennstoff!
- ✓ AUTOMATISCH heißt AUTOMATISCH! Ein gleichbleibend hoher Wirkungsgrad spart Energiekosten. Keine manuelle Nachreinigung nötig. Wartungsfrei.

Automatische Ascheaustragung (14)

- ✓ Großzügige Aschebox wahlweise rechts oder links montierbar.
- ✓ Lange Entleerungsintervalle steigern Ihren Heizkomfort. Auf Wunsch benachrichtigt Sie Ihr Handy, wenn die Aschebox zu entleeren ist.

pellet^{top} 49 - 70

Schnittbild



Legende:

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Pellets-Vorratsbehälter | 9. Brennkammer |
| 2. Saugturbine | 10. Saugzuggebläse |
| 3. Einschubschnecke | 11. Lambdatechnologie |
| 4. Einachs-Zellradschleuse | 12. Reibahlen |
| 5. Getriebemotor | 13. Wärmetauscher |
| 6. Edelstahl-Brennrost | 14. Automatische Ascheabtragung mit Aschebox |
| 7. Automatische Zündung | 15. Bedienerfreundlicher Touchscreen |
| 8. Sturzbrandtechnik | 16. Wärmetauscher für thermische Ablaufsicherung |



Für noch mehr Leistung

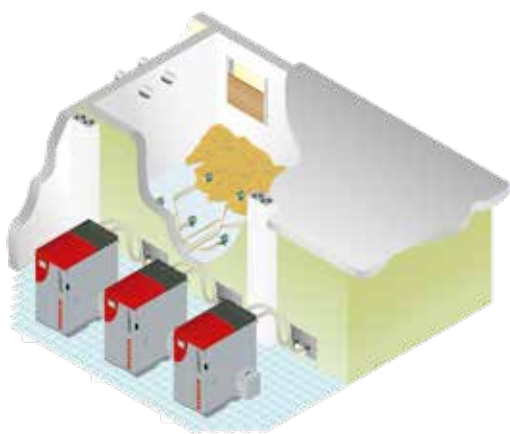
Qualität, die Maßstäbe setzt



Kaskadenlösungen bis 420 kW

Die Pelletkessel pellettop 49 und 70 sind für die gewerbliche Nutzung und den mehrgeschossigen Wohnbau optimal geeignet. Mit der Möglichkeit zur Kaskadenregelung können Leistungen bis 420 kW realisiert werden. Im Sommer oder in der Übergangszeit, wenn nur ein Teil der Gesamtleistung erforderlich ist, deckt z. B. ein einziger pellettop 70 den Gesamtenergiebedarf ab. Die restlichen Kessel bleiben ausgeschaltet. Die höhere Effizienz gegenüber Großkesseln hilft Ihnen Brennstoff einzusparen.

Statistiken belegen, dass die maximale Leistung eines Kessels nur rund 10 % der Zeit eines Jahres erforderlich ist. In den restlichen 90 % des Jahres werden die Kessel nur im Teillast- oder Schwachlastbereich bzw. im Taktbetrieb, also nicht optimal, genutzt. Kaskadenlösungen wirken diesem Problem der ineffizienten Nutzung entgegen. Durch den größeren Leistungsbereich und den Preisvorteil beim Brennstoff sind sehr kurze Amortisationszeiten realistisch.



Ihr Nutzen

- ✓ Größtmögliche Betriebssicherheit: So können auch Wartungsarbeiten ohne Unterbrechung der Wärmeproduktion durchgeführt werden.
- ✓ Die flexible Kombination der Leistungsklassen ermöglicht eine bedarfsgerechte Anpassung.

Intuitive Regelung

für das gesamte Heizsystem

- ✓ Intuitive Regelung mit 7" Touch-Display
- ✓ Berücksichtigt die Wetterprognose
- ✓ Alles über ein Display geregelt

Klare Bedienung für das gesamte Heizsystem

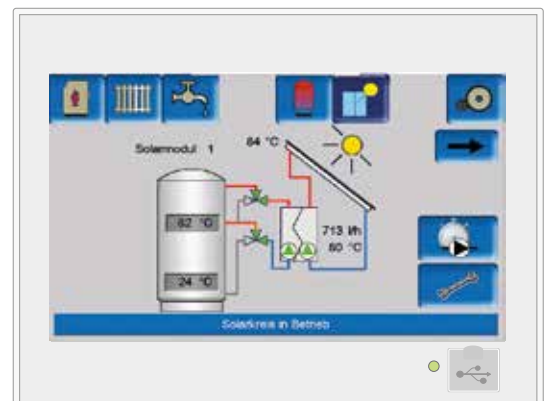
Mit der intuitiven Touchscreen-Regelung ecomanager-touch bietet SOLARFOCUS maximalen Komfort bei der Steuerung. Das moderne Regelungskonzept ermöglicht eine einfache Bedienung über den Touchscreen und steuert nicht nur die Wärmepumpe, sondern das komplette Heizsystem.

So lassen sich alle SOLARFOCUS-Produkte innerhalb eines Wärmenetzes einfach miteinander vernetzen und optimal aufeinander abstimmen – für ein perfekt aufeinander abgestimmtes Heizsystem.



Warmwasserbereitung

Alle Fühler und Funktionen zur Regelung eines Warmwasserspeichers oder eines Frischwassermoduls sind bereits standardmäßig enthalten. Optional können bis zu 4 Warmwasserspeicher/Kombispeicher oder 4 Frisch-wassermodule in die Regelung eingebunden werden. Für alle Varianten können auch Zirkulationspumpen mit unterschiedlichen Programmen (Strömungsimpuls, Zeit, Temperatur) angesteuert werden. Alternativ kann die Zirkulation auch z.B. über ModBus via Bewegungssensor angestoßen werden.



Witterungsgeführter Heizkreis

Alle Fühler und Funktionen zur Regelung eines ungemischten Heizkreises sind bereits standardmäßig enthalten. Dabei können unterschiedliche Zeitfenster, Urlaubsprogramme oder Temperaturabsenkungen individuell eingestellt werden. Optional können bis zu 8 mischergeregelte Heizkreise in die Regelung eingebunden werden.

Jeder Heizkreis ist optional erweiterbar mit Raumtemperaturfühler oder -regler. Dabei stehen Varianten mit oder ohne Feuchtesensor bzw. Raumtemperaturregler mit Funk- oder Kabelanbindung zur Verfügung.



Intelligente Heizungsanlage denkt an die Zukunft

Die Wetterprognose-Funktion ist serienmäßig integriert. Diese Top-Innovation bringt dem Nutzer nicht nur zusätzlichen Komfort, sondern hilft auch bares Geld zu sparen. Die Regelung bezieht Livedaten und zukünftige Wetterprognosen von einem Wetterserver und kommuniziert mit der Heizungsanlage, wann sie heizen muss – oder wann sie es bleiben lassen kann, weil Sonnenschein erwartet wird.

Einfach verbinden

Wärmepumpe im Smart-Home

Alle Wärmepumpen von SOLARFOCUS verfügen serienmäßig über einen LAN- und eine Modbus-TCP-Schnittstelle. Dadurch ist es möglich, den Kessel einfach in ein Netzwerk einzubinden und von der Ferne über PC, Tablet oder Smartphone zu steuern.

LOXONE

Die Produkte von SOLARFOCUS kommunizieren mit Hilfe einer integrierten Modbus-TCP-Schnittstelle auch mit der Smart-Home-Regelung von LOXONE. Für die Anbindung an den Miniserver werden hierzu keine zusätzlichen Erweiterungen von SOLARFOCUS benötigt.

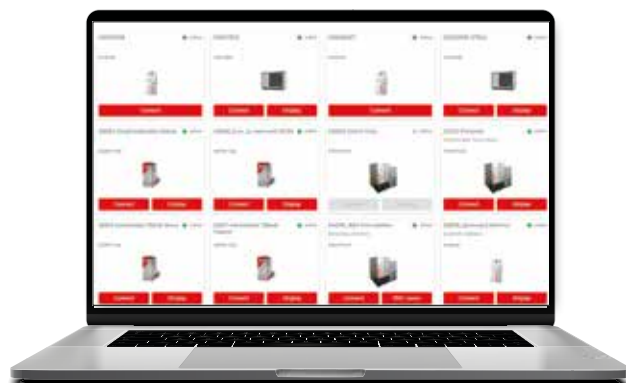


Mit Hilfe eines Konverters von KNX auf Modbus-TCP kann der ecomanager-touch mit einem KNX Steuerungssystem verbunden werden. Der dafür notwendige Konverter ist über einen KNX-Partner Ihres Vertrauens erhältlich.



SOLARFOCUS-Connect

Ist eine kostenpflichtige Plattform, bei der dem Kunden ein vollständiger Fernzugriff via VNC auf den ecomanager-touch zur Verfügung gestellt wird. Bei SOLARFOCUS Connect sehen Sie am Smartphone, Tablet oder PC ihr Display vom Pelletskessel genau so, als stünden Sie direkt davor. Die Verbindung läuft in einem sicheren VPN-Kanal, sodass nur berechtigte Nutzer darauf Zugriff haben.



Falls Sie einmal Fragen an den betreuenden Heizungsbauer oder an einen SOLARFOCUS Techniker haben, können Sie den jeweiligen Personen vorübergehend Zugriff auf die Regelung gewähren. So können Fragen oder Einstellungen live am Display erklärt werden. Ebenso sind gezieltere, schnellere Ferndiagnosen möglich um Ihnen so bessere Hilfestellungen geben zu können.



mySOLARFOCUS

Mit der kostenlosen App mySOLARFOCUS können Sie die wichtigsten Funktionen Ihrer Heizung auch unterwegs steuern. So können zum Beispiel verschiedene Betriebsarten (Ferienbetrieb, Automatik- oder Absenkbetrieb) der Heizkreise ausgewählt oder die Temperaturen vom Warmwasser- und Pufferspeicher kontrolliert werden. Auch die aktuelle Statuszeile des Wärmeerzeugers wird angezeigt.

Ist eine PV-Anlage mit Fronius, SolarEdge oder Huawei-Wechselrichter und entsprechendem Energiezähler installiert, so kann die aktuelle Energiebilanz sowie auch der Tagesverbrauch des Heizkessels übersichtlich dargestellt werden. Wichtige Informationen erhalten Sie mittels Push-Nachrichten auf Ihr Smartphone. Das Einrichten der App funktioniert schnell und einfach über Ihr Smartphone und ist für Android und iOS verfügbar.

Nachhaltig – nachwachsend – günstig

Jetzt umsteigen auf Pellets!

Anlieferung bequem per Tankwagen



- ✓ Pellets werden ähnlich wie Öl mittels Tankwagen angeliefert und in den Lagerraum eingeblasen.
- ✓ Die max. Einblaslänge beträgt 30 Meter. Bei größeren Entfernungen halten Sie bitte Rücksprache mit Ihrem Lieferanten.
- ✓ Die Lagermenge sollte ungefähr die 1,5-fache Menge des Jahresverbrauches betragen.

Achten Sie auf die Qualität der Pellets



ID-Nr.: DE 303

**ENplus – der
Qualitätsmaßstab
für Holzpellets**

- ✓ Gute Qualität wirkt sich mehrfach positiv aus: Hochwertige Pellets erzielen einen höheren Wirkungsgrad. Der Heizkessel muss seltener gereinigt werden, die Kessel-Lebensdauer steigt.
- ✓ SOLARFOCUS empfiehlt ausschließlich die Verwendung geprüfter Pellets. Norm ISO 17225-2 – der neue Maßstab für Holzpellets. So werden optimale Heizwerte erreicht und die Anlage geschützt.

Spezifikationen von ENplus-A1 Pellets



- ✓ 1 kg Pellets entspricht rund 4,7 kWh
2 kg Pellets ersetzen rund 1 Liter Heizöl
Schüttgewicht = 650 kg/m³
- ✓ Länge bis 40 mm (1 % darf max. 45 mm lang sein)
Partikel kleiner 3,15 mm = max. 1 % der Masse
- ✓ Aschegehalt = max. 0,7 % der Masse
Ascheerweichungstemperatur = min. 1.200°C
Wassergehalt = max. 10 %

Lager- und Fördersysteme

Pelletlagerraum in unterschiedlichen Ausführungen

pellettop mit Saugsonden und Saugsonden-Umschalteinheit (SSUE) manuell oder automatisch

- ✓ Schlauchlänge max. 20 m (Kessel - SSUE)
Förderhöhe max. 2,5 m (Kessel - SSUE)
- ✓ Optimale Raumausnutzung
Geringster Montageaufwand
Auch für verwinkelte Lagerräume



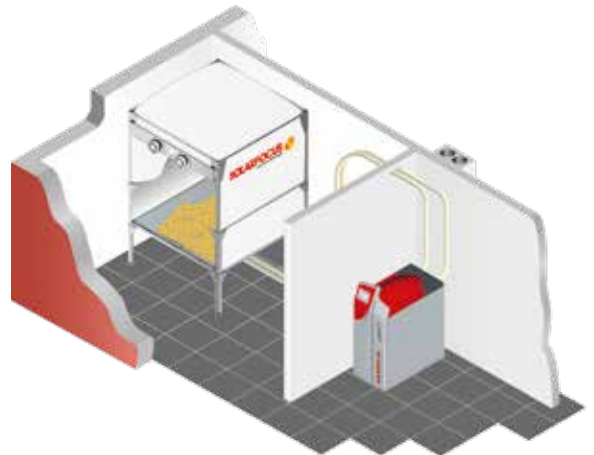
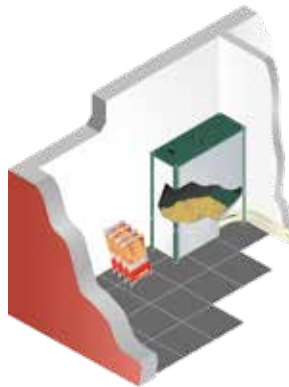
pellettop mit Pelletsbox 350 Liter (manuell befüllbar), oder Pelletsbox mit Saugaustragung

Entnahme mit Schnecke

- ✓ Schlauchlänge max. 35 m
Förderhöhe max. 5 m

Entnahme mit Saugsonde

- ✓ Schlauchlänge max. 20 m
Förderhöhe max. 2,5 m



pellettop mit Schneckenförderung für Raumausbringung

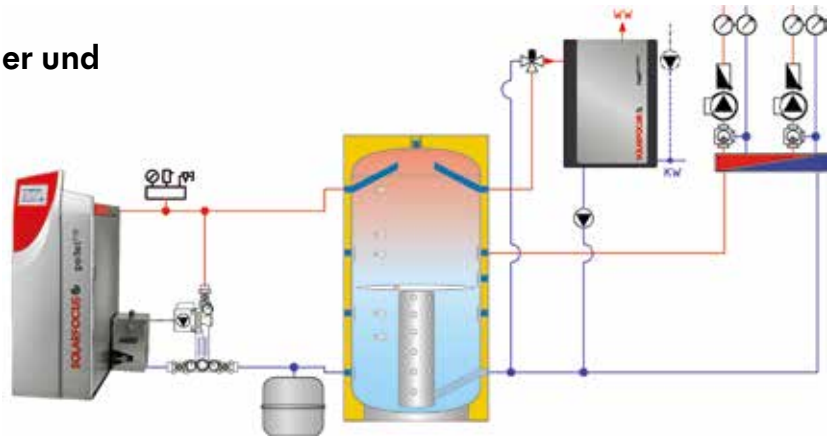
- ✓ Schlauchlänge max. 35 m
Förderhöhe max. 5 m
- ✓ Schneckenlänge max. 6 m
- ✓ Vollständige Lagerraumentleerung möglich



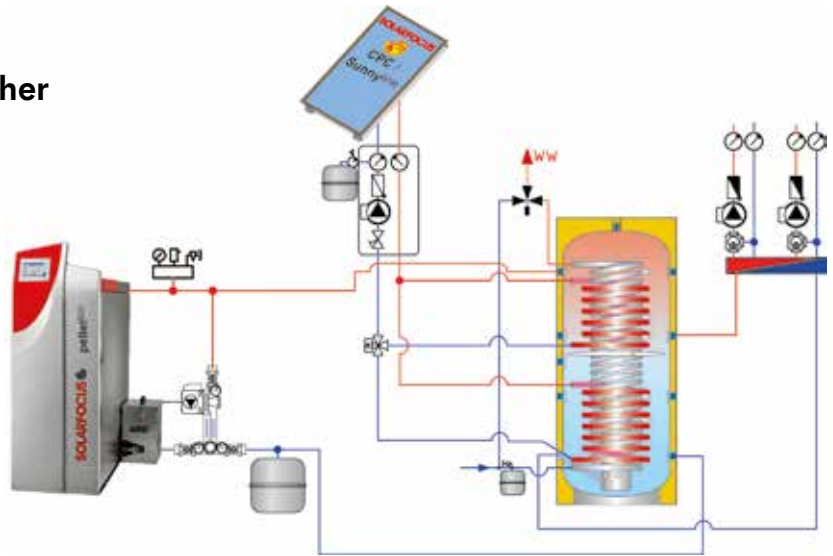
Ideal mit Solaranlage kombinierbar

Einbindung leicht gemacht

pellettop mit Schichtpufferspeicher und Frischwassermodule FWMautark

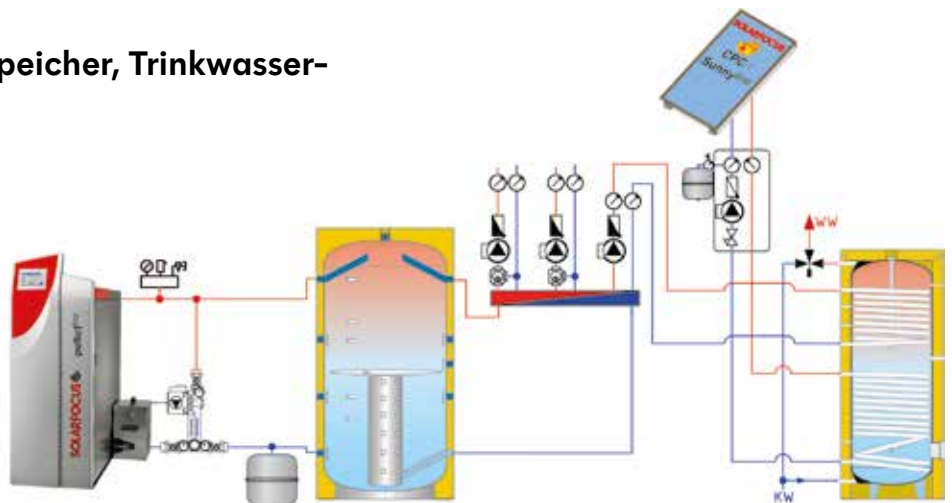


pellettop mit Hygiene-Kombispeicher und Solaranlage



pellettop mit Schichtpufferspeicher, Trinkwasserspeicher und Solaranlage

Weitere Hydraulik-Schemen verfügbar – wir helfen Ihnen gerne bei der Planung!



Pufferspeicher

- ✓ Auch bei automatisch beschickten Heizkesseln empfiehlt SOLARFOCUS den Einbau eines Pufferspeichers
- ✓ Bessere Anpassung an die benötigte Heizlast
- ✓ Der Heizkessel läuft immer im optimalen Betriebsbereich
- ✓ Minimierung der Kesselstarts
- ✓ Verlängerung der Lebensdauer Ihres Heizkessels
- ✓ Mit Solaranlagen perfekt kombinierbar

Technische Daten

Kennzahlen und Werte

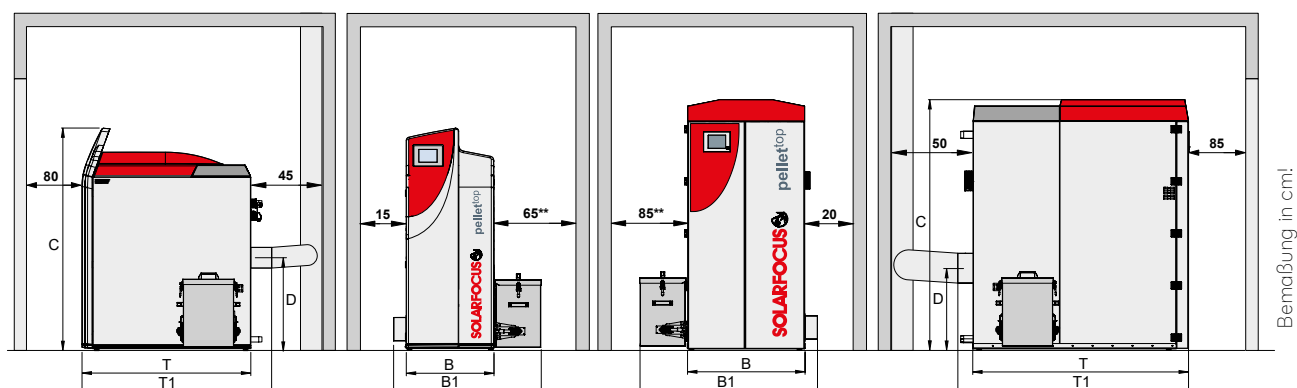


Mehr Infos:
Dokumente



pellettop 35 und 45

pellettop 49 und 70



Pelletkessel pellettop		35	45	49	70
Leistung	[kW]	9,9 - 33,3	13,4 - 45	14,7 - 49	21 - 70
Produktlabel Energieeffizienzklasse		A+	A+	A+	A+
Verbundlabel Energieeffizienzklasse (mit Regelung)		A++	A++	A++	A++
Tiefe ohne Gebläse (T)	[cm]	134	134	145	145
Gesamttiefe (T1)	[cm]	144	144	155	155
Breite (B)	[cm]	55,5	55,5	79	79
Breite inkl. Aschebehälter (B1)	[cm]	94	94	120	120
Höhe inkl. Stellfüße* (C)	[cm]	156	156	172	172
Minimale Raumhöhe	[cm]	175	175	195	195
Abgasrohr DM	[cm]	15	15	20	20
Höhe Abgasrohrmitte* (D)	[cm]	46	46	59	59
Gewicht	[kg]	554	560	882	882
Wasserinhalt	[l]	58	58	130	130
Pellet-Vorratsbehälter	[l]	95	95	250	250
Thermische Ablaufsicherung	["]	AG 1/2	AG 1/2	AG 1/2	AG 1/2
Anschluss KVL / KRL	["]	AG 5/4	AG 5/4	AG 6/4	AG 6/4
Entleerung	["]	AG 1/2	AG 1/2	AG 1/2	AG 1/2
Spannungsversorgung, Absicherung	[V]	230 V / 50 Hz (1P/N/PE), Abs. C 10 A			

* Stellfüße auf maximaler Einschraubtiefe ** Zugängigkeit zur Kesselrückseite muss gegeben sein (min. 45 cm links oder rechts)



Empfohlenes Pufferspeichervolumen 30 l/kW

Technischer Report

Pelletkessel pellettop		35		45		49		70	
Leistung		VL	TL	VL	TL	VL	TL	VL	TL
CO	[mg/m ³ bei 13 % O ₂]	2	25	2	20	2	17	2	6
	[mg/MJ]	< 1	16	< 1	13	< 1	11	< 1	4
HC	[mg/m ³ bei 13 % O ₂]	0,6	0,8	0,5	0,7	0,4	0,6	0,1	0,4
	[mg/MJ]	0,4	0,5	0,3	0,4	0,3	0,4	0,1	0,2
NOx	[mg/m ³ bei 13 % O ₂]	107	106	106	104	106	103	105	99
	[mg/MJ]	69	69	69	68	69	67	68	64
Zugbedarf	[Pa]	5	5	5	5	5	5	5	5
Abgasmassenstrom	[g/s]	16	7	21	8,4	23	9	34	12
Abgastemperatur max.	[°C]	140	100	140	100	140	100	140	100

VL = Vollast, TL = Teillast



Pelletsessel

ecotopzero:	15 bis 24 kW
pelletelegance:	15 bis 24 kW
octoplus:	15 bis 22 kW
pellettop:	35 bis 70 kW
ecoPELL:	50 bis 120 kW
maximus:	150 bis 300 kW

Kombikessel für Holz und Pellets

therminator II Kombi: 22 bis 60 kW

Stückholzkessel

therminator II SH: 18 bis 60 kW

Hackgutkessel

ecoHACK:	30 bis 120 kW
maximus:	150 bis 250 kW

Luftwärmepumpe

vampair PRO 08 - 10
vampair PRO 12 - 15
vampair PRO 20
vampair ECO 08 - 12
vampair ECO 15

Solaranlage

CPC Kollektor
Sunnyline
SUNeco

Photovoltaik

PV-Module
Batteriespeicher
Wärmepumpe und PV

SOLARFOCUS GmbH, A-4451 St. Ulrich/Steyr, Werkstraße 1
www.solarfocus.at | office@solarfocus.at | T: 07252 50 002 - 0

SOLARFOCUS GmbH, D-64653 Lorsch, Marie-Curie-Str. 14-16
www.solarfocus.de | office@solarfocus.de | T: 06251 13 665 - 00

SOLARFOCUS Schweiz GmbH, CH-6246 Altishofen, Feldmatt 12
www.solarfocus.ch | info@solarfocus.ch | T: 041 984 08 80

SOLARFOCUS GmbH, Villanova Mondovì (CN), Largo Annunziata 26
www.solarfocus.com | italia@solarfocus.eu | T: 0174 24 65 28