



HERZ®

NEWS

Sonderausgabe

Sonderausgabe Dezember 2025

HERZ - ENERGietechnik - BINDER

FERNWÄRME- TECHNIK MIT HERZ

VON DER WÄRME-
ERZEUGUNG BIS
ZUR VERTEILUNG



HERZ NEWS



Liebe Leser,

diese Sonderausgabe der HERZ News richtet sich gezielt an Betreiber von Fernwärmeanlagen, die tagtäglich mit den praktischen Herausforderungen der Branche umgehen und wissen, dass hinter jeder Kilowattstunde komplexe Technik und sorgfältige Planung steckt. Wir begleiten in der HERZ Gruppe die Wärmeversorgung von der Erzeugung bis zur Verteilung – und kennen diese Herausforderungen aus der Praxis.

Daher steht neben der Technik bei HERZ auch der Blick auf die Branche im Vordergrund: Unser Know-how und unser Service sollen helfen, Prozesse sicherer und nachhaltiger zu gestalten. Zudem bietet die HERZ Gruppe alles aus einer Hand: Von kompakten, vorgefertigten Kleinanlagen bis hin zu maßgeschneiderten Systemen, die sich nahtlos an örtliche und technische Gegebenheiten anpassen. Dazu gehören Kessel, Fernwärmeverteilstationen sowie Fernwärmevertile, die gemeinsam ein vollständiges und aufeinander abgestimmtes System bilden.

Mit dieser Ausgabe möchten wir Ihnen relevante Einblicke, Lösungen und Anregungen liefern – direkt aus dem Geschehen, ohne leere Versprechen.

Viel Freude beim Lesen

Nurgül Akbas
Chefredakteurin HERZ News

PS: Sie möchten uns etwas mitteilen oder in der nächsten Ausgabe dabei sein? Wir freuen uns auf jede Rückmeldung, Anregung und Vorschlag Ihrerseits per E-Mail unter: herznews@herz.eu

HERZ News
Kundenzeitung der Herz Armaturen Ges.m.b.H.

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber: Herz Armaturen Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Richard-Strauss-Straße 22
Web: www.herz.eu | E-Mail: herznews@herz.eu | Tel: +43 1 616 26 31-0
Chefredakteurin: Nurgül Akbas
Ausgabe: Sonderausgabe Fernwärmetechnik 2025

HERZ Gruppe

4

BioFire 400 - 1500

6

Zuverlässige Wärme für große Projekte

Interview Nahwärme Wundschuh

8

Erfolgreich mit jedem Gespräch

HERZ firematic 349-501

10

Verlässliche Stabilität ohne Abstriche

BioFire 2000 Taurus

12

Kraftvoll - robust - zuverlässig

HERZ Referenzen

14

Slowenien, Lettland, Schweiz, Deutschland

BINDER Energietechnik

16

Maßgeschneiderte Lösungen

Interview Bad Gleichenberger

20

Naturwärme GmbH

BINDER Warmwasserkessel im Einsatz

HERZ Fernwärmeübergabestation

22

16 kW - 213 kW

Vorgefertigte Lösung

HERZ Fernwärmeübergabestation

24

20 kW - 4 MW

Maßgeschneiderte Lösung

HERZ Fernwärmevertile

26

Für Wärme und Kälte



Hinweis: Zwecks besserer Lesbarkeit wird bei personenbezogenen Hauptwörtern die männliche Form verwendet, welche sich selbstverständlich sowohl auf die weibliche, als auch auf alle anderen Geschlechteridentitäten bezieht.

FERNWÄRME AUS ERFAHRUNG



**Sehr geehrte Kunden und Partner,
liebe Freunde von HERZ!**

Über viele Jahre haben wir bei Binder in Bärnbach, bei der Energietechnik in Pinkafeld und der HERZ Armaturen in Wien an der Erarbeitung einer wirklich attraktiven Produktpalette für den Bereich Fernwärme gearbeitet, sei es als kleine Anlage im dörflichen Umfeld oder als Großanlage im städtischen Bereich.

Nun finden Sie in dieser Sonderausgabe der HERZ News den Versuch einer Zusammenfassung unserer Angebote für den Fernwärmebereich, vollständig kann dieser aufgrund der umfassenden Produktpalette nicht sein.

Wichtig war es uns auf erfolgreiche Installationen im In- und Ausland hinweisen zu können, denn Entwicklung beim Kunden ist für uns ein absolutes No-Go. Viel Wissen und Erfahrung, um nicht zu sagen Gehirnschmalz, ist in die Steuer- und Regeltechnik geflossen, als gelernter Betriebswirt und Jurist habe ich größten Respekt vor dem Know-how meiner Kollegen aus dem Bereich Technik.

In dieser Kombination Hard- und Software brauchen wir keinen Vergleich zu scheuen und sind zusammen mit anderen Herstellern aus Österreich führend in Europa. Wichtig ist für uns natürlich das Thema Economy of Sales, d.h. Kosten durch Serien- oder seriennahe Fertigung so unter Kontrolle zu halten, dass wir für den Anwender nicht nur attraktive Anschaffungskosten darstellen können, sondern auch über die Einsatzzeit die größte Zuverlässigkeit und niedrigste Wartungskosten bieten können.

Neben der Sonderausgabe dieser HERZ News finden Sie auch in der allgemeinen Ausgabe Informationen zu unseren Kesselanlagen, teilweise deckungsgleich. Aber wie sagt der Volksmund: Doppelt hält besser

Einen schönen Herbst und alles Gute für die kommenden Feiertage.

Gerhard Glinzerer
gerhard.glinzerer@herz.eu

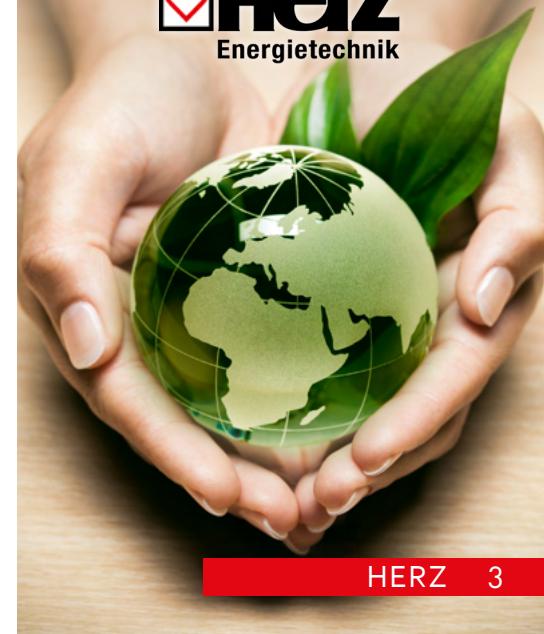


Fernwärmetechnik

**Von der Wärmeerzeugung
bis zur Wärmeverteilung:
Alles aus einer Hand**

Mit den Gesellschaften HERZ Energietechnik und BINDER Energietechnik bietet die HERZ Gruppe ein umfassendes Portfolio für die Wärmeerzeugung aus Biomasse – von kompakten, vorkonfektionierten Kesselanlagen bis hin zu maßgeschneiderten Systemlösungen bis 10 MW.

Für die zuverlässige und effiziente Wärmeverteilung sorgen Fernwärmeübergabestationen und Fernwärmevertile von HERZ Armaturen. Präzise Regeltechnik, hohe Betriebssicherheit und perfekte Systemabstimmung gewährleisten eine optimale Energieausnutzung – von der Wärmeerzeugung bis zur Verteilung aus einer Hand.



HERZ GRUPPE

Die österreichische HERZ Gruppe, mit Fokus auf Energieeffizienz und der Herstellung von Biomasseanlagen, Wärmepumpen, Armaturen, Fernwärmeübergabestationen, Regeltechnik und Dämmstoffen, liefert sämtliche Lösungen für eine effiziente Energienutzung und ist in dieser Form in Europa einzigartig strukturiert. Die HERZ Gruppe verfügt über 44 Produktionsstätten in

12 europäischen Ländern, ist weltweit aktiv und beschäftigt über 3.200 Mitarbeiter. Jahrzehntelange Erfahrung sowie Spezialisierung auf den Gebieten der Heiz, Kühl- und Regeltechnik, der Armaturen und der Wärme- sowie Kälteverteilung bieten die Basis für die Entwicklung innovativer Produkte mit gelungenen Lösungen in Technik und Design.



Richard-Strauss-Straße 22,
1230 Wien, AT
www.herz-armaturen.at

HERZ Armaturen

Die Konzernzentrale in Wien ist das HERZstück der Armaturenproduktion und Innovation. HERZ ist ein Komplettanbieter für die HKLS-Branche, alle Produkte werden in Europa gefertigt, um dem Qualitätsanspruch, der an HERZ Erzeugnisse gestellt wird, gerecht zu werden.

Das breite Produktpotfolio von HERZ Armaturen umfasst unter anderem: Thermostatköpfe, Thermostatventile, Anbindesysteme, Radiatorarmaturen, Regel- und Regulierventile, Flanscharmaturen, Rohrarmaturen, Temperaturregelung, Messtechnik, Steuertechnik, Regeltechnik, Trinkwasserarmaturen, Flächenheizungssysteme, Wohnungsübergabestationen sowie Fernwärmeübergabestationen und Feinarmaturen.



Herzstraße 1,
7423 Pinkafeld, AT
www.herz-energie.at

HERZ Energietechnik

Komplettanbieter für erneuerbare Energiesysteme

Mit den modernsten Pellets- und Hackschnitzelheizungen bis 1.500 kW (bei Kaskadenbetrieb bis 4.500 kW), den Holzvergaskesseln bis 40 kW sowie den Wärmepumpen bis 30 kW bietet HERZ ein komplettes Sortiment von modernen, kostengünstigen und umweltfreundlichen Heizsystemen mit höchstem Komfort und bester Bedienerfreundlichkeit an.

Für den österreichischen Heiztechnikspezialisten HERZ hat die Weiterentwicklung von Produkten sowie das Generieren neuer Technologien einen hohen Stellenwert. Auch bereits erfolgreich am Markt etablierte Anlagen werden stetig erweitert und am Puls der Zeit optimiert.

2025 wurde die HERZ Gruppe in die **gemeinnützige HERZ Stiftung** eingebraucht. Ihr Ziel ist es, die Zukunft der Gebäudetechnik aktiv zu fördern – durch die Unterstützung von Berufsschulen, HTLs, Fachhochschulen und Universitäten sowie durch die Förderung des Nachwuchses und der Weiterbildung in der Branche. Gewinne aus den Aktivitäten der Unternehmensgruppe fließen

somit wieder in die Branche zurück – an Lehrlinge, Schüler, Studierende und Fachkräfte, die die Gebäudetechnik von morgen gestalten. Die gemeinnützige HERZ Stiftung stellt sicher, dass die HERZ Gruppe als Einheit erhalten bleibt. Für Kunden bedeutet das langfristige Verlässlichkeit, Kontinuität und die Gewissheit, mit einem Partner zusammenzuarbeiten, der wirtschaftlichen Erfolg mit gesellschaftlicher Verantwortung verbindet.



Mitterdorfer Strasse 5,
8572 Bärnbach, AT
www.binder-gmbh.at

BINDER Energietechnik

Biomasseanlagen bis 10 Megawatt

Durch das breite Produktangebot der Firma BINDER – ein 100 %-iges Tochterunternehmen der HERZ-Gruppe – ergibt sich eine perfekte Ergänzung der vorhandenen Produktpalette im Bereich Biomasse. Es werden Anlagen bis 10.000 kW angeboten, was HERZ zu einem interessanten Ansprechpartner für Private als auch für Gewerbe- und Industrikunden macht. Neben den herkömmlichen Warmwasserheizungen werden auch Heißwasser- sowie Sattdampfanlagen und Heißlufttrocknungssysteme produziert. Neben zahlreichen Feuerungssystemen für Standardbrennstoffe bietet BINDER auch für Sonderbrennstoffe die passenden Lösungen. Im hauseigenen Testcenter wird der gewünschte Brennstoff getestet und nach Möglichkeit eine Lösung für eine saubere und umweltfreundliche Verbrennung gewährleistet.



Glanegg 58,
9555 Glanegg, AT
www.hirsch-gruppe.com

HIRSCH Servo Gruppe

Global Player in der Partikelschaumindustrie

Die HIRSCH Servo Gruppe ist europäischer Marktführer in der Herstellung von EPS-Dämmstoffen und Verpackungen sowie weltweit größter Anbieter von Maschinen und Formwerkzeugen für die Verarbeitung von Partikelschäumen. Das vielseitige Sortiment reicht von Gebäudedämmungen für Boden, Wand und Dach bis hin zu schützenden Verpackungslösungen und industriellen Formteilen. Im Technologiebereich entwickelt und produziert HIRSCH energieeffiziente und ressourcenschonende Anlagen zur Verarbeitung von Partikelschäumen und Faserguss. Durch nachhaltige Produktlösungen für Bau, Industrie und Verpackung setzt HIRSCH auf Ressourcenschonung, Energieeffizienz und Kreislaufwirtschaft, um die Zukunft aktiv mitzugestalten.



BioFire 400-1500

ZUVERLÄSSIGE WÄRME FÜR GROSSE PROJEKTE

Die BioFire 400-1500 deckt Nennleistungen von 400 kW bis 1.500 kW ab und kann über Kaskadenschaltung auf Anlagenleistungen bis 12.000 kW erweitert werden. Sie besitzt eine wasserführende Brennkammer aus Feuerfestbeton mit Siliziumcarbid, welche schnelle Leistungsbereitstellung ermöglicht und Temperaturen bis 1.550 °C standhält. Die modulare Bauweise mit separatem Brennraum- und Wärmetauschermodul vereinfacht Einbringung und Montage, auch ohne Kran. Automatische Reinigungssysteme für Brennkammer und Wärmetauscher reduzieren den Wartungsaufwand, während Treppenrosttechnologie, kompakte Brennraumgeometrie und die serienmäßig eingebaute Lambdasonde flexible Brennstoffnutzung sicherstellen.

Vom Brennstoff zur Wärme: Der HERZ BioFire Prozess

Im Betrieb wird der Brennstoff über die doppelte Einschubschnecke in die Brennkammer gefördert. Hierbei wird der Brennstoff bereits durch die Einschubschnecken gleichmäßig am Treppenrost verteilt, wodurch eine konstante Verbrennung gewährleistet werden kann. Der Treppenrost transportiert das Material dann gleichmäßig durch die drei Verbrennungszonen: Zunächst

die Trocknungszone, in der das Brennmaterial Feuchtigkeit verliert, dann die Hauptverbrennungszone und schließlich die Ausbrandzone, in der Rückstände vollständig ausbrennen. Stufe für Stufe wird das Brennmaterial kontinuierlich vorwärts bewegt, sodass es vollständig und kontrolliert abbrennt – selbst dann, wenn beispielsweise die Hackschnitzel eine höhere Feuchte von bis zu 50 Prozent aufweisen.

Die Brennkammer besteht aus Feuerfest-

beton mit Siliziumcarbid, der Temperaturen bis 1.550 °C standhält. Die geringere Speichermasse ermöglicht ein schnelles Hochfahren der Anlage und eine flexible Anpassung an wechselnden Leistungsbedarf – ein entscheidender Vorteil in Nah- und Fernwärmesetzungen mit unterschiedlichen Abnahmesituationen.

Konstant hoher Wirkungsgrad

Das Wärmetauschermodul der HERZ BioFire gewährleistet eine hocheffiziente

Nutzung der Abgasenergie. Ein automatischer Reinigungsmechanismus sorgt dafür, dass die Wärmetauscherflächen auch während des laufenden Betriebs sauber bleiben, wodurch der Wirkungsgrad konstant hoch und der Brennstoffverbrauch niedrig bleibt.

Um eine optimale Verbrennung zu gewährleisten, überwacht eine Lambda-sonde kontinuierlich den Restsauerstoff im Abgas und dient zur Steuerung der Luftzufuhr und Brennstoffmenge. Auf diese Weise kann ein konstant hoher Wirkungsgrad erreicht werden, während die Emissionen im niedrigen Bereich bleiben - sogar bei wechselnder Brennstoffqualität.

Rauchgasrezykulation

Bei der Verwendung von trockenen Brennstoffen mit weniger als 20 % Wassergehalt (z.B. Pellets), empfiehlt sich die Verwendung der Primärluft-Rauchgasrezykulation. Durch dessen Einsatz können Komponenten in der Brennkammer, wie

Rostglieder und Brennkammersteine, in Folge einer Reduktion der Rosttemperatur besser geschützt und auch ein konstant hoher Wirkungsgrad gesichert sowie Schlackenbildung vermieden werden.

Für einen langanhaltend zuverlässigen Betrieb

HERZ BioFire ist für einen stabilen, kontinuierlichen Betrieb ausgelegt. Ascheaustragschnecken aus dem Brennraummodul und dem Wärmetauschermodul transportieren die anfallende Asche automatisch in die Aschetonnen. In Kombination mit der automatischen Reinigung von Brenner und Wärmetauscher reduziert dies den manuellen Wartungsaufwand erheblich und ermöglicht einen langen, stabilen Betrieb — ein entscheidender Vorteil in Nah- und Fernwärmeanlagen.

Bedienung und Systemintegration

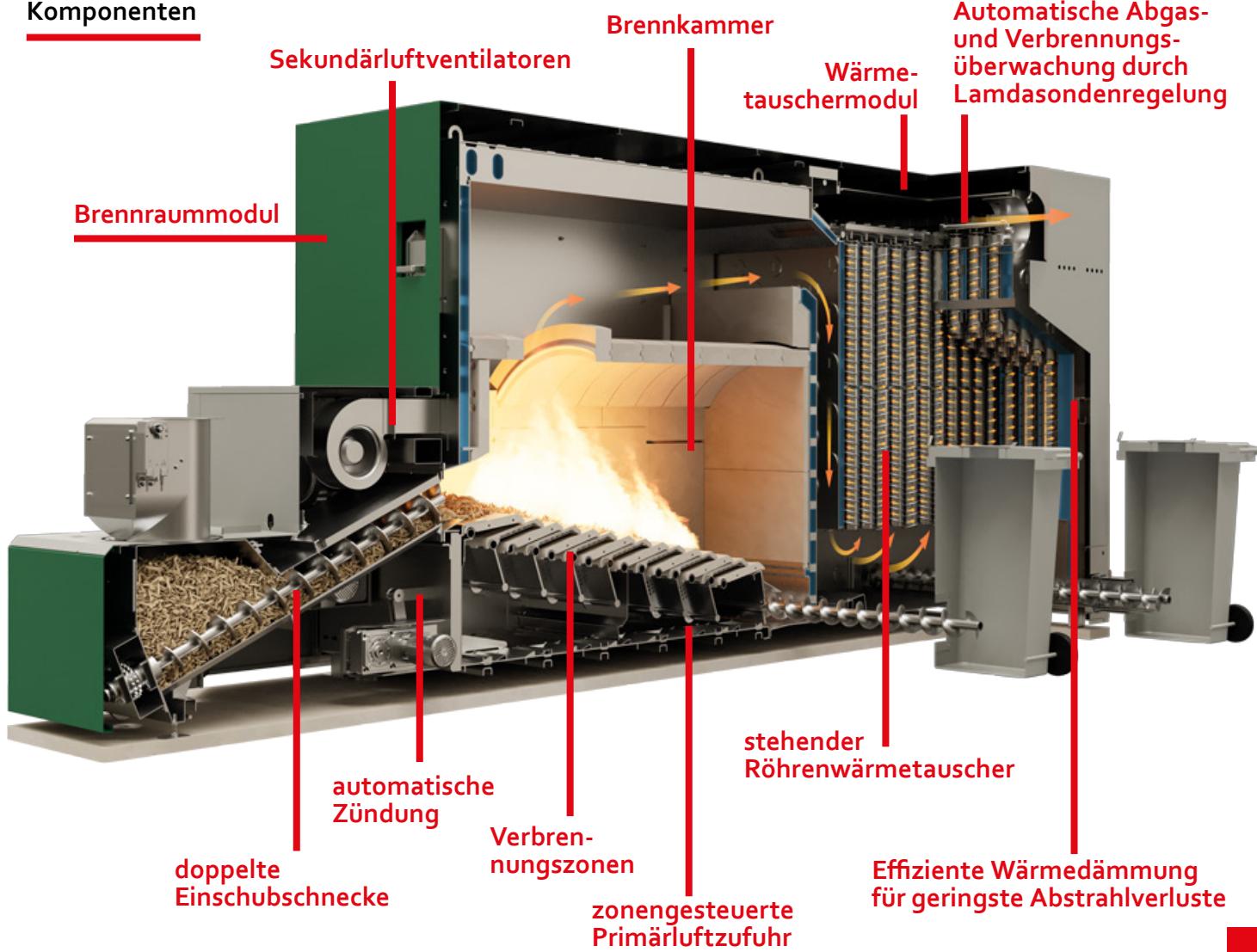
Gesteuert wird die BioFire über die HERZ T-Control, eine zentrale Regelung mit

Farb-Touch-Display. Sie ist so aufgebaut, dass alle wichtigen Funktionen auf einen Blick erkennbar und intuitiv bedienbar sind. Über Smartphone, Tablet oder PC können Betreiber die Anlage zudem aus der Ferne überwachen und steuern. Die Regelung steuert nicht nur die Verbrennung, sondern unter anderem auch das Puffermanagement, die Rücklauf-temperaturanhebung oder die Unterdruckregelung. Bei Bedarf lassen sich weitere Funktionen integrieren – bis hin zu zusätzlichen Heizkreisen oder Solarkreisen.

Kaskadenbetrieb

In größeren Projekten können mehrere BioFire-Kessel in Kaskade zusammengeschaltet werden. Bis zu acht Anlagen können über die T-Control geregelt werden, wodurch sich Leistungskapazitäten flexibel erweitern und Teillastbereiche besonders effizient abdecken lassen.

Komponenten





NAHWÄRME WUND SCHUH ERFOLGREICH MIT JEDEM GESPRÄCH

Bereits seit Jahrzehnten setzt Werner Nager, Geschäftsführer Wärmelieferung Wundschuh, auf Nahwärme in Wundschuh – eine Entscheidung, die anfangs gegen die starke Konkurrenz durch Gas wie ein Kampf gegen Windmühlen schien. Doch mit der zunehmenden Unsicherheit der Gasversorgung durch den Ukraine-Krieg hat sich das Blatt gewendet: Die Nachfrage nach Nahwärme steigt seither rasant. Immer mehr Menschen suchen nach sicheren und kosteneffizienten Alternativen. Werner Nager erlebt einen Boom, der zeigt, wie sehr das Bedürfnis nach Sicherheit und nachhaltigen Energielösungen gewachsen ist.

Ein Schuss ins kalte Wasser

Mit der Anfrage der Siedlungsgenossenschaft an Werner Nager auf seinem Grundstück ein Heizwerk zu errichten, begann seine Reise als Landwirt in Richtung Energieversorgung. Angeschlossen waren damals einige öffentliche Einrichtungen und Einfamilienhäuser. Heute versorgt die registrierte Genossenschaft Wärmelieferung Wundschuh mit 21 Mitgliedern neben zahlreichen Einfamilienhäusern alle öffentlichen Einrichtungen im gesamten Ortskern in Wundschuh, einer Gemeinde im Bezirk Graz-Umge-

bung. Anfangs hat er mit viel Skepsis umgehen müssen, heute weiß er ganz genau: Jedes Gespräch mit potenziellen Kunden endet an Ort und Stelle mit einem Vertragsabschluss für den Nahwärmeanschluss.

Im Interview mit HERZ News erzählt Werner Nager gemeinsam mit Günter Karner, Obmann Wärmelieferung Wundschuh, inwiefern der Umstieg auf Nahwärme gelungen ist.

HERZ News: Wie haben sich der Engpass der Gasversorgung und die steigen-

den Gaspreise auf die Nahwärme ausgewirkt?

Werner Nager: Viele Gaskunden waren enttäuscht, weil die Gaspreise rasant gestiegen sind – und das in einem nicht überschaubaren Ausmaß. Gas war unsere größte Konkurrenz, weil es so billig war und hat uns dadurch viele Kunden weggenommen, die wir erst nach 20 Jahren bekommen haben. Mittlerweile ist die Versorgungsunsicherheit ein Thema geworden. Das Gas ist nicht immer in den Mengen vorhanden, die wir brauchen – das Holz aber schon, es muss nur

heimgeführt werden (lacht).

HERZ News: Welche Vorteile hat die Nahwärme? Warum sollte man sich anschließen?

Werner Nager: Wir haben eine Versorgungssicherheit. Nahwärme-Abnehmer haben keine Angst mehr, ob das Gas ausreicht oder nicht, wir brauchen Holz und das wächst nach. Im Falle eines Stromausfalles bzw. bei einem Notfall können wir weiterhin die Versorgung durch unser Notstromaggregat sicherstellen. Zudem heizen wir auch nahezu CO₂ neutral, weil unser Holz aus maximal 10 km Entfernung kommt. Für den Austausch der bestehenden Anlage ist manchmal der Umweltgedanke alleine zu wenig, hier spielt dann der finanzielle Anreiz durch die ziemlich guten Förderrichtlinien eine große Rolle.

HERZ News: Inwiefern sind Sie förderabhängig?

Günter Karner: Wir sind von der Kommunalkredit Public Consulting (KPC) abhängig. Wenn das Leitungsnetz zu groß ist aber die Abnahme zu klein, erhalten wir kein Fördergeld. Wir haben dann größtenteils selbst die Initiative ergriffen und uns die Objekte bis zum Wunschab-

nehmer angeschaut, nachgefragt ob sie sich auch anschließen wollen, damit wir das Projekt verwirklichen können. Das ist uns dann gut gelungen und somit konnten wir den großen Netzausbau starten.

HERZ News: Wie groß ist Ihre Anlage?

Werner Nager: In Betrieb sind momentan zwei kompakte BioFire Hackgutkessel von HERZ mit einer Nennleistung zu je 400 kW. Beim ersten Netzausbau in 2018 haben wir unsere damalige bestehende Anlage mit einem HERZ BioFire Hackgutkessel ergänzt und waren mehr als zufrieden damit. Daher haben wir uns beim größeren Netzausbau für einen Austausch der alten Anlage durch einen zweiten HERZ BioFire Hackgutkessel entschieden und die alte Anlage vollständig aus dem System genommen.

HERZ News: Warum nicht eine große Industrieanlage statt zwei Kesseln?

Werner Nager: Wir waren platzmäßig sehr eingeengt, ein großer Industriekessel wäre baulich nicht mehr möglich gewesen. Die HERZ BioFire Hackgutkessel sind sehr kompakt und erbringen die Leistung, die wir benötigen. Dadurch, dass wir die gleiche Bauart bei beiden Kesseln haben, können wir Ersatzteile

auf Lager legen, was für uns auch sehr praktisch ist.

HERZ News: Was waren Ihre Kriterien bei der Anlagenauswahl und warum HERZ?

Werner Nager: Wie bei unseren Kunden war auch für uns der Sicherheitsfaktor ein großer Punkt. HERZ ist ein großer Konzern und bietet nicht nur Kessel an, sondern auch viele andere Produkte. Das Unternehmen wird noch lange Bestand haben und nicht das Handtuch werfen müssen, wie viele andere Unternehmen in der Branche. Was nützt es mir, wenn ich heute ein billigeres Produkt kaufe und nach einigen Jahren gibt es die Firma nicht mehr? Zudem ist bei HERZ das Preis-Leistungsverhältnis unschlagbar. Beide Kessel laufen störungsfrei, es gibt einen guten Kundendienst, alles passt von der Betreuung bis hin zu der Leistung. Wir haben nicht einmal in Betracht gezogen, uns bei anderen Anbietern umzuschauen.

HERZ News: Das freut uns sehr zu hören. Vielen Dank für die authentischen Einblicke. Die positiven Erfahrungen und Eindrücke unserer Kunden bestärken uns in unserem Bestreben. Wir wünschen Ihnen weiterhin viel Freude mit unseren Produkten.



Werner Nager und sein Sohn Daniel Nager, Heizwart Wärmelieferung Wundschuh, gemeinsam vor dem HERZ BioFire Hackgutkessel.

“

Das Preis-Leistungsverhältnis bei HERZ ist unschlagbar. Von der Betreuung bis hin zur Leistung: Alles passt perfekt.

- Werner Nager



firematic 349-501

VERLÄSSLICHE STABILITÄT OHNE ABSTRICHE

Die HERZ firematic automatisiert viele Prozesse und liefert saubere Wärme bei minimalem Aufwand für den Betreiber für den Leistungsbereich 349 kW bis 501 kW. Einbringung sowie Montage können durch das Brennraum- und Wärmetauschermodul rasch & einfach durchgeführt werden - sowohl in der klassischen Ausführung des Hackgut-Pelletkessels als auch in der Ausführung mit integriertem Elektrofilter.

Vom Brennstoff zur Wärme: Der HERZ firematic-Prozess

In der Anlage arbeitet ein Stufen- bzw. Vorschubrost aus robustem Chromstahlguss, der für höhere Temperaturen und lange Lebensdauer ausgelegt ist. Die eigenentwickelte Treppenrosttechnologie arbeitet brennstoffunabhängig und sorgt dank optimaler Luftzufuhr für eine energieeffiziente und emissionsarme Verbrennung. Dabei wird der Brennstoff auf stufenförmig angeordneten Rostelementen Schritt für Schritt durch die drei Zonen der Brennkammer geführt: Trocknungs-, Verbrennungs- und Ausbrandzone. Dadurch wird das Material

gleichmäßig durchlüftet und vollständig ausverbrannt. Die automatische Reinigung des Rosts sorgt dafür, dass keine Ablagerungen entstehen und die Anlage kontinuierlich zuverlässig arbeitet. Für Betreiber bedeutet diese Technologie: Höherer Wirkungsgrad, niedrigerer Brennstoffverbrauch und reduzierte Emissionen, ohne dass zusätzlicher Wartungsaufwand nötig ist.

Kompakte Brennraumgeometrie

Die Brennkammer der firematic ist in zwei Zonen unterteilt und besteht aus besonders hochbeständigem Feuerfestbeton mit Siliziumcarbid, der Tempera-

turen bis 1.550 °C standhält. In der ersten Zone findet die Primärverbrennung auf dem Rost statt: Der Brennstoff wird erhitzt, flüchtige Bestandteile treten aus und es entstehen Holzgase. In der zweiten Zone werden diese Holzgase mittels Sekundärluftzonen mit Sauerstoff versorgt, wodurch eine vollständige Verbrennung ermöglicht wird. Durch dieses Verfahren werden Schadstoffe und Feinstaub bereits im Brennraum deutlich reduziert, und der Brennstoff wird maximal energetisch genutzt.

Durch die integrierte Lambdasondenregelung, die permanent den Restsauerstoff misst und Luftzufuhr sowie

Brennstoffmenge automatisch anpasst, entsteht eine Verbrennung, die nicht nur effizient, sondern auch besonders sauber ist. Auch bei schwankender Brennstoffqualität (z. B. unterschiedlicher Hackschnitzel- oder Pelletfeuchte) bleibt dieser Prozess zuverlässig und stabil.

Konstant hoher Wirkungsgrad

Der Röhrenwärmetauscher der HERZ firematic gewährleistet eine hocheffiziente Nutzung der Abgasenergie. Der automatische Reinigungsmechanismus hält die Wärmetauscherflächen frei von Staub- und Ascherückständen. Dies sichert einen konstant hohen Wirkungsgrad, reduziert den Wartungsaufwand und verlängert die Lebensdauer des Systems.

Automatische Mechanismen für mehr Sicherheit und weniger Aufwand

Die automatischen Reinigungsmechanismen der HERZ Biomassesysteme sorgen für maximalen Komfort. Neben der automatischen Wärmetauscherreinigung werden auch die Brennkammer sowie der Rost automatisch gereinigt und sauber gehalten. Die anfallende Verbrennungs- und Flugasche wird automatisch

in die frontseitigen Aschebehälter oder je nach Bedarf auch in eine größere Aschetonne befördert. Dies spart erheblichen Wartungsaufwand und sorgt für einen stets zuverlässigen Betrieb der Anlage. Für maximalen Schutz sorgen verbaute Sicherheitsmechanismen, welche durch permanente Überwachung frühzeitig Störungen oder gefährliche Zustände erkennen und automatisch Gegenmaßnahmen einleiten.

Intelligente Steuerung und zentrale Regelung

Mit der bedienerfreundlichen T-Control Regelung können verschiedene Parameter sowie der Kesselablauf angesteuert werden. Dadurch können Prozesse der Verbrennungsregelung, Heizkreise, Solar und Warmwasserbereitung uvm. optimal aufeinander abgestimmt sowie erweitert und verändert werden. Betreiber behalten somit den Überblick und können flexibel auf unterschiedliche Anforderungen reagieren - alles über ein intuitives Farb-Touch-Display oder per Fernzugriff über Smartphone, Tablet oder PC.

Zudem können dank der T-Control Regelung mehrere Anlagen miteinander verbunden und in einer Kaskadenschaltung

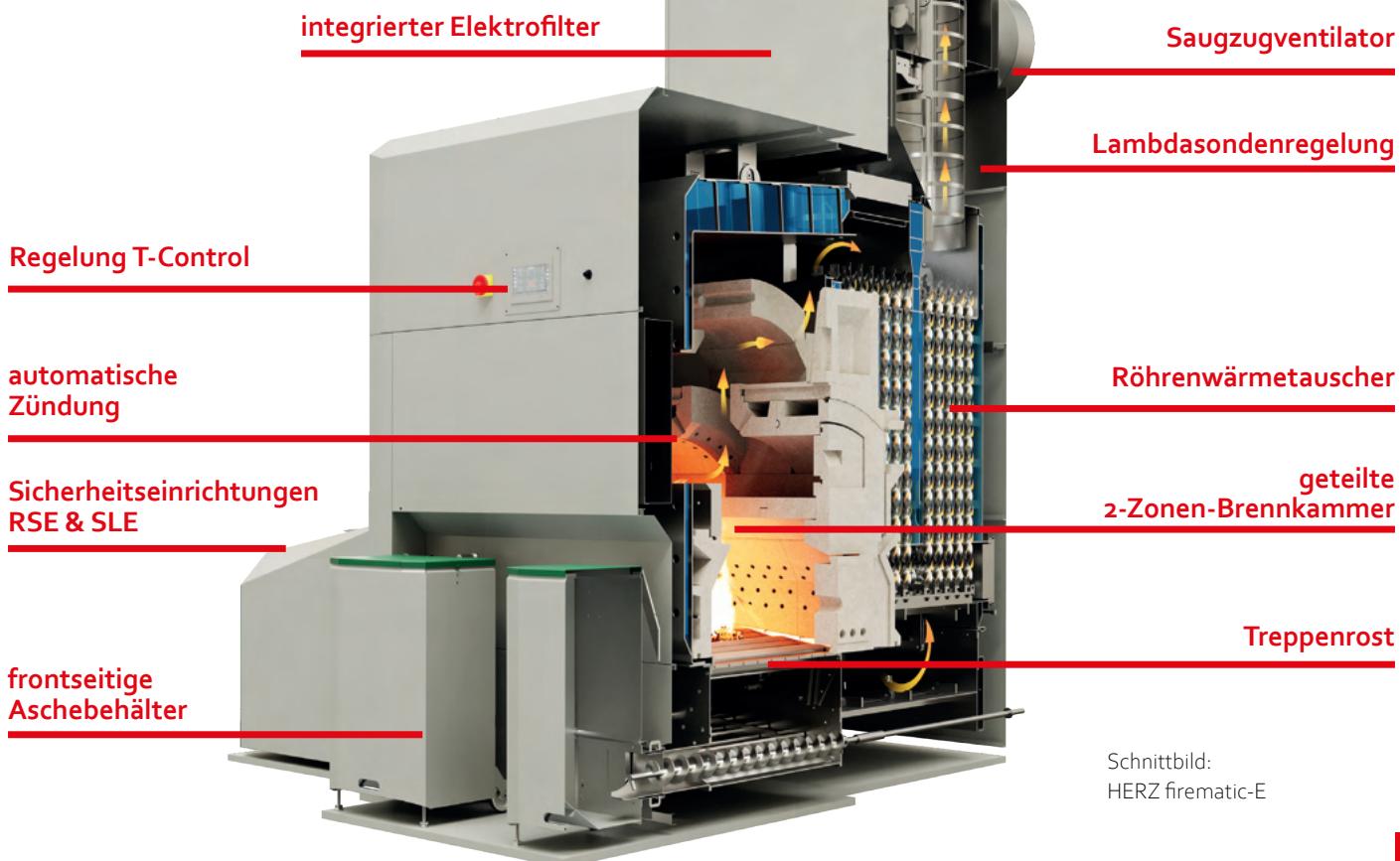
betrieben werden. Ein besonderer Vorteil der liegt hier in der effizienteren Ausnutzung der Anlagen bei geringerer Wärmeabnahme sowie einer raschen Spitzentlastabdeckung.

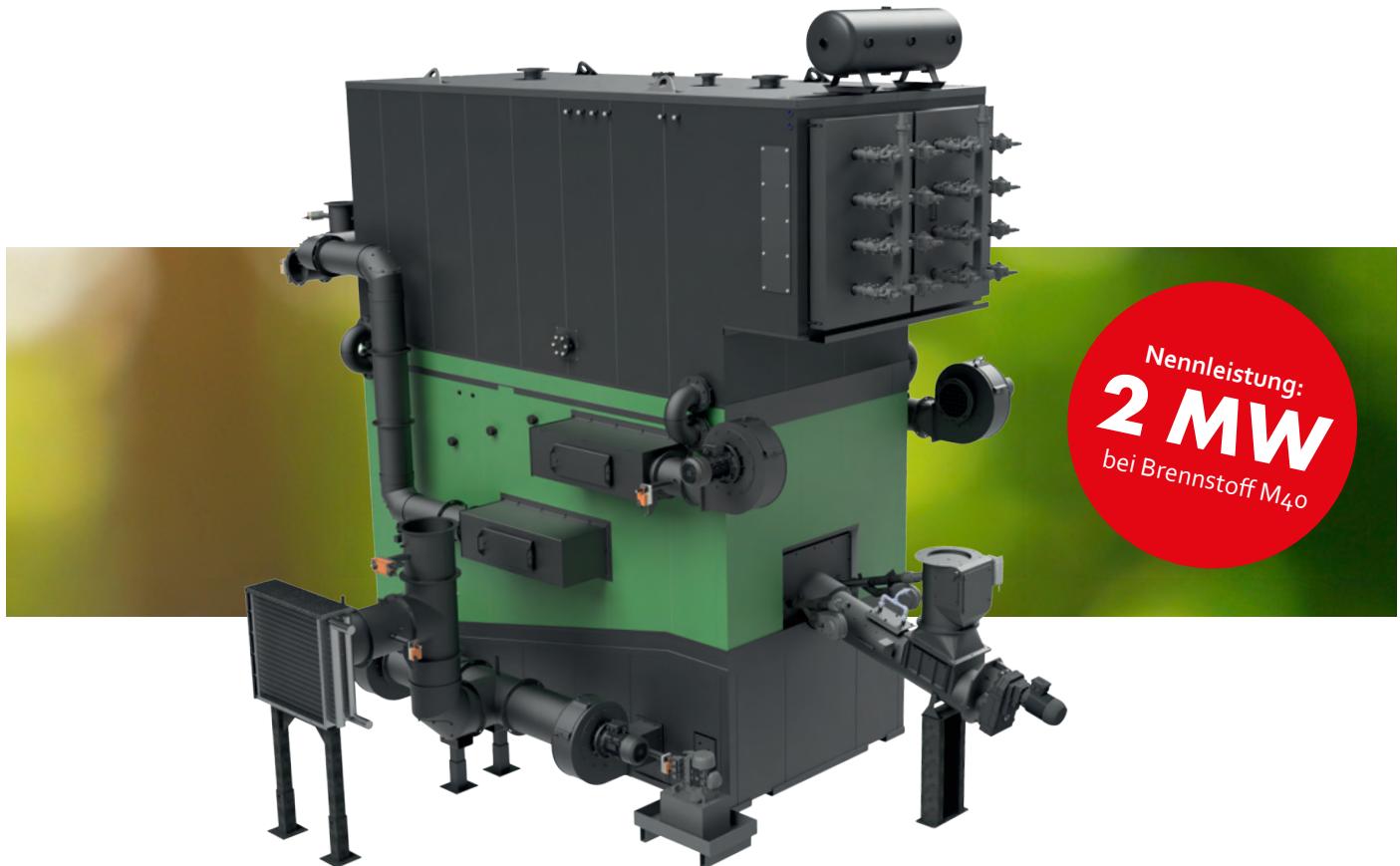
HERZ firematic-E: Feinstaubreduktion direkt im Kessel

Die HERZ firematic-E ist eine Weiterentwicklung der bewährten firematic-Baureihe und verfügt über einen integrierten elektrostatischen Feinstaubabscheider (E-Filter). Der integrierte E-Filter arbeitet nach dem elektrostatischen Abscheideprinzip: Dabei werden die im Abgas enthaltenen Feinstaubpartikel über eine Hochspannungselektrode negativ ionisiert und anschließend an einem geerdeten Sammelkorb abgeschieden. Die automatische Reinigungsmechanik entfernt die abgelagerten Partikel regelmäßig, welche anschließend über die Ascheaustragungsschnecke in die Aschebox transportiert werden.

Durch diese Technologie erreicht die firematic-E eine deutliche Reduktion der Staubbemissionen, eine saubere Verbrennung und optimale Energieausnutzung – bei gleichzeitig minimalem Wartungsaufwand.

Komponenten





BioFire 2000 TAURUS

KRAFTVOLL - ROBUST - ZUVERLÄSSIG

Die BioFire 2000 Taurus ist speziell für den langanhaltend zuverlässigen Betrieb in Industrienumgebungen konzipiert und deckt einen Leistungsbereich bis 2 Megawatt ab. Die intelligente CVP-Leistungs- und Verbrennungsregelung erfasst laufend den Wärmebedarf und passt den Brennstoffzufuhr sowie die Luftmengen automatisch an. Das Ergebnis: Optimale Verbrennung über den gesamten Leistungsbereich bei minimalem Stromverbrauch.

Die HERZ BioFire 2000 Taurus ist als Industrieausführung der Hackgut-Pelletkessel ausgelegt und steht für langanhaltend zuverlässigen Betrieb. Die Brennkammer mit Schubrostfeuerung ist komplett schamottiert, stöchiometrisch optimiert und verfügt über Primär- und Sekundärluftzonen. Ein hydraulisch bewegter Schubrost ermöglicht die Verbrennung von nassem und aschehaltigem Material, während die vollautomatische Entaschung über einen Ascheschieber erfolgt.

Ein zentrales Element ist die Rauchgasrezirkulation, die Emissionen und Schla-

cke minimiert. Gleichzeitig wird die Verbrennungsluft automatisch angepasst und zusätzliche Wärme zurück in den Wärmetauscher geleitet. Besonders bei Brennstoffen mit hohem Heizwert, niedrigem Ascheschmelzpunkt oder hohem Stickstoffgehalt sorgt diese Technik für konstante Energieausbeute bei minimaler Umweltbelastung.

**Automatische Rohrreinigung:
Längere Laufzeiten, weniger Aufwand**

Die Druckluftabreinigung der Kesselrohre erfolgt vollautomatisch. Das reduziert den Reinigungsaufwand deutlich und

ermöglicht längere Laufzeiten, selbst bei niedrigen Abgastemperaturen. Fernwärmeanbieter profitieren dadurch von höherer Verfügbarkeit und hohem Kesselwirkungsgrad.

**Intelligente Regelung:
Effizienz in Echtzeit**

Die CVP-Leistungs- und Verbrennungsregelung ermittelt kontinuierlich den aktuellen Wärmebedarf und steuert sowohl Materialzufuhr als auch Luftmengen stufenlos. Unterstützt wird sie durch dynamische, lambdagesteuerte Sekundärluft, automatische Unterdruckkompensation und drehzahlgeregelte Ventilatoren.

Komponenten

Wärmetauscherohre 1

- speziell angefast und wurzelgeschweißt
- bei Bedarf auswechselbar

Wasserführende Kesselwände 4

- nutzt Abwärme für den ersten Zug des Wärmetauschers
- Retourlauf wird über Kanal an Kesselwand vorgewärmt

Strahlungsdach 6

- strömungstechnisch optimiert
- mit handelsüblichen Gewölbesteinen

Ascheabwurffzone 7

- inklusive Überwachung Temperatur Aschezone

Brennraum 8

- stöchiometrisch optimiertes 3-Zonen-System
- „heiße“ Brennkammer, komplett schamottiert

Rückbrandschutz 9

- überwachter Unterdruck in der Brennkammer (DÜF)
- Rückbrandthermostat für SPS-Steuerroutine (TÜB)
- selbsttätig auslösende Löscheinrichtung (SLE)
- geprüfte Rückbrandklappe (RSE)
- überwachte Sperrsicht bzw. 2-fach mechanische Trennung

Beschickung 10

- mit Einschubschnecke

Schubrost-Kessel 11

- Technik von Großanlagen für gewerbliche Anwender
- Brennstoff wird gleichmäßig verteilt und vorgetrocknet
- komfortable, automatische Entaschung in einen einzigen Aschecontainer

Schamottierung 2

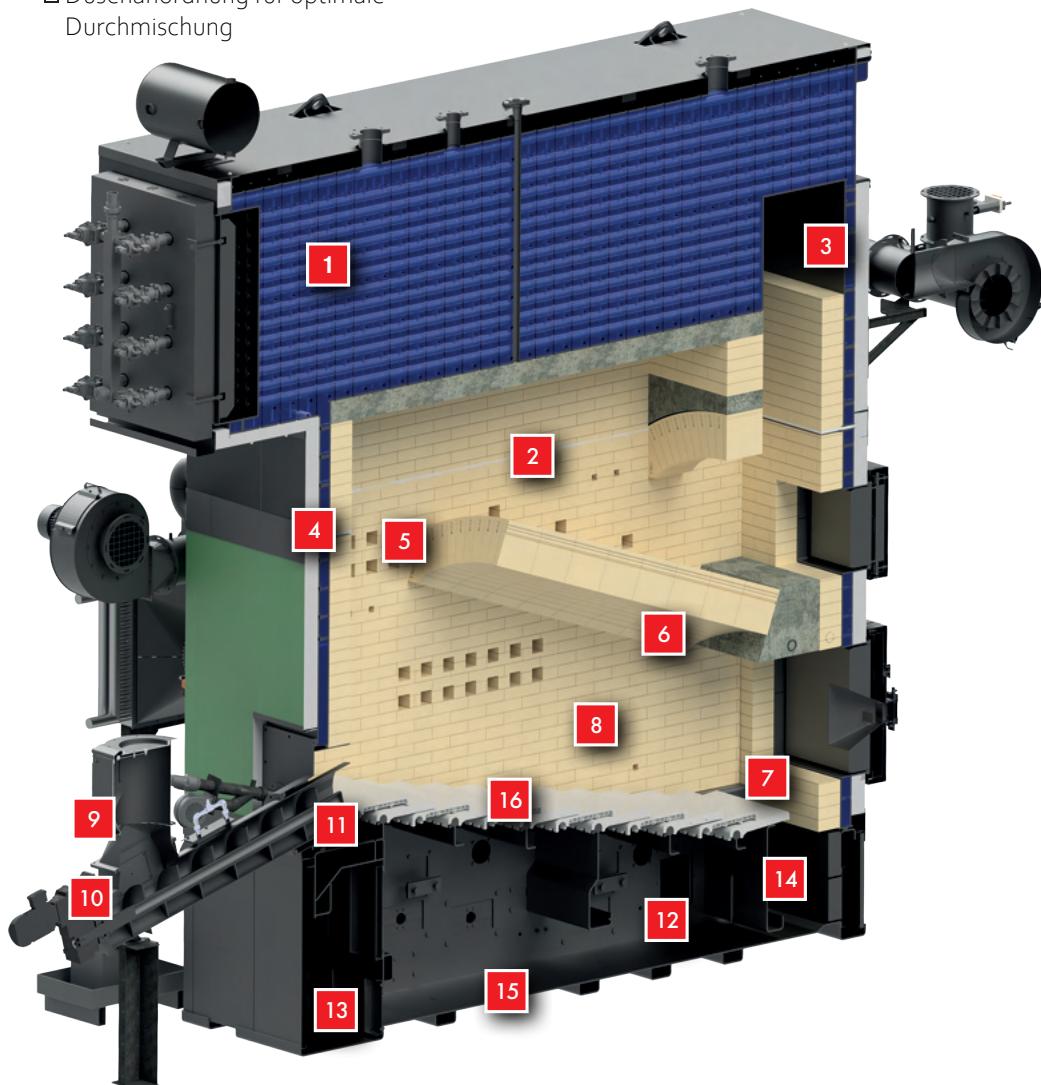
- mit handelsüblichen, kleinformatigen Ziegeln anstelle spezieller Formsteine
- einfach und kostengünstig auszutauschen

Sekundärluftzufuhr 5

- lambdageregt
- Düsenanordnung für optimale Durchmischung

Automatische Druckluftabreinigung 3

- Abreinigung mit Druckluftstoß
- automatische, intervallgesteuerte Reinigung über die gesamte Rohrlänge
- Intervall einstellbar gemäß Verschmutzungsgrad
- inklusive Steuerung, Drucklufttank und Druckluftarmaturen



Primärluftzufuhr 12

- lambdageregt und leistungsabhängig verteilt auf Verbrennungs- und Ausbrandzone

Industrie-Qualität 13

- Materialstärken (Standard):
Kesselblock: 6mm Variante 6bar,
10mm Variante 10bar
Unterbau: 10 bzw. 5 mm
- zweckmäßige, massive Reiningstüren und Revisionsöffnungen

Ascheschnecke 14

- für den Abtransport in die separate Aschetonne

Ascheschieber 15

- für komplettete Entaschung des Unterbaus

Rostelemente 16

- aus Spezialguss, einzeln tauschbar

Moderne Technik bedeutet weniger Energieeinsatz bei unverändertem oder höherem Komfort und keinerlei Notwendigkeit, sich für eine warme Wohnung zu schämen. Aus diesem Grund entwickelt HERZ kontinuierlich Innovationen und effiziente Produktlösungen, damit dieser Komfort für jeden leistbar bleiben kann. Die österreichische HERZ Gruppe mit Fokus auf Energieeffizienz und damit verbundenen Produktionen von Biomasseanlagen, Wärmepumpen, Armaturen, Fernwärme-stationen, Regeltechnik und Dämmstoffen liefert die Produkte für die be-

nötigten Maßnahmen zur effizienten Versorgung und ist in dieser Form in Europa einzigartig strukturiert. Als österreichisches Unternehmen ist HERZ mit großem Erfolg in der HKLS-Branche auf allen Kontinenten mit 50 Tochterunternehmen und 44 Produktionsstätten in 12 europäischen Ländern präsent. HERZ Produkte gelten als unverzichtbar, wenn es um effiziente Versorgung und langlebige Qualität geht. Daher sind sie von Kanada bis hin zu den Fidschi-Inseln weltweit stark nachgefragt und erfolgreich im Einsatz.



ENERGETIKA MARIBOR, SLOWENIEN



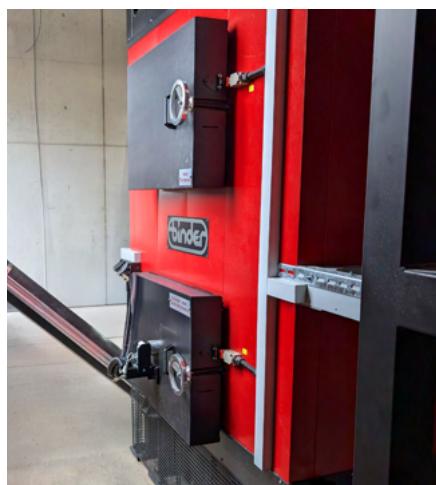
Im traditionsreichen Stadtteil Lent, in Maribor, wurde im Auftrag von Fernwärmeanbieter Energetika Maribor ein neues Heizwerk errichtet, das mit heimischem Hackgut betrieben wird. Seit April 2025 sorgt dort ein 5-Megawatt-Heißwasserkessel von BINDER Energietechnik für klimafreundliche Wärme – verlässlich, effizient und regional verankert.

Der Heißwasserkessel ist in das bestehende Fernwärmennetz eingebunden, das über 13.800 Anschlussstellen in Maribor mit Wärme versorgt. Das HERZstück

der Anlage ist eine vertikale Brennkammer mit integriertem Heißwasserwärmetauscher, die vollständig mit Wasser umgeben ist, das auch zur Abkühlung des Schamotts beiträgt. Die automatische Druckluftabreinigung der Wärmetauscherrohre sorgt dauerhaft für einen hohen Wirkungsgrad und minimiert den Wartungsaufwand. „Die Anlage reduziert nicht nur unseren CO₂-Fußabdruck, sondern stärkt auch die lokale Wirtschaft, da sie auf heimische Biomasseresourcen setzt.“ sagt Aleksander Saša Arsenovič, Bürgermeister von Maribor.



NAHWÄRME HOHRRAIN AG, SCHWEIZ



Auch die Schweiz setzt im Bereich der nachhaltigen Energieerzeugung auf österreichische Qualität. Gemeinsam mit unserem Schweizer Partner Heim AG realisierte BINDER Energietechnik in der Gemeinde Mattstetten eine neue Nahwärmeanlage für den Versorger Hohrain AG, geplant von der regional verankerten Firma GUNEP AG. Zuvor erfolgte die Wärme- und Kälteversorgung dezentral über Einzelheizungen.

Um eine effiziente und zuverlässige Energieversorgung zu gewährleisten,

wurde ein leistungsstarker BINDER Warmwasserkessel vom Typ RRK1200-1650 mit 1.600 kW in Betrieb genommen. Der mit Holzhackgut betriebene Kessel arbeitet mit optimierter Emissionsminderung durch einen Multizyklon und Staubfilter. Versorgt werden bereits 200 Wohneinheiten sowie ein Industriegebäude. Das Ergebnis überzeugt: Betreiber, Planer und Kunden zeigen sich sehr zufrieden – und für die Erweiterung ist bereits ein zweiter BINDER-Kessel vorgesehen.

INTERNATIONAL



FERNWÄRME REZEKNE, LETTLAND



Im Osten Lettlands setzt der Fernwärmeanbieter Rezekne auf österreichische Qualität: Zwei BINDER-Biomassekessel mit jeweils 7 MW Nennleistung unterstützen die schrittweise Umstellung von Erdgas auf lokale Biomasse. Produziert werden Wärme und Warmwasser für rund 40.000 Einwohner sowie zahlreiche öffentliche Gebäude.

Als Brennstoff kommen neben Holzhackschnitzeln auch Rinde, kleine Äste und Nadeln mit einem Wassergehalt von bis zu 55 % zum Einsatz. Dafür wurde eine großzügig dimensionierte Brennkammer

mit präziser und vielfältiger Steuerungstechnik konzipiert, um den Verbrennungsprozess optimal an unterschiedliche Brennstoffqualitäten anzupassen. Jeder Kessel verfügt über ein eigenes Brennstoffzufuhr-, Hydraulik- und Druckluftreinigungssystem, wodurch sie unabhängig und flexibel betrieben werden können. Die Anlagen erzeugen 105 °C heißes Wasser bei 6 bar Druck und arbeiten derzeit parallel zu den bestehenden Erdgaskesseln. Mit dieser Technik erreicht Rezekne seine Ziele in der Wärmeerzeugung aus Biomasse und kann den Erdgasverbrauch deutlich senken.



NAHWÄRME NENNSLINGEN EG



In der Marktgemeinde Nennslingen (Bayern, Deutschland) sorgt die Nahwärme Nennslingen eG mit zwei HERZ firematic 501 Hackschnitzelkesseln für eine nachhaltige Wärmeversorgung. Über ein rund 9,4 Kilometer langes Netz werden 160 Gebäude zuverlässig und klimafreundlich mit Wärme versorgt.

Herzstück der Heizzentrale sind die kompakten HERZ firematic 501 Kessel mit einer gesamten Nennlast von 1 MW, die im Kaskadenbetrieb laufen. Diese Betriebsweise ermöglicht eine optimale Anpassung an den jeweiligen Wärmebedarf:

Bei Teillast arbeiten die Kessel modulierend - die Lastverteilung wird wochenweise gewechselt, um eine gleichmäßige Laufzeit sicherzustellen. In Kombination mit der Abwärme aus der nahegelegenen Biogasanlage in Gersdorf entsteht ein effizienter Energiemix. Auf diese Weise werden jährlich rund 350.000 Liter Heizöl durch Biomasse ersetzt, was einer CO₂-Einsparung von etwa 1.000 Tonnen entspricht. Die Entscheidung für HERZ fiel aufgrund des ausgewogenen Preis-Leistungs-Verhältnisses, des technischen Standards der HERZ firematic 501 und des verlässlichen Kundendienstes.



BINDER ENERGietechnik

MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

BINDER Energietechnik bietet Anlagen, die maßgeschneidert auf die individuellen Anforderungen jeder Nah- und Fernwärmeinstallation zugeschnitten werden. Jede Anlage wird präzise geplant und gefertigt, um unterschiedlichste Einsatzszenarien von 500 kW bis 10.000 kW abzudecken – vom kleinen Stadtteilnetz bis zu großflächigen Ortschaften. BINDER Anlagen werden werkseitig in Modulen vormontiert, wobei die Module bereits vorschamottiert sind, sodass alle Komponenten passgenau aufeinander abgestimmt sind. Dies reduziert Montageaufwand und ermöglicht eine direkte, fehlerfreie Inbetriebnahme.

Kundenspezifische Lösungen für jeden Brennstoff

Ob feine Sägespäne oder grobes Hackgut oder Rinde der Größe P63 – BINDER-Kessel werden gezielt für die jeweilige Brennstoffart ausgelegt. Dabei spielt der Wassergehalt des Materials keine Rolle: Auch Brennstoffe mit bis zu 55 % Feuchtigkeit lassen sich effizient verbrennen. Das Ergebnis ist ein stabiler und leistungsfähiger Betrieb, der auf die individuellen Bedürfnisse von Nah- und Fernwärmennetzen abgestimmt ist. Zudem sind BINDER Anlagen für alle gängigen Emissionsanforderungen vorbereitet. Die Messpunkte werden so vorbereitet, dass Betreiber und Prüforganisationen

einfache und präzise Emissionsmessungen durchführen können. Auf Wunsch unterstützt BINDER bei der Durchführung von Messungen, um einen optimalen Anlagenbetrieb sicherzustellen.

Vollautomatisierte Kesselsysteme für maximale Energiegewinnung

Die Kerntechnologie basiert auf Schubrost- und Unterschubfeuerungen, die in Kombination mit vertikalen oder horizontalen Wärmetauschern betrieben werden können. Ob Warmwasser, Heißwasser oder Dampf – jede Ausführung ist auf maximale Energiegewinnung und effiziente Wärmeübertragung ausgelegt. Je nach Kesselbaureihe und Brennstoff-

art ist das Verhältnis zwischen Rostfläche und Wärmetauscherrohrlänge optimal aufeinander abgestimmt. Ergänzt durch Luftwärmetauscher, erreichen Betreiber eine optimale Nutzung des Brennstoffpotenzials bei minimalem Aufwand. Die Wärmetauscherrohre werden automatisch mittels Druckluftimpulsen gereinigt. Dadurch bleibt der Wärmeübergang dauerhaft effizient und der manuelle Wartungsaufwand reduziert sich auf ein Minimum.

Robuste Austragungs- und Beschickungstechnik

Für einen störungsfreien Betrieb sind zuverlässige Austragungs- und Beschick-

ungssysteme entscheidend. BINDER bietet hierzu verschiedene Lösungen: Schubbodenaustragungen, hydraulische Kesselbeschickung, Brennstoffkratzkettenförderer sowie Schneckenbeschickung in unterschiedlichen und massiven Ausführungen - ideal für kommunale und gewerbliche Anlagen. Diese Technik gewährleistet einen reibungslosen Brennstofftransport und verhindert Betriebsunterbrechungen.

Automatische und wartungsarme Entaschung für maximale Betriebssicherheit

Ein weiteres Herzstück der BINDER-Technologie sind die robusten Entaschungssysteme. Großzügig dimensionierte Ascheschnecken und Aschekratzkettenförderer ermöglichen eine automatische, wartungsarme Entaschung. Das sorgt für maximale Betriebssicherheit und reduziert den manuellen Aufwand für Betreiber erheblich.

Zertifizierte Schweißqualität

Die hohe Fertigungsqualität bei BINDER basiert auf streng geprüften Schweißverfahren. Um die fachgerechte Anwendung sicherzustellen, führt das Unternehmen regelmäßig Verfahrensprüfungen durch, die den Nachweis über die Beherrschung der jeweiligen Schweißtechniken erbringen. Zusätzlich werden jährliche Arbeitsprüfungen vorgenommen, um die praktische Umsetzung der geprüften Verfahren zu bestätigen.

Auch die Schweißer selbst unterliegen



einem klaren Qualifikationssystem: Ihre Schweißprüfungen werden durch entsprechende Schweißerzeugnisse belegt, die halbjährlich von der Schweißaufsicht und alle zwei Jahre vom TÜV überprüft und verlängert werden. So ist gewährleistet, dass jede Schweißnaht den höchsten Qualitäts- und Sicherheitsstandards entspricht.

Produktion: Präzision und Qualität

In der Fertigung verschmelzen moderne Technik und präzise Handarbeit. Stahlbleche werden mit Plasmatechnologie millimetergenau zugeschnitten, geprüfte und zertifizierte Fachkräfte verschweißen die Bauteile sorgfältig. So entstehen Kessel, die auch unter anspruchsvollsten Bedingungen zuverlässig arbeiten. Alle Komponenten durchlaufen strenge Qualitätskontrollen gemäß ISO-9001

- für einen sicheren und langlebigen Betrieb.

Vormontage im Werk – Zeitgewinn auf der Baustelle

BINDER Kessel werden vor der Auslieferung bereits im Werk vormontiert. Die Anlagen werden dabei in Module gefertigt, wobei die einzelnen Module bereits werkseitig vorschamottiert sind. Dadurch lässt sich sicherstellen, dass alle Komponenten exakt zueinander passen, keine Teile fehlen und die Anlage reibungslos funktioniert. Für die Nah- und Fernwärmebetreiber bedeutet dies einen erheblichen Vorteil auf der Baustelle: Zeitintensive Anpassungen, Nacharbeiten oder Fehlersuche entfallen – für eine Installation, die auf Anhieb funktioniert.

Service und Montage: Unterstützung vom ersten Tag

Ein erfahrenes Montageteam sorgt für eine exakte Installation, sodass die Anlage vom ersten Tag an zuverlässig läuft. Gleich wie bei Kessel werden auch die Steuerungen individuell auf die Anlage konzipiert und für jeden Anwendungsfall projektspezifisch programmiert. Wichtige Parameter wie Temperatur, Ventilatordrehzahl und Leistung werden kontinuierlich erfasst und für eine detaillierte Auswertung genutzt. Dank modernster Steuerungen können sich unsere Spezialisten per Fernzugriff via Teamviewer oder IXON jederzeit mit den Anlagen verbinden. Bei Fragen und Problemen können durch die Fernwartung BINDER Spezialisten direkt weiterhelfen und schnelle Lösungen bieten.

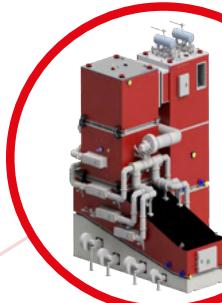


Ihre BINDER Anlage, Stück für Stück konzipiert...

...durchdacht - digital - dauerhaft.

1 KESSEL-TYP

Warmwasserkessel;
Heißwasserkessel;
Dampfkessel



2 BRENN-KAMMER

mit Wassermantel für
bessere Kühlung der
Schamottierung



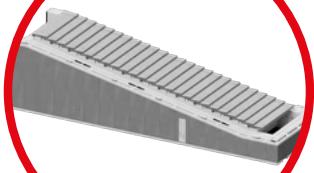
3 WÄRME-TAUSCHER

Vertikaler oder horizontaler
Wärmetauscher;
Luftwärmetauscher



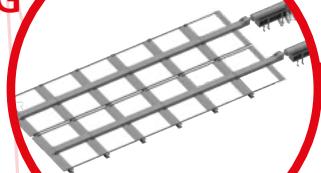
4 FEUERUNG

Unterschubfeuerung;
Flachrostfeuerung;
Stufenrostfeuerung;



5 AUSTRAGUNG

Schrägschnecke;
Knickarmaustragung;
Transportschnecke;
Schubboden



Durchdachte Konzeptionierung

Das spezialisierte Planungsteam von BINDER begleitet den gesamten Prozess – von der ersten Idee bis zur betriebsbereiten Anlage. Sie beschreiben Ihre Anforderungen, den gewünschten Brennstoff sowie die geplante Nutzung und BINDER entwickelt daraus eine maßgeschneiderte, vollständig durchdachte Lösung, die technisch, räumlich und wirtschaftlich überzeugt. Das Ergebnis: Eine langlebige Anlage, die nicht nur heute, sondern auch in Zukunft flexibel bleibt.

Digitale Planung

Jede BINDER-Anlage entsteht auf Basis eines vollständig digitalen Planungskonzepts. Alle technischen Daten werden dabei in einem detaillierten 3D-Modell erfasst – von den einzelnen Komponenten bis hin zu Leitungen und Schnittstellen. Dieses Modell bildet die Grundlage für eine präzise Fertigung und passgenaue Montage. Vereinfachte 3D Modelle werden bereitgestellt, damit alle Schnittstellen zur BINDER Anlage klar definiert werden können, wodurch die Planung für die Partner erleichtert wird. Gleichzeitig schafft es beste Voraussetzungen für die Zukunft: Erweiterungen oder Anpassungen lassen sich auf dieser Basis jederzeit schnell und effizient umsetzen – ein klarer Vorteil für Betreiber, die langfristig planen.

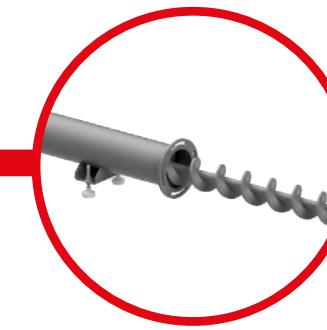
Vielfältige Brennstoffe

BINDER-Anlagen sind nicht nur für gängige Biomasse ausgelegt, sondern können auch auf spezielle Brennstoffe angepasst werden. Im firmeneigenen Labor wird jeder Brennstoff gründlich getestet, sodass die Anlage optimal auf die jeweilige Materialbeschaffenheit, Feuchtigkeit und Ascheanteile ausgelegt werden kann. So erhalten Betreiber eine maßgeschneiderte Anlage mit stabilem Verbrennungsverhalten und verlässlichem Betrieb unabhängig von der Brennstoffart.



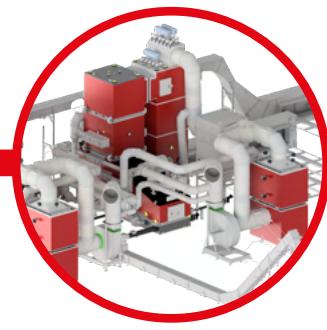
6 KESSEL-BESCHICKUNG

Hydraulischer Kesseleinschub, Brennstoffkratzkettenförderer; Querförderer, Aufschubkonus; Stokerschnecke



7 ENTASCHUNG

Ascheschnecke; Aschekratzkettenförderer



8 IHRE ANLAGE

Ihre individuelle BINDER Anlage ist speziell für Ihre Anforderungen fertiggestellt.



Michael Maier, Geschäftsführer der Bad Gleichenberger Naturwärme GmbH, vor dem neuen 2-MW-BINDER-Warmwasserkessel, der das Fernwärmennetz effizient und zuverlässig ergänzt.

BAD GLEICHENBERGER NATURWÄRME GMBH

BINDER WARMWASSERKESSEL IM EINSATZ

Die Bad Gleichenberger Naturwärme GmbH gehört heute zu den etablierten regionalen Wärmeversorgern in der Südoststeiermark. Seit ihrer Gründung im Jahr 2012 wurde das Fernwärmennetz kontinuierlich ausgebaut und versorgt mittlerweile mehr als 60 Abnehmer – darunter große Einrichtungen wie die Therme, das Klinikum, mehrere schulische Ausbildungsstätten sowie sämtliche öffentliche Gebäude und die Pfarrkirche mit Kloster. Mit dem jüngsten Ausbau und der Inbetriebnahme einer 2-MW-BINDER-Warmwasseranlage in diesem Jahr reagiert das Unternehmen auf steigende Leistungsanforderungen und das wachsende Bedürfnis nach einer zuverlässigen, regionalen und CO₂-neutralen Wärmeversorgung.

Bad Gleichenberger Naturwärme GmbH

Seit 2024 leitet Michael Maier gemeinsam mit Ulrich Kiendlner die Bad Gleichenberger Naturwärme GmbH. Für Michael Maier ist das Unternehmen mehr als nur ein Betrieb – er ist mit ihm aufgewachsen und hat dessen Leitung 2024 übernommen. Die Naturwärme ist für ihn ein langfristiges regionales Projekt, das Verantwortung, Engagement und Weitblick verlangt. Im Gespräch mit HERZ News gibt er Einblicke in die täglichen Herausforderungen eines Fernwärmebetreibers.

HERZ News: Die Bad Gleichenberger Naturwärme GmbH besteht seit 2012. Wie hat sich die Anlage seitdem entwickelt?

Michael Maier: Wir haben mit einem kleinen Netz und 13 Abnehmern begonnen. Heute sind es mehr als 60 Abnehmer und unser Rohrleitungsnetz umfasst etwa 14 Kilometer. Besonders spannend war zu beobachten, wie sich das Interesse verändert hat. Als die Diskussion um die Gasversorgung an Fahrt aufgenommen hat, sind viele auf der Suche nach krisensicheren Alternativen zu uns gekommen. Der Zuwachs kam nicht abrupt, aber je-

des Jahr etwas stärker und damit sehr stabil.

HERZ News: Welche Grundüberlegungen standen am Anfang des gesamten Projekts?

Michael Maier: Für uns war immer entscheidend, dass das Modell wirtschaftlich tragfähig ist und gleichzeitig die regionale Wertschöpfung stärkt. Wir wollten eine Lösung, die konkurrenzfähig zu fossilen Energieträgern ist und gleichzeitig Arbeitsplätze in der Region absichert. Ebenso wichtig war die CO₂-neutrale Wärmeversorgung, weil wir damit ein

nachhaltiges Angebot schaffen, das auch langfristig relevant bleibt.

HERZ News: Die Förderlandschaft war in den letzten Jahren oft unberechenbar. Wie stark hat Sie das betroffen?

Michael Maier: Auf unsere Erweiterung hatte der Förderstopp kaum Einfluss, da wir ausreichend Interessenten hatten. Im privaten Bereich war der Einschnitt jedoch gravierend. Programme wie „Raus aus Öl und Gas“ haben viele Haushalte motiviert, auf Fernwärme umzusteigen. Als die Förderung ausgesetzt wurde, kam der Stillstand. Für den gesamten Sektor war das ein Rückschlag, weil die Nachfrage plötzlich gebremst wurde.

HERZ News: Sie haben Anfang dieses Jahres eine dritte Kesselanlage errichtet und sich für einen BINDER Warmwasserkessel entschieden. Welche Gründe waren ausschlaggebend?

Michael Maier: Die Entscheidung ist aus technischen und wirtschaftlichen Überlegungen heraus entstanden. Wir mussten Teile der neuen Anlage in ein bestehendes Gebäude integrieren, was die Fördertechnik und die Hackgutzufuhr vor klare räumliche Vorgaben gestellt hat. Angrenzend an die bestehende Lagerhalle wurde ein zusätzliches Kesselhaus errichtet. Mit BINDER konnten wir die Anlage so anpassen, dass wir trotz baulichen Einschränkungen eine leistungs-

starke 2-MW-Lösung sauber unterbringen konnten. Außerdem haben uns die Emissions- und Immissionseigenschaften überzeugt, die für den weiteren Netzausbau relevant sind.

HERZ News: Wie sieht der Betrieb heute aus?

Michael Maier: Aufgrund der Leistungsanforderung unserer Kunden wird ganzjährig Wärmeenergie bereitgestellt. Die Kessel arbeiten je nach Lastanforderung moduliert, wobei die BINDER-Anlage das bestehende Netz optimal ergänzt und dafür sorgt, dass wir jederzeit zuverlässig und effizient Wärme bereitstellen können. Alle drei Anlagen erzeugen mit regional zugekauften biogenen Rohstoffen ausschließlich Warmwasser und Heizwärme. Besonders wichtig ist für uns die Ausfallsicherheit. Da nie alle drei Kessel gleichzeitig laufen, können wir bei Störungen sofort reagieren und haben immer eine Reserve im Hintergrund. So wird der dauerhafte, zuverlässige Betrieb des Fernwärmennetzes gesichert – für große und kleinere Abnehmer.

HERZ News: Mit welchen Herausforderungen sind Sie als Fernwärmebetreiber im Alltag konfrontiert?

Michael Maier: Die größten Unbekannten sind die Rohstoff- und Strompreise. Das betrifft die gesamte Branche. Unser Hackgut beziehen wir vollständig aus

der Region, was die Versorgung stabiler macht, aber Preisbewegungen bleiben ein Thema. Im vergangenen Jahr haben wir rund 20.000 Schüttraummeter benötigt – abhängig natürlich von der Länge und Härte der Heizperiode. Dazu kommt, dass wir im Störfall sofort reagieren müssen, weil ein Fernwärmennetz keine Verzögerungen verzeiht. Die 24/7-Bereitschaft ist daher obligatorisch.

HERZ News: Blick nach vorne: Welche Entwicklung erwarten Sie für die nächsten Jahre?

Michael Maier: Netzverdichtungen und Erweiterungen bleiben ein Thema, aber immer in Abstimmung mit dem tatsächlichen Kundeninteresse. Sollten weitere größere Abnehmer dazukommen, könnten wir den 1-MW-Kessel austauschen, um zusätzliche Leistung bereitzustellen. Die Basis ist auf jeden Fall geschaffen, und mit der BINDER-Anlage haben wir einen wichtigen Schritt gesetzt, um auch künftig stabil und wettbewerbsfähig zu bleiben.

HERZ News: Vielen Dank für Ihre authentischen Einblicke in die Arbeit und die Entscheidungen eines Fernwärmebetreibers. Ihre Erfahrungen zeigen eindrucksvoll, welche Herausforderungen, Überlegungen und Strategien hinter einem zuverlässigen, regionalen Wärmenetz stehen. ☐





FERNWÄRMEÜBERGABESTATION

VORGEFERTIGTE LÖSUNG

HERZ Fernwärmeübergabestation 16 kW- 213 kW wird in 13 Leistungsgrößen angeboten und ist auf gängige Leistungsgruppen ausgelegt. Mit einer Rücklaufgrädigkeit von 2 K ermöglicht sie niedrige Rücklauftemperaturen auf der Primärseite. Dies wird durch den großzügig dimensionierten, mit Hartschaum-Polyurethan isolierten Edelstahl-Wärmetauscher realisiert. Ebenso ist dieser für geringe Druckverluste auf Primär- und Sekundärseite verantwortlich.

Kompakte, vorgefertigte Fernwärmeübergabestation

Die HERZ Fernwärmeübergabestation verfügt über eine kompakte Bauweise für einfache Integration in Heizsysteme. Das Modell eignet sich ideal zur Versorgung von Ein- und Mehrfamilienhäusern, aber auch für Gewerbebetriebe und wird in 13 verschiedenen Leistungsgrößen angeboten. Ein großzügig dimensionierter Edelstahl-Wärmetauscher sowie die entsprechende Verrohrung garantieren geringe Druckverluste sowohl auf der

Fernwärmeseite als auch auf der Heizungsseite.

Je nach Leistungsbereich und Temperatur wird die Station hängend oder freistehend konzipiert. Als Richtwert gilt:

- Wandhängend:
16 kW; 32 kW; 47 kW; 63 kW; 78 kW.
- Stehend:
93 kW; 108 kW; 122 kW; 135 kW;
148 kW; 172 kW; 194 kW; 213 kW

Dieser Richtwert gilt bei primären Temperaturen von 85 °C / 52 °C und

sekundären Temperaturen von 70 °C / 50 °C.

HERZ Fernwärmeübergabestation ist vorkonfiguriert und anschlussfertig ausgeführt. Das bedeutet: Kurze Montagezeiten, geringe Installationskosten und eine hohe Betriebssicherheit ab dem ersten Tag. Alle Komponenten – vom Wärmetauscher bis zur Regelung – sind optimal aufeinander abgestimmt und auf eine lange Lebensdauer im Dauerbetrieb ausgelegt.

Technische Daten

<input checked="" type="checkbox"/> Max. Betriebstemperatur primär	100 °C	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Druckverlust am Wärmetauscher (sekundär)	15 kPa
<input checked="" type="checkbox"/> Max. Betriebstemperatur sekundär	90 °C	<input checked="" type="checkbox"/> Elektrischer Anschluss	230 VAC
<input checked="" type="checkbox"/> Max. Betriebsdruck primär	16 bar	<input checked="" type="checkbox"/> Max. Temperaturdifferenz zwischen sekundärem und primärem Rücklauf (Rücklaufgrädigkeit)	2 K
<input checked="" type="checkbox"/> Max. Betriebsdruck sekundär (abgesichert)	3 bar	<input checked="" type="checkbox"/> Abmessung (wandhängend, L x B):	1.083 x 782 mm
<input checked="" type="checkbox"/> Max. Druckverlust am Wärmetauscher (primär)	15 kPa		

Komponenten

Elektronik

Die Elektronik ist ausgestattet mit Kommunikationsbasismodul mit MBUS Modul für Wärmemengenzähler und RS422 Busmodul. Über die Bedieneinheit mit Klartextanzeige können primärseitige Rücklauftemperaturoptimierung und 3-Punkt-Regelung im gemischten sekundären Heizkreis geregelt sowie ein ungemischter Heizkreis für Boilerladung eingestellt werden.

Schmutzfänger

Der Schmutzfänger mit Entleerventil ist im Vorlauf auf der Primärseite eingebaut und verhindert, dass schädliche Fremdkörper in die Fernwärmeüberbestation gelangen. Somit sorgt dieser auch für die Langlebigkeit der Komponenten.

Sicherheitsventil

Das vorinstallierte Sicherheitsventil 3 bar stellt die ordnungsgemäße Funktion sicher und sorgt für Überdruckentlastung. Dadurch wird verhindert, dass die Komponenten beschädigt werden.

Passstück

Passstück für den Wärmemengenzähler ist im Rücklauf verbaut.

Kombiventil-Volumenstromregler

Kombiventil-Volumenstromregler dient zur dynamischen Konstanthaltung des voreingestellten Durchflusses und ermöglicht eine Aufnahme eines Getriebemotors, wahlweise mit einer Fail-Safe-Funktion (Zubehör). Dies trägt zur Sicherheit und Zuverlässigkeit im Falle eines Stromausfalls bei, indem das Ventil geschlossen wird.

Mit Hartschaum-Polyurethanisolierung gedämmter Edelstahl-Wärmetauscher sowie die entsprechende Verrohrung garantieren geringe Druckverluste sowohl auf der Fernwärmeseite als auch auf der Heizungsseite.

Jetzt
scannen
für weitere
Details.





FERNWÄRMEÜBERGABESTATION MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNG

Für Projekte mit individuellen Anforderungen fertigt HERZ speziell ausgelegte Fernwärmeübergabestationen von 20 kW bis 4 MW. Jede Anlage wird nach den Vorgaben des Kunden konzipiert, abgestimmt auf Gebäudegröße, Wärmebedarf und Nutzungsprofil. Die Auslegung erfolgt auf die benötigte Leistung, die Rücklauftemperaturen und den Volumenstrom, um einen zuverlässigen Betrieb und die Einhaltung der projektspezifischen hydraulischen Bedingungen zu gewährleisten.

Angepasst bis ins Detail –
von 20 kW bis 4 MW

Auf der primären Fernwärmeseite wird die Leistung bei allen Fernwärmeübergabestationen elektronisch geregelt. Vorbereitet ist der Einbau eines Wärmemengenzählers. Als Wandstation oder als freistehende Fernwärmeübergabestation mit einem Gerüst aus Stahl und adaptierbarer Höhe können die Abmessungen an den vorgesehenen Montageplatz angepasst werden. Abhängig von den Abmessungen können die Stationen als gesamte Einheit oder in

mehreren Modulen geliefert werden. Alle Stationen sind werksgeprüft und betriebsbereit.

Die „Plug and heat“ Funktion sowie gute Zugänglichkeit von Komponenten ermöglichen sowohl bei der Installation als

auch bei der Wartung Zeit- und Kostenersparnisse. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Schulung der Benutzer durch HERZ Spezialisten für den Betrieb und die Wartung der Fernwärmeübergabestation gelegt.

Technische Daten

- Max. Betriebstemperatur primär: 150 °C
- Max. Betriebstemperatur sekundär: 95 °C
- Max. Betriebsdruck primär: 25 bar
- Max. Betriebsdruck sekundär (abgesichert): 3 bar



Jetzt scannen für
weitere Details.

Komponenten



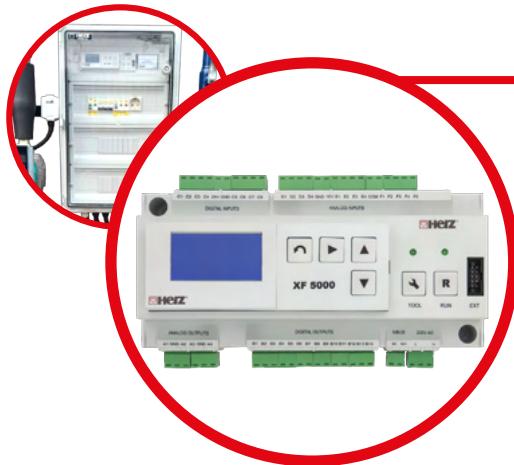
Plattenwärmetauscher

Es werden Plattenwärmetauscher von hoher Qualität in den Fernwärmeübergabestationen verwendet. Sie können, je nach technischen Ansprüchen, gelötet oder geschraubt ausgeführt werden. Die Platten des Wärmetauschers sind aus Edelstahl gefertigt. Die Stationen können alle Arten von Anschlüssen haben.



Kombiventil-Volumenstromregler & Stellantrieb

HERZ Kombiventil-Volumenstromregler ist ein vollständig druckentlastetes automatisches Regel- und Regulierventil, das mehrere Funktionalitäten in einem Produkt vereint. So kommen Regelventil, Regulierventil, Differenzdruckregler und Absperrventil zusammen. Das Ventil wird mit einem elektrischen Stellantrieb, welcher über die Mikroprozessorregelung angesteuert wird, betrieben. Durch den elektrischen Stellantrieb wird der aktuell benötigte Durchfluss und damit die Leistung geregelt.



Elektronik

Im Einsatz ist eine XF 5000 Mikroprozessorregelung, die den Betrieb der Fernwärmeübergabestation regelt und dabei eine effiziente Wärmeversorgung sichert. Der elektrische Aufbau beinhaltet Sicherungen, Schaltschütze, Schalter und Anzeigen für die Umlölpumpe, sowie Mess- und Regelgeräte mit einem elektronischen Regler und Ein- und Ausgangsmodulen, ein Rechenwerk für den Wärmemengenzähler, Temperaturfühler, Druckaufnehmer und Kommunikationstools.

Die Mikroprozessorregelung kann erweitert werden, wenn zusätzliche Ein- und Ausgangssignale erforderlich sind. Mittels der Bedieneinheit mit LCD-Bildschirm können alle gemessenen Werte angezeigt und alle relevanten Sollwerte eingestellt werden.



Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil ist ein zentraler Bestandteil jeder Heizungsanlage und erfüllt eine entscheidende Schutzfunktion. Es ist dafür zuständig, den Druck im Heizsystem zu überwachen und im Falle eines Druckanstiegs das System automatisch zu entlasten. Durch das gezielte Abführen von überschüssigem Druck verhindert das Sicherheitsventil Schäden an Bauteilen der Heizungsanlage.



FERNWÄRMEVENTILE FÜR WÄRME UND KÄLTE

HERZ Fernwärmeventile sind für Temperaturen von 2 °C bis 150 °C einsetzbar und sowohl für Heiz- als auch Kühlsysteme geeignet. Die Fernwärmeventile sind für einen präzisen hydraulischen Abgleich ausgelegt. Ziel ist die akkurate Einstellung von Volumenstrom und Druckverhältnissen, sodass jeder Verbraucher die erforderliche Wärme oder Kälte erhält und Über- oder Unterversorgung vermieden wird. Verfügbar sind Kombiventil-Volumenstromregler, 2-Wege-2-Ventile sowie Differenzdruckregler, um hydraulische Anforderungen unterschiedlicher Anlagengrößen und Auslegungen abzudecken.

Für Temperaturen von 2 °C bis 150 °C und Drücke bis 25 bar

Der Vorteil von HERZ Fernwärmeventile besteht darin, dass der Einsatzbereich für Temperaturen von 2 °C bis 150 °C und Drücke bis zu 25 bar gewährleistet ist. Somit können HERZ Fernwärmeventile auch für Fernkälte eingesetzt werden. Dies ist durch spezielle Dichtungen aus EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk) sichergestellt, die sowohl hitze- als auch kältebeständig sind. Die an den Markt angepassten Einbaumaße ermöglichen einen einfachen Einbau in bestehende Systeme. Besonders hervorzuheben ist

die Flanschausführung der HERZ Ventile. Sie bietet im Vergleich zu herkömmlichen Verschraubungen eine deutlich höhere Robustheit und mechanische Stabilität – ein entscheidender Vorteil, vor allem bei wartungsintensiven Einsätzen oder hohen Betriebsdrücken.

Damit der hydraulische Abgleich zuverlässig funktioniert und die Anlagenefizienz voll ausgeschöpft werden kann, bietet HERZ ein komplettes Sortiment an Fernwärmeventilen – von Differenzdruckreglern über 2-Wege-Ventile bis hin zu Kombiventil-Volumenstromreglern. Mit dem richtigen Einsatz sorgen HERZ Fernwärmeventile dafür, dass Druck

und Volumenstrom präzise abgestimmt werden, selbst bei stark schwankenden Lasten. So liefert HERZ alle wesentlichen Komponenten aus einer Hand: Von der fertigen Übergabestation bis zu einzelnen Ventilen für die individuelle Planung. Betreiber und Planer profitieren von präziser Regelung, einfacher Installation und hoher Betriebssicherheit, die gemeinsam für energieeffiziente, stabile und langlebige Fernwärmesysteme sorgen.

Jetzt scannen für
weitere Details.



HERZ Kombiventil-Volumenstromregler

Die Kombiventile sind vorgesehen zum Einbau in der Primärseite von Fernwärmeübergabestationen. Das druckunabhängige Ventil ist eine Kombination eines Regel- und Regulierventils mit einem Differenzdruckregler. Die Einstellung des gewünschten Durchflusses erfolgt durch Drehen an der Ventilspindel, wodurch der maximale Hub des Regelventils festgelegt wird. Einstellungen zwischen 20 % und 80 % des Nenndurchflusses werden empfohlen.

Technische Daten

- Max. Betriebsdruck: 25 bar (bis DN 65)
16 bar (ab DN 80)
- Max. Differenzdruck: 20 bar (bis DN 65 geflanscht)-
15 bar (ab DN 80, geflanscht)



HERZ 2-Wege-Ventil

Das druckentlastete 2-Wege-Ventil dient in erster Linie zur Regelung des Volumenstroms in Fernwärme und HLK-Anlagen. Außerdem kann es für das Öffnen und Schließen von Leitungen eingesetzt werden. Als Durchflussmedium kann Wasser im Temperaturbereich von 2 °C bis 150 °C verwendet werden. Das druckentlastete 2-Wege-Ventil kann in nahezu allen Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen sowie in industriellen und technologischen Prozessen eingesetzt werden. Die Ventilcharakteristik ist gleichprozentig.

Technische Daten

- Max. Betriebsdruck: 25 bar (bis DN 65)
16 bar (ab DN 80)
- Max. Differenzdruck: 2 bar
- Temperaturbereich: 2 - 150 °C



HERZ Differenzdruckregler

HERZ Differenzdruckregler sind für Primärseite von Fernwärmeübergabestationen zur Gewährleistung eines konstanten Differenzdrucks über den Regelbereich im Vorlauf oder Rücklauf einsetzbar. Der Differenzdruckregler ist ein Regler in Geradsitzausführung und arbeitet ohne Hilfsenergie. Der gewünschte Differenzdruck-Sollwert kann zwischen 50 kPa und 150 kPa eingestellt werden. Der eingestellte Wert ist mit Hilfe des Einstelldiagrammes ablesbar. Im Lieferumfang enthalten sind zwei Impulsleitungen, diese sind im Vorlauf und im Rücklauf einzubinden.

Technische Daten

- Max. Betriebsdruck: 25 bar (bis DN 65); 16 bar (ab DN 80)
- Max. Differenzdruck: 20 bar (bis DN 65); 15 bar (ab DN 80)
- Differenzdruck-Sollwert: 50 - 150 kPa



HERZ®

FERNWÄRMETECHNIK

Für Fragen zu unseren Fernwärme-Lösungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.
Kontaktieren Sie unser Team – wir unterstützen Sie gerne bei allen Anliegen.



Ing. Patrick RAJKOVATS, Herz Armaturen Ges.m.b.H.

Anwendungstechnik

📞 +43 (0) 1 61 62 631-245
✉️ patrick.rajkovats@herz.eu

📍 Richard-Strauss-Straße 22,
A-1230 Wien



Alois THURNER, Herz Energietechnik GmbH

Vertriebsleitung Großanlagen Österreich

📞 +43 664 884 69 987
✉️ alois.thurner@herz.eu

📍 Herzstraße 1
A- 7423 Pinkafeld



Martin MAYERHOFER, MBA, Binder Energietechnik Ges.m.b.H.

Vertriebsleitung Binder

📞 +43 664 885 14 987
✉️ m.mayerhofer@binder-gmbh.at

📍 Mitterdorfer Straße 5
A- 8572 Bärnbach

Retoure: HERZ Armaturen Ges.m.b.H., Richard-Strauss-Straße 22, A-1230 Wien



Herz Armaturen Ges.m.b.H.

Richard-Strauss-Straße 22, A-1230 Wien

T: +43 1 616 26 31-0

E-Mail: herznews@herz.eu

www.herz.eu

