



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

Frühjahr 2005

Buderus das magazin

Die Welt der Heiztechnik
trifft sich auf der ISH

Nahwärmeverbund versorgt elf Gebäude
des Diakonissen-Mutterhauses in Marburg

Innovationen steigern nachhaltig
die Effizienz der Heizungsanlagen



Die **traditionsreiche** Niederlassung Kiel hat im vergangenen Herbst ein neues Gebäude bezogen. Vom neuen Standort im Gewerbe- und Industriegebiet Kiel-Wellsee aus betreuen die 25 Mitarbeiter das Bundesland Schleswig-Holstein und die vorgelagerten Inseln. **Seite 24**

Ein **neuer Nahwärmeverbund** versorgt elf Gebäude des Diakonissen-Mutterhauses in Marburg-Wehrda. Zwei Heizzentralen sorgen für Heizwärme und warmes Wasser, zwei Blockheizkraftwerke produzieren Strom – und die Abwärme wird zum Heizen genutzt. **Seite 28**

Impressum



Alles dreht sich in diesen Tagen um die ISH in Frankfurt. Die Leitmesse der Sanitär- und Heiztechnik ist wieder Treffpunkt für Fachbesucher aus der ganzen Welt. Hier sind Innovationen und Trends zu sehen, und die ISH gilt auch als Stimmungsbarometer für die Branche. Buderus ist in Halle 8.0, Stand A30 und in Halle 9.2, Stand B05 vertreten. **Seite 10**

Herausgeber:

BBT Thermotechnik GmbH,
Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar,
www.heiztechnik.buderus.de

Redaktion:

Dr.-Ing. Werner Benade
Dipl.-Wirt.-Ing. Stefan Buchsteiner
Dipl.-Ing. Gero Frischmann
Dipl.-Bw. Sven Kunz
Dipl.-Ing. Melanie Lauterbach (Ltg.)
Dott.ssa Lucrezia Lucca
Dr. Ingo Rapold
Horst Rogler

Redaktion und Gestaltung:

Communication Consultants, Stuttgart

Kontakt: magazin@buderus.de

Fotos: Messe Frankfurt/Helmut Stettin
Thomas Hörner, Hans-Georg Merkel

Druck: Brühlsche Universitätsdruckerei, Gießen



Die Skyline von Buderus: Auf der ISH in Frankfurt präsentiert Buderus eine ganze Reihe von Innovationen. Zu sehen sind neben dem aktuellen Produktprogramm auch Produkte und Entwicklungen aus den Bereichen Öl, Gas und regenerative Energien – die Neuheiten im Überblick in diesem Magazin. **Seite 10**



Editorial



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Welt der Heiztechnik ist wieder zu Gast in Frankfurt. Besucher aus vielen Ländern werden die ISH nutzen, um sich über zukunftssträchtige Entwicklungen zu informieren. Damit ist die Leitmesse für Sanitär- und Heiztechnik die ideale Plattform für Buderus, um Innovationen und neue Produkte einem breiten Publikum zu präsentieren. Hier treffen sich Handwerk, Handel und Hersteller, und wir erhoffen uns von der ISH positive Impulse für den ganzen Markt. Die Messe ist erfahrungsgemäß ein wichtiges Stimmungsbarometer für die konjunkturellen Aussichten unserer Branche.

Pünktlich zur Messe gibt Ihnen diese Ausgabe des Buderus Magazins einen ersten Eindruck von unseren neuen Produkten. Dazu gehört der Logamax plus GB162 – ein Kraftriese im Zwergenformat. Diesen neuen Gas-Brennwert-Wandheizkessel gibt es in den Leistungsgrößen 80 und 100 kW. Der jüngste Spross unserer erfolgreichen Familie von Öl-Gussheizkesseln ist der Logano G225. Auch diese neuen Produkte sind mit dem Regelsystem Logamatic EMS ausgestattet.

Auf der ISH zeigt Buderus zudem, wie fossile und regenerative Energien sinnvoll und auf einfache Weise miteinander kombiniert werden können.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch auf unserem Messestand und wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Dr. Joachim Berner

Dr.-Ing. Joachim Berner

Themen

Interview

Dr. Heinrich-Hermann Schulte über Innovationen und Entwicklungen in der Heiztechnik 6

Blickpunkt ISH

Logamax plus GB162 – 100 kW an der Wand 10
Mit dem RC20 RF schnurlos in Kontakt 13
Logano G244 mit SAFe-Technologie 14
Fünf Kessel an einer Abgasleitung 19

Märkte und Standorte

Erfolgreich in den Auslandsmärkten 23
Niederlassung Kiel in neuen Räumen 24

Standpunkt

Überproduktion ist Verschwendung 26

Vor Ort

Nahwärmeverbund versorgt elf Gebäude 28

Service

Rat & Tat 22
Mit Werbegeschenken näher am Kunden 31

kurz & knapp

Messe-Nachlese

Innovationen auf Tour

Die ISH in Frankfurt ist zwar die Plattform, auf der Buderus Innovationen und Weiterentwicklungen präsentiert. Wer aber nicht nach Frankfurt kommen kann, bekommt dennoch alle wichtigen Informationen aus erster Hand. Denn nach der Messe zeigt Buderus seine Neuheiten bei verschiedenen Präsentationen in den Niederlassungen quer durch Deutschland. Folgende Termine für Messe-Nachlesen stehen bereits fest:

1./2. April: Aachen
8./9. April: Münster, Traunstein, Viernheim
15./16. April: Heilbronn, Köln, Meschede
22./23. April: Kiel, Leipzig, Nürnberg
29./30. April: Erfurt, Regensburg

6./7. Mai: Ingolstadt, Wesel
13./14. Mai: Goslar und Hannover in der Niederlassung Hannover
20./21. Mai: Bielefeld, Düsseldorf, Saarbrücken
27./28. Mai: Berlin, Dresden, Velten, Zwickau

3. Juni: München
3./4. Juni: Ravensburg
3.-5. Juni: Trier
4. Juni: Kempten
10./11. Juni: Gießen, Magdeburg, Würzburg
17./18. Juni: Kaiserslautern, Kulmbach
24./25. Juni: Essen, Neu-Ulm

1./2. Juli: Augsburg, Koblenz
4.-8. Juli: Bremen

26./27. August: Dortmund

9./10. Sept.: Esslingen



Buderus unterstützt AGAPEDIA

Brennwertkes helfen Kindern

In der Geschäftswelt gelten oft ähnliche Regeln wie beim Fußball. Erfolgreiche Einzelaktionen sind gut, ein Zusammenspiel ist noch besser. In diesem Sinne setzt Buderus sein Engagement für AGAPEDIA, die Jürgen Klinsmann Stiftung, fort und verstärkt die Kooperation sogar noch. Seit Februar dieses Jahres unterstützt der Heiztechnik-Hersteller mit jedem verkauften Brennwertgerät das Kinderhilfswerk des Fußball-Bundestrainers durch eine bestimmte Summe. Jedes Quartal wird das Geld an AGAPEDIA übergeben, es kommt direkt Kindern in Not zugute. Die Aktion läuft planmäßig bis August 2006.

In den vergangenen Jahren hat Buderus an das Kinderhilfswerk bereits mehr als 140 000 Euro sowie Heizungsanlagen für zwei Kinderheime in Osteuropa gespendet. Das Geld stammte aus Einzelaktionen, beispielsweise dem Verkauf des Maskottchens Buddy bei Messen oder dem Erlös aus dem Verkauf von Werbemitteln wie Puzzles oder Malbüchern. Mit der Brennwert-Aktion kann AGAPEDIA nun auf eine kontinuierliche Leistung des Buderus-Teams bauen und mit dessen Hilfe viele zusätzliche Kinderherzen „erwärmen“.



sel

Seit längerer Zeit schon unterstützt Buderus die Jürgen Klinsmann Stiftung. Das Geld kommt auch Kindern in Esslingen zugute, die in ihrer Freizeit betreut werden.

Die nächste Generation tritt an. Unsere Heizsysteme mit innovativer Brennwert-technik steigern die Energieeffizienz. Damit sie helfen, um die Kosten zu senken, sparen Sie bis zu 14 % gegenüber herkömmlichen Heizsystemen. Noch mehr sparen Sie in Kombination mit einer Solaranlage. Und mit Buderus haben Sie immer die Sicher-heit. Das alles optimiert automatisch das Brennsystem der Buderus Heizsysteme und Solaranlage für Sie. Das alles optimiert automatisch das Brennsystem der Buderus Heizsysteme und Solaranlage für Sie. Das alles optimiert automatisch das Brennsystem der Buderus Heizsysteme und Solaranlage für Sie.

Wärme ist unser Element

Buderus



Heizkessel gewinnt iF design award 2005

Der Logano G125 macht eine gute Figur

Ausgezeichnetes Design ist ein Markenzeichen von Buderus – mehrfach schon haben Heiztechnik-Produkte die Juroren überzeugt. Ein Beleg dafür, dass die Marke nicht nur technisch, sondern auch optisch Maßstäbe setzt. Auch in diesem Jahr hat ein Buderus-Produkt wieder eine der Auszeichnungen des iF International Forum Design erhalten. Der Öl-Niedertemperatur-Heizkessel Logano G125 hat den iF design award 2005 für ausgezeichnetes Design gewonnen. Rund 740 Teilnehmer aus 31 Ländern hatten sich der internationalen, hochkarätig besetzten Jury gestellt und insgesamt 1 900 Beiträge eingereicht.

Der iF design award gilt als einer der bekanntesten und bedeutendsten Design-Wettbewerbe der Welt. Die Auszeichnung wird für Produkte vergeben, die sich durch eine beispielhafte Designqualität von der Konkurrenz im Rahmen des Wettbewerbs abheben. Der iF design award wird vom Industrie Forum Design Hannover vergeben, das zu den ältesten Designzentren in Europa zählt.

Der Logano G125 ist als Unit, bestehend aus Kessel, Ölbrenner und Regelsystem Logamatic EMS, erhältlich – wahlweise mit Speicher-Wassererwärmern. Die Bedienung ist so einfach, dass Nutzer mit einem Knopfdruck die gewünschte Wohlfühltemperatur und warmes Wasser bekommen. Der Logano G125 kann auch raumluftunabhängig betrieben werden. Es gibt ihn in den Leistungsgrößen 17, 21, 28 und 34 kW, der Normnutzungsgrad liegt bei 96 Prozent – als Brennwertsystem erreicht der Logano G125 sogar 102 Prozent.





Die nachhaltige hat erste Priorit

Gespräch mit Dr.-Ing.
und Entwicklung, über

das magazin: Wie will Buderus seine Position als einer der Technologieführer in Zukunft sicherstellen?

Dr. Schulte: Wie in der Vergangenheit auch, werden wir unseren erfolgreichen Weg fortsetzen. Das heißt, wir konzentrieren uns einerseits auf die Optimierung der heiztechnischen Komponenten und stellen andererseits sicher, dass alle Einzelkomponenten systemkonform in das Gesamtsystem Heizungsanlage integriert werden können. Dabei achten wir auch auf die Entwicklungen in den so genannten kleineren Schritten, insbesondere mit Vorteilen für den Heizungsfachmann bei der Montage und Inbetriebnahme sowie für den Endkunden im täglichen Betrieb. Diese Entwicklungssystematik kombinieren wir mit längerfristigen Innovationschritten, also mit grundsätzlichen Erneuerungen im Bereich Heizungs-Systemtechnik. Ich möchte das Beispiel Brennstoffzelle nennen. Mit diesem Thema beschäftigen wir uns intensiv und signalisieren damit den Marktpartnern, dass sich Buderus technologisch langfristig orientiert und genau prüft, welche Komponenten sinnvoll in ein Heizsystem der Zukunft integriert werden können. Damit hat auch der Heizungsfachmann das Signal, dass er bei uns richtig aufgehoben ist.

„Raumbehaglichkeit
zu akzeptablen Preisen“

Wer seinen Heizungsfachbetrieb neu aufstellen möchte oder gerade eine Firma gründet, kann sich damit guten Gewissens mit Buderus „verheiraten“. Denn als ein wesentlicher Innovations- und Technologieführer bieten wir weitreichende Perspektiven. Das gilt im Übrigen auch für die Ersatzteilversorgung und die Zuverlässigkeit im Kundenservice. Die Innovationskraft von Buderus ist Garant für die langfristig solide Ausrichtung des Unternehmens.

das magazin: Welche Ziele stehen bei Neuentwicklungen im Vordergrund? Effizienz, Kosteneinsparung oder Kundennutzen?

Dr. Schulte: Bei Neuentwicklungen steht in erster Linie die Reduzierung der Betriebskosten beim Endkunden im Vordergrund – also die Effizienzsteigerung des Heizungssystems – und zwar häufig in Verbindung mit anderen Wärmeerzeugungskomponenten als so genanntes bivalentes Heizsystem. So wird es möglich, erneuerbare Energien auf einfache Weise mit Komponenten aus der fossilen Energieumsetzung zu koppeln. Als Systemanbieter hat Buderus eine umfassende Produktpalette, sodass eine Öl- oder Gasheizung mit zum Beispiel einer Solaranlage kombiniert

Steigerung der Effizienz bei unseren Innovationen

Heinrich-Hermann Schulte, Geschäftsführer Forschung
Innovationen und Entwicklungen in der Heiztechnik

werden kann. Besonders hinweisen möchte ich auf unsere Wärmepumpenkompetenz, die unseren Kunden ei-

Dr.-Ing. Heinrich-Hermann Schulte, Jahrgang 1941, verheiratet, eine Stieftochter. In seiner Freizeit hört er gerne Musik, spielt Schach oder segelt.

1963-1966 Studium Gießerei-Ingenieur in Duisburg (Ing.-grad.),
1966-1973 Studium Metallkunde/Metallphysik TU Berlin (Dipl.-Ing.),
1973-1976 Doktorarbeit TU Berlin, Gebiet der Elektro-Chemie,
1977-1980 Entwicklungsabteilung Robert Bosch, Stuttgart (neue Technologie),

1980-1987 Leiter Qualitätssicherung Buderus AG (Lollar, Eibels-
hausen, Ludwigshütte),

1987-1989 Leiter Produktion Buderus AG (Lollar, Eibelshausen,
Ludwigshütte),

seit 1989 Mitglied der Geschäftsführung der heutigen BBT Thermotechnik GmbH; seit 2001 Präsident BDH (Bundesindustrieverband für Haus-, Energie-, Umwelttechnik); seit 2003 Mitglied des Bereichsvorstandes des Geschäftsbereichs Bosch Thermo-
technik, zuständig für Entwicklung

ne weitere hervorragende Möglichkeit zur Einkoppelung von Umweltwärme eröffnet. Die Kunden erwarten angesichts der relativ hohen Öl- und Gaspreise Betriebskosten senkende Heizsysteme, ohne dabei auf Komfort verzichten zu müssen. Die Senkung der Betriebskosten ist ein wichtiger Innovationstreiber. In die Entwicklung fließt vermehrt auch die Betrachtung des Gesamtgebäudes als thermodynamische Einheit ein. Ziel ist es, eine Raumbehaglichkeit und hohen Wohnkomfort zu akzeptablen Preisen anzubieten.

das magazin: Sie sprechen die Systemkompetenz an und den Nutzen für die Anlagenbesitzer. Aber welche konkreten Vorteile hat der Heizungsfachmann davon?

Dr. Schulte: Systemkompetenz ermöglicht einerseits das perfekte Zusammenwirken der einzelnen Komponenten und andererseits für den Heizungsfachmann eine einfachere Montage dank abgestimmter Bauteile. Darüber hinaus die volle Verfügbarkeit eines umfangreichen Produkt- und Zubehörprogramms. Damit ist der Heizungsfachmann flexibel und kann bei jeder Installation individuell agieren. Denn jede Hausinstallation unterscheidet sich von der anderen.



das magazin: Wie stellen Sie sicher, dass bei Buderus auch wirklich das entwickelt wird, was Markt und Kunden wollen?

Dr. Schulte: Es ist ganz wichtig, dass wir bei der Aufgabenstellung an die Entwicklung über das Marketing und den Service einen sehr engen Kontakt zum Markt haben. Aus diesem Grund bauen wir bei uns im Hause ein Innovationsmanagement auf. Das Innovationsteam setzt sich zusammen aus Vertretern von Marketing, Kundendienst und Entwicklung. Diese Zusammensetzung verdeutlicht, dass wir nahe am Markt arbeiten und damit laufend Rückmeldungen erhalten, was die Kunden von uns und unseren Produkten erwarten. So stellen wir sicher, dass wir nicht am Markt vorbei entwickeln. Durch den direkten Kontakt mit den Heizungsfachleuten können wir realitätstüchtige und zukunftssträchtige Produkte auf den Markt bringen.



das magazin: Wo sehen Sie derzeit besonders Erfolg versprechende Schwerpunkte Ihrer Forschung und Entwicklung?

Dr. Schulte: Ich möchte die System- und Regeltechnik hervorheben. Die Regeltechnik ist die Klammer, die die Komponenten zum System koppelt. Die Fortschritte, die heute allgemein in der Elektronik erzielt werden, können

„Systemtechnologie stärker in den Markt bringen“

über die Regeltechnik in die Heiztechnik einfließen. Über verschiedene Heiztechnikmodule kann zum Beispiel der Regler „entscheiden“, wann es günstiger ist, die Sonnenenergie zu nutzen und wann der Öl- oder Gaskessel eingeschaltet werden sollte. Die Systemsteuerung in der Heiztechnik wird immer intelligenter und macht sich die neuen informationstechnologischen Entwicklungen in immer stärkerem Maße zunutze. So können über das EMS-Regelsystem frühzeitig Wartungsmeldungen auf elektronischem Weg dem Heizungsfachmann übermittelt werden, bevor es zu einer Störung kommt.

das magazin: Was müssen die Heiztechnik-Hersteller tun, um ihren Beitrag zur Senkung des Energieverbrauchs zu leisten – und was ist dabei in den nächsten Jahren möglich?

Dr. Schulte: Heiztechnik-Hersteller müssen die Herausforderung des gestiegenen Öl- und Gaspreises annehmen und Möglichkeiten zur Energiekostensenkung anbieten. Dazu gehört, dem Marktpartner und Kunden die Systemtechnologie noch sehr viel stärker bewusst zu machen als bisher, sodass der Heizungsfachmann die für ihn richtigen Komponenten auswählen kann, die dann in der Systemeinbindung auch die Möglichkeit zur Einkopplung und Nutzung der erneuerbaren Energie hat. Bei Anlagen, die vor 20 oder 30 Jahren eingebaut wurden, lassen sich durch Austausch des Wärmeerzeugers in Verbindung mit Sonnenkollektoren oder Wärmepumpen mehr als 50 Prozent der Betriebskosten einsparen. Eine weitere Herausforderung für die Heiztechnik-Hersteller ist das Thema Lüftung in Wohngebäuden, weil insbesondere im Neubaubereich die Gebäude immer besser isoliert sind. Unsere Aufgabe ist es, für ein behagliches Raumklima zu sorgen. Dazu gehört unter anderem die Steuerung der CO₂-Konzentration im Raum sowie der Luftfeuchtheitswerte, um etwa Schimmelpilzbildung sicher zu vermeiden. Wir müssen also Lüftungssysteme entwickeln, die den Behaglichkeits- und hygienischen Ansprüchen genügen, den entsprechenden Bedienkomfort bieten und keine störenden Geräusche verursachen.

das magazin: Inwieweit kann der Energiepass zur Senkung des Energieverbrauchs beitragen? Und welche Variante des Energiepasses – bedarfs- oder verbrauchsorientiert – favorisieren Sie?



Dr. Schulte: Ich halte den Energiepass für eines der wichtigsten Instrumente, das im Bereich der Gebäudetechnik eingeführt werden soll. Buderus ist indirekt an diesem Pilotprojekt gemeinsam mit der „dena“ (Deutsche Energie-Agentur) beteiligt. Der Energiepass bietet erstmals die Möglichkeit, Gebäude einer energetischen Bewertung zu unterziehen. Kleine Geräte wie Kühlschränke, Fernsehgeräte, Waschmaschinen oder Trockner unterliegen bereits einer energetischen Bewertung. Aber für Wohngebäude, die einen Anteil von ungefähr 30 Prozent des gesamten Energiebedarfs in Deutschland ausmachen, gibt es bisher keine qualifizierte Beurteilung über die energetische Effizienz. Deshalb halten wir den Energiepass für wichtig – und zwar ausschließlich den bedarfsorientierten Energiepass. Analog des Normverbrauches eines Autos muss der Gebäude-Energiepass unabhängig von der jeweiligen Nutzung und Belastung des Gebäudes eine Auskunft über den energetischen Zustand geben, das heißt, wie hoch oder niedrig der spezifische Energieverbrauch ist. Natürlich wissen wir, dass daraus möglicherweise ein starker Wettbewerb im Gebäudebereich entstehen kann und sich Mieter

eventuell verstärkt umorientieren. Aber der Wettbewerb hilft, den Anteil an energieeffizienten Gebäuden insgesamt zu steigern.

das magazin: Die ISH in Frankfurt ist alle zwei Jahre die Bühne für Entwicklungen in der Heiztechnik. Welche Neuheiten präsentiert Buderus in diesem Jahr?

Dr. Schulte: Zu den Highlights gehört zum Beispiel der Logano plus GB312, ein Aluminium-Gas-Brennwertkessel im Leistungsbereich von 80 bis 280 kW. Es ist ein sehr wettbewerbsfähiges Produkt, das leise arbeitet, kompakt gebaut und montagefreundlich entwickelt ist. Im Bereich der soliden und kompakten Gusskessel präsentieren wir den neuen Logano G244 und den Logano G144 aus der Gaskesselserie.

Eine weitere Neuentwicklung im Ölbereich ist der Logano G225. Dieser Kessel hat einen Leistungsbereich bis 85 kW. Alle genannten Kessel sind mit dem Regelsystem Logamatic EMS und damit mit einem digitalen Feuerungsautomaten ausgestattet. Das integrierte Buderus Service Diagnose

System unterstützt den Heizungsfachmann bei der Wartung und Fehlersuche und erlaubt auch eine Ferndiagnose. Auf der ISH zeigen wir zudem unseren neu-

en Öl-Blaubrenner Logatop BZ für Anlagen bis 85 kW. In der Sparte erneuerbare Energien wird ein Pellet-Spezialheizkessel als Ergänzung unseres Angebots im Bereich Solaranlagen und Wärmepumpen vorgestellt. In der Regelungstechnik präsentieren wir ebenfalls eine Neuerung: den Funk-Raumcontroller RC20 RF, der drahtlos und bidirektional arbeitet und damit einfach und flexibel zu installieren ist.

das magazin: Herr Dr. Schulte, wir danken Ihnen für das Gespräch. □

„Der Energiepass ist ein wichtiges Instrument“



Innovationen zum Anfassen

Buderus präsentiert neueste Entwicklungen

Die ISH Frankfurt ist die Weltleitmesse der Sanitär- und Heiztechnik. Vom 15. bis 19. März 2005 zeigt die Internationale Fachmesse für Gebäude- und Energietechnik, Erlebniswelt Bad sowie Klima- und Lüftungstechnik Trends und neue Technologien in einem qualifizierten Rahmenprogramm. Ein bedeutendes Thema ist dabei die Präsentation von Systemlösungen aus Heiz-, Klima- und Gebäudetechnik in Verbindung mit regenerativen Energien.

Mehr als 2300 Aussteller aus aller Welt nehmen die Gelegenheit wahr, ihre neuesten Entwicklungen vorzustellen. Natürlich nutzt auch Buderus wieder diese Kommunikationsplattform. Auf 2500 Quadratmetern in Halle 8.0, Stand A30, zeigt Buderus das gesamte Produktprogramm und eine Fülle von Neuheiten. In Halle 9.2, Stand B05, ist zudem alles rund um Heizeinsätze und Kaminöfen zu sehen. Buderus stellt die neuen Produkte aus, Innovationen lassen sich im wahrsten Sinn des Worts „begreifen“. Orientierungshilfe mit einem Überblick über die einzelnen Ausstellungsbereiche von Buderus gibt der Standplan, der diesem Magazin beiliegt.

Kraftriese

Neuer Gas-Brennwertkessel

100 kW Leistung an der Wand – das schafft Buderus mit dem neuen Gas-Brennwert-Wandheizkessel Logamax plus GB162, der erstmals auf der ISH in Frankfurt zu sehen ist. Den neuen Heizkessel gibt es mit einer Leistung von 80 und 100 kW. Damit hat Buderus sein umfassendes Produktprogramm an wandhängenden Geräten weiter ausgebaut. Das Angebot deckt jetzt den Leistungsbereich von 3 bis 100 kW ab.



Der Logamax plus GB162 besticht durch hohe Effizienz und kompakte Außenmaße. Er ist gerade mal so breit wie ein gewöhnlicher 24-kW-Kessel und wiegt nur 70 Kilogramm. Möglich macht das der weiterentwickelte Aluminium-Rippenrohr-Wärmetauscher mit ALU plus Technologie. Er ist extrem kompakt, robust und sehr leicht zu warten. Der Wärmetauscher reduziert die Abgastemperatur bis auf wenige Grad C über der Heizwasserrücklauftemperatur und bietet so ganzjährig beste Kondensationsbedingungen. Besonderes Kennzeichen der ALU plus Technologie ist die extrem hohe Wär-

im Zwergenformat

Logamax plus GB162 bringt 100 kW Leistung an die Wand



meübertragung durch eine neuartige Geometrie der Wärmetauscher-Innenrohre sowie eine spezielle Vergütung der Wärmetauscher-Oberfläche. Mit dem ETA plus-System kann der Gas-Brennwertkessel die eingesetzte Energie sehr gut ausnutzen und erreicht einen Normnutzungsgrad von 110 Prozent. Bestandteil des ETA plus-Systems ist ein Keramikbrenner, der modulierend von 19 bis 100 Prozent arbeitet.

Vom Logamax plus GB162 lassen sich bis zu acht Gas-Brennwert-Heizkessel in Kaskade schalten. Als Vie-

rer-Kaskade brauchen 400 kW Leistung gerade mal einen Quadratmeter Platz. Dafür bietet Buderus spezielle Kaskaden-Units mit Montagerahmen, Verteiler und Weiche an.

Buderus hat insgesamt großen Wert auf Montage- und Wartungsfreundlichkeit gelegt. Aufgrund des niedrigen Gewichts und der geringen Außenmaße lassen sich die Geräte leicht montieren – auch bei beengten Platzverhältnissen. Pumpengruppen und Kaskaden-Units werden schon fertig konfektioniert geliefert. Alle Teile sind von vorne zugänglich, bei der Wartung muss der Heizungsfachmann nur die Türe öffnen.

Der Logamax plus GB162 hat eine geringe elektrische Leistungsaufnahme, weshalb die Betriebskosten sehr niedrig ausfallen. Er arbeitet raum-

luftunabhängig und kann so praktisch überall im Gebäude aufgestellt werden. Dank FLOW plus-System kommt der Logamax plus GB162 ohne Mindestvolumenstrom aus. Und durch den leistungsgeregelten Pumpenbetrieb mit hydraulischer Weiche kann der Gas-Brennwertkessel die eingesetzte Energie optimal ausnutzen.

Der Logamax plus GB162 wird von der Logamatic EMS oder der Logamatic 4000 gesteuert. Bestandteil der Logamatic-Regelungen ist das Service Diagnose System, das im Klartextdisplay die Betriebszustände der Anlage anzeigt. So unterstützt die Regelung den Heizungsfachmann mit genauen Diagnoseangaben bei Wartung und Reparatur. Beide Buderus-Regelungen sind modular erweiterbar und können einfach durch „Drücken und Drehen“ bedient werden. In die Schublade des Logamax plus GB162 lassen sich zwei EMS-Module integrieren.

Für die Warmwasserbereitung kann der Logamax plus GB162 mit den Buderus-Speicher-Wassererwärmern Logalux SU ab 400 Liter Inhalt kombiniert werden.

Der Logamax plus GB162 bietet große Leistung auf kleinem Raum. Es gibt ihn in den Leistungsgrößen 80 und 100 kW und dabei ist er nur so breit wie ein 24 kW-Kessel. Möglich macht das der weiterentwickelte Aluminium-Rippenrohr-Wärmetauscher mit der ALU plus Technologie.





Sparsam und robust

Logano S125 mit Logamatic EMS
und Blaubrenner Logatop BE

Wirtschaftlichkeit, Langlebigkeit und einfache Bedienung sind wichtige Kriterien bei der Entscheidung für ein neues Heizsystem. Der Logano S125, die Weiterentwicklung des bewährten SC115, ist nicht nur äußerst sparsam und robust, er erfüllt auch hohe Anforderungen an Komfort und Nutzerfreundlichkeit. Dafür sorgt das moderne Regelsystem Logamatic EMS, welches bereits in vielen Buderus-Heizkessel-Units integriert ist. Mit der Bedieneinheit RC30 der Logamatic EMS lässt sich der Stahlheizkessel ganz einfach steuern.

Optimal abgestimmt

In der Unit-Ausführung sind alle Komponenten beim Logano S125 aufeinander abgestimmt. Der Blaubrenner Logatop BE steht für geringen Energieverbrauch und glänzt mit niedrigen Emissionswerten. Das Mehrzonen-Mischsystem sorgt für eine optimale Verbrennungsluftverteilung. Das Öl verbrennt nicht nur sauber, sondern auch praktisch rußfrei. Der Blaubrenner Logatop BE

wird im Werk vor der Auslieferung warm geprüft und eingestellt, er ist also sofort betriebsbereit.

Serienmäßig gehört die Bedieneinheit Logamatic RC30 zum Logano S125. Damit lassen sich bis zu zwei Heizkreise steuern. Je nach gemessener Raum- oder Außentemperatur sorgt die RC30 für die gewünschte Temperatur in der Wohnung. Die Nutzer können individuelle Programme erstellen, wann und wie lange geheizt werden soll. Darüber hinaus registriert der Feuerungsautomat SAFE alle Betriebsdaten der Anlage und informiert bei Unregelmäßigkeiten. So kann frühzeitig der Heizungsfachmann eingeschaltet werden, noch bevor eine Störung auftritt.

Seinen Normnutzungsgrad von bis zu 94 Prozent erreicht der Logano S125 durch eine spezielle Turbulenzprofil-Heizfläche. Die Profile optimieren die Nachschaltflächen, dadurch kann die Heizfläche mehr Wärme übertragen. So spart der Öl-Heizkes-

sel Energie und beugt bei Niedertemperaturbetrieb ohne Sockeltemperatur der Kondenswasserbildung vor. Durch die intensive Vermischung des kalten Rücklaufwassers mit dem Warmwasser im Kessel lassen sich partielle Kaltwasserzonen verhindern.

Leistung von 17 bis 34 kW

Den Logano S125 gibt es in den Leistungsgrößen 17, 21, 28 und 34 kW, wahlweise mit nebenstehendem Speicher-Wassererwärmer Logalux SU (160, 200 und 300 Liter) oder als Variante mit integriertem Speicher-Wassererwärmer Logalux T (150 Liter). Die Kesselgrößen 17 bis 28 kW können außerdem mit dem untergesetzten Speicher-Wassererwärmer Logalux L (135, 160, 200 Liter) kombiniert werden. In den Speichern sind alle Flächen, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, mit der Thermo-glasur DUOCLEAN MKT versiegelt. Das glasartige Material ist chemisch neutral und schützt zuverlässig vor Korrosion.

Auch ohne Kabel in Verbindung

Raumcontroller RC20 RF mit Funktechnologie bietet größtmögliche Flexibilität bei der Aufstellung

Das Buderus-Regelsystem Logamatic EMS ist jetzt noch komfortabler und leistungsfähiger: Der neue Funk-Raumcontroller RC20 RF bietet größtmögliche Flexibilität bei der Aufstellung. Das Fernwirkmodem Logamatic Easycom PRO ist ideal zur Fernüberwachung und -parametrierung von mittleren bis großen Heizungsanlagen. Damit wird das Regelsystem Logamatic EMS (Energie-Management-System) mit den bewährten Bedieneinheiten RC20 und RC30 aufgewertet.

Kommunikation über Funk

An das Telefonieren ohne Kabel haben sich viele schon gewöhnt. Jetzt kann auch die Heizungsanlage mit dem neuen Funk-Raumcontroller



RC20 RF von jedem beliebigen Ort in der Wohnung aus geregelt werden. Und er hat noch einen Vorteil: Der Raumcontroller lässt sich frei aufstellen oder an der Wand an-

bringen, ohne dass ein Kabel verlegt werden muss. Denn über ein Funkmodul in der Nähe des Kessels empfängt der RC20 RF seine Signale und kommuniziert so mit der Heizungsanlage. Es ist also keine Netz- oder BUS-Leitung im Wohnraum mehr nötig.

Mit dem Funk-Raumcontroller lassen sich vom Sofa aus die Raum- und die Warmwassertemperatur einstellen sowie eines der acht Standardprogramme auswählen. In Verbindung mit der Bedieneinheit RC30 kann außerdem ein individuelles Heizprogramm erstellt werden. Die Kommunikation erfolgt bidirektional: So ist beispielsweise die Anzeige der Außentemperatur möglich, und eine Störungsanzeige meldet gleichzeitig eventuelle Unregelmäßigkeiten der Kesselanlage direkt an den Raumcontroller. So kann der Heizungsfachmann umgehend informiert werden und den Fehler schnell beheben. Auch Wartungs- und Servicemeldungen zeigt der RC20 RF an.

Ideal zur Fernüberwachung

Das Fernwirkmodem Logamatic Easycom PRO ist ideal zur Fernüberwachung und -parametrierung von mittleren bis großen Heizungsanla-

gen in Mietshäusern und Mehrfamilienhäusern oder in kommunalen Einrichtungen. Das Gerät lässt sich einsetzen für die Regelgeräte-Serien Logamatic 2000, 4000 und EMS. Mit mehreren Funktionsmodulen ist das Easycom PRO bedarfsgerecht erweiterbar. Es verbindet das Regelsystem mit externen Geräten und leitet alle Informationen über die Betriebs-



zustände und eventuelle Unregelmäßigkeiten an voreingestellte Anrufziele weiter. Dabei lässt sich das Fernwirkmodem so programmieren, dass je nach Uhrzeit und Wochentag bis zu 16 verschiedene Adressaten die Daten erhalten können. Das sind Telefone, Faxgeräte, Handys oder Leitstellen-PCs. Sogar über das Internet kann die Kommunikation erfolgen. Heizungsfachleute oder Servicetechniker erkennen so häufig aus der Ferne ein Problem und beheben es über ein PC-System.

Robuste Technik in

Logano G244 serienmäßig mit SAFe-Technologie



Für die Beheizung von Mehrfamilienhäusern oder kleineren Industrie- und Bürogebäuden ist der Logano G244 konzipiert – ein moderner Gas-Guss-Spezialheizkessel mit hohem Komfort, vereinfachtem Service, robuster Bauweise, neuem Design und einem sehr attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis. Die Kesselgrößen reichen von 38 bis 60 kW. Der digitale Feuerungsautomat SAFe fragt laufend alle Betriebsdaten der Anlage ab, mögliche Störungen lassen sich so frühzeitig erkennen und beheben.

Der Logano G244 mit Kesselgrößen von 38 bis 60 kW ist für Mehrfamilienhäuser, kleinere Industrie- und Bürogebäude konzipiert. Er ist in den Leistungsgrößen 38 und 44 kW auch mit dem untergesetzten Speicher-Wassererwärmer Logalux L kombinierbar.



neuem Design

und Logamatic EMS

Das Buderus Service Diagnose System SDS überwacht zusammen mit dem digitalen Feuerungsautomaten SAFe laufend alle Betriebsdaten des Logano G244. Es erkennt anstehende Wartungs- und Servicearbeiten und informiert umgehend bei Unregelmäßigkeiten. Mit diesen vorbeugenden Servicemeldungen lassen sich Störungen häufig vermeiden, weil der Heizungsfachmann schon frühzeitig eingeschaltet werden kann. Die Klartextanzeige erleichtert ihm dann zusätzlich noch die Fehlersuche. Dank der intelligenten Kommunikation zwischen dem Feuerungsautomaten und dem Brenner kann die Heizungsanlage bei einem Defekt an nicht sicherheitsrelevanten Bauteilen weiterarbeiten.

Logamatic RC30 serienmäßig

Der Logano G244 ist mit der Bedieneinheit Logamatic RC30 ausgestattet, die bis zu zwei Heizkreise steuern kann. Das große und beleuchtete LCD-Display mit Klartext-Anzeige macht die Regelung ganz einfach. Es meldet Fehlercodes und gibt im Klartext Auskunft über den Stand der Heizungsanlage. Die Logamatic RC30 zeichnet sich durch ein ansprechendes Design aus und kann

auch im Wohnbereich angebracht werden – das erleichtert die Kontrolle der gemessenen Daten und ebenfalls die Bedienung.

Einfache Inbetriebnahme

Die Installation und Inbetriebnahme des Logano G244 ist ebenfalls einfach. Außerdem lässt sich der Kessel mit der integrierten Griffleiste in der stabilen Verkleidung gut anheben und tragen.

Zur Serienausstattung gehört ein atmosphärischer Gas-Vormischbrenner, der sich durch niedrige Emissionen und einen leisen, Strom sparenden Betrieb auszeichnet. Der Brenner wird schon im Werk auf Erdgas E eingestellt und warm geprüft – er ist für den Brennstoff Erdgas E sofort einsatzbereit. Den Logano G244 gibt es in den Leistungsgrößen 38, 44, 50, 55 und 60 kW. Er erreicht mit seiner gleitenden Betriebsweise einen Normnutzungsgrad von bis zu 93 Prozent.

Als Niedertemperatur-Heizkessel arbeitet der Logano G244 ohne Sockeltemperatur. Das hilft, Energie und Kosten zu sparen. Kombinierbar ist der Kessel mit den nebenstehen-



Der Logano G144 in den Leistungsgrößen 13 bis 32 kW ist für Einfamilienhäuser und kleinere Mehrfamilienhäuser konzipiert.

den Speicher-Wassererwärmern Logalux SU beziehungsweise Logalux ST, in den Leistungsgrößen 38 und 44 kW auch mit dem untergesetzten Speicher-Wassererwärmer Logalux L.

Alle Vorzüge des Logano G244 findet man auch im Logano G144, den es in den Leistungsgrößen 13, 16, 20, 24, 28 und 32 kW gibt. Dieser Kessel eignet sich für Ein- und kleinere Mehrfamilienhäuser. Montagefreundliche Anschlüsse an der blau lackierten Rückwand erleichtern die Aufstellung. Der robuste Gas-Gussheizkessel ist in Kombination mit dem Speicher-Wassererwärmer Logalux L außerdem beim Platzbedarf genügsam.

Qualität aus einem Guss

Logano G225 serienmäßig mit Logamatic EMS und in neuem Design



Der Logano G125 stand Pate bei der Entwicklung des neuen Designs für den „großen Bruder“ Logano G225.

Der Gussheizkessel Logano G225 ist der jüngste Spross einer erfolgreichen Familie. Dieser neue Öl-Heizkessel verbindet die Vorteile seines Vorgängermodells Logano G215 mit einer noch besseren Technik und neuem Design. Vor allem Brenner- und Regelungstechnik wurden optimiert. Als Unit mit dem Blaubrenner BZ erreicht der Gussheizkessel eine Leistung von 85 kW. Für eine einfachere Fehlerdiagnose und eine bequemere Bedienung sorgen das



Der Logano G225 zeichnet sich durch optimierte Brenner- und Regelungstechnik aus. Es gibt ihn auch mit untergesetztem Speicher-Wassererwärmer.

Regelsystem Logamatic EMS (Energie-Management-System) und der digitale Feuerungsautomat SAFE. Mit der Bedieneinheit RC30 lässt sich die Heizung vom Wohnraum aus steuern. Das Design des Kessels ist modern, elegant und erinnert an das ausgezeichnete Design des „kleinen“ Bruders Logano G125.

Der Kesselkörper ist auch beim Logano G225 aus Spezial-Grauguss, einem robusten und zuverlässigen Werkstoff. Brennraum und Heizflächen sind so geformt, dass die Wärme hoch effizient übertragen wird. Mit einem Normnutzungsgrad von bis zu 96 Prozent gehört der Logano G225 zu den wirtschaftlichsten Öl-Heizkesseln seiner Klasse. Für eine hohe Betriebssicherheit sorgt ein Buderus-Patent: die Thermostream-Technologie. Diese mischt das warme Vorlauf- mit dem kalten Rücklaufwasser, hebt so die Wassertemperatur im Kessel an und bewirkt, dass beim Niedertemperaturbetrieb ohne untere Temperaturbegrenzung Kondenswasserbildung vermieden wird.

Der neue Öl-Gussheizkessel kommt mit verschiedenen Brennern auf den Markt. Als Logano G225 BE wird er

von dem Blaubrenner Logatop BE befeuert. Der Logatop BE, der sich bereits bei dem Vorgängermodell bewährt hat, wurde für den Logano G225 in seiner Robustheit noch weiter verbessert. Der Kessel deckt die Leistungsgrößen 45, 55 und 68 kW ab. Die höchste Leistungsstufe von 85 kW erreicht der Kessel als Unit Logano G225 BZ in Verbindung mit dem neuen Blaubrenner Logatop BZ. Der BZ-Brenner mit einem drehzahlgeregelten Verbrennungsluftgebläse arbeitet zweistufig und ist noch leiser. Er passt die Drehzahl der benötigten Leistung an und hilft so, Strom zu sparen. Beide Blaubrenner ermöglichen eine praktisch rußfreie, umweltfreundliche Verbrennung und wärmen das Öl vor. Sie werden im Werk auf die Kesselleistung eingestellt und warm geprüft, sodass die Heizung sofort betriebsbereit ist.

Der Kessel ist auch als Brennwertsystem mit einem nachgeschalteten Wärmetauscher erhältlich. Der Brennwert-Wärmetauscher gewinnt Energie aus der Abgaswärme und macht die Heizung noch effizienter und sparsamer. Für den raumluftunabhängigen Betrieb gibt es Zubehör von Ende 2005 an.

Ein starkes Team

Gas-Niedertemperaturheizkessel Logano GE315 jetzt auch als Unit mit Vormischbrenner Logatop VM auf dem Markt

Buderus bietet den Gas-Niedertemperatur-Heizkessel Logano GE315 VM aus dem Top-Segment jetzt auch als Unit mit einem optimal auf die einzelnen Kesselgrößen abgestimmten Gas-Vormischbrenner an. Mit dem modulierenden Vormischbrenner Logatop VM arbeitet er extrem leise. Die Brenner werden im Werk auf Erdgas E eingestellt und warm geprüft. Daraus resultieren eine hohe Verbrennungsqualität, ein hoher Normnutzungsgrad von bis zu 96 Prozent und niedrige Schadstoff- und Schallemissionen.

Der Logatop VM hat serienmäßig ein Gas-Ventil-Dichtheits-Prüfsystem. Die Gasversorgung erfolgt über eine Gas-Kombiarmatur und einen Gas-druckwächter. Das Brenner-Management des digitalen Feuerungsautomaten steuert und überwacht den Betriebsablauf, Diagnoseanzeigen erleichtern Service und Wartung. Zentrales Bauteil des Logatop VM ist der Metallfaser-Brennstab, in dessen Mischzone die Verbrennungsluft und das Brenngas optimal gemischt und anschließend gleichmäßig über die Oberfläche verteilt werden. Die große Flammenoberfläche und die gleichmäßige Gemischverteilung sorgen für einen ruhigen Verbrennungs-

ablauf bei niedrigen Temperaturen und geringen Schadstoffemissionen. Dank der modulierenden Betriebsweise ist der Geräuschpegel so gering, dass der Logatop VM-Brenner vor allem im Teillastbetrieb bereits ohne Brennerhaube kaum noch zu hören ist. Ein weiteres Merkmal des Logatop VM ist das Lambda-Control-System (LCS). Es regelt das Verhältnis von Luft und Gas über



Den Logano GE315 in den Leistungsgrößen bis 230 kW gibt es jetzt als Unit mit dem Gas-Vormischbrenner Logatop VM.

eine pneumatisch betätigte Druckdifferenz-Steuerung und führt im gesamten Arbeitsbereich zu einer sehr guten Verbrennung.

Mit diesen Eigenschaften passt der Logatop VM hervorragend zum Gussheizkessel GE315, einem der

meistverkauften Gusskessel in seinem Leistungsbereich in Deutschland. Die Thermosteam-Technologie sorgt für hohe Betriebssicherheit. Die Anlage kann in nahezu jedem Aufstellraum untergebracht werden, weil die Gussglieder des Kessels einzeln transportiert und dann direkt vor Ort montiert werden können. Der Logano GE315 VM ist geeignet für Mehrfamilienhäuser, Kleinbetriebe oder öffentliche Gebäude. Auch Wohnungsbaugesellschaften schätzen die Vorzüge dieses Gussheizkessels. Es gibt ihn in den Leistungsgrößen 105, 140, 170, 200 und 230 kW.



Im Einzel oder Doppel: Starke Leistung auf dem Boden

Der Logano plus GB312 ist der neue bodenstehende Gas-Brennwertkessel für den mittleren Leistungsbereich

Kompakt, leicht, robust, wirtschaftlich, einfach zu bedienen und zu warten – das sind die Merkmale des neuen bodenstehenden Gas-Brennwertkessels Logano plus GB312. Der Heizkessel für den mittleren Leistungsbereich löst den Logano plus GB302 ab. Buderus hat den Leistungsbereich mit 80, 120, 160, 200, 240 und 280 kW gegenüber dem des Vorgängermodells wesentlich erweitert. Als werksseitige Zweikessel-Kaskade erreicht er sogar Leistungen bis 560 kW. Der Logano plus GB312 hat einen Normnutzungsgrad von bis zu 108 Prozent. Er kann raumluftabhängig oder -unabhängig betrieben werden.

Bei einer Modernisierung kann der Logano plus GB312 durch optimierte wasserseitige Widerstände einfach in das Heizungssystem integriert werden. Durch die gute Wärmedämmung hat der Kessel nur minimale Wärmeverluste und arbeitet sehr leise. Seine kompakten Außenmaße verdankt er dem eingebauten Hochleistungs-Aluminium-Wärmetauscher, der sich einfach reinigen und warten lässt. Dafür hat Buderus unter anderem eine großdimensionierte Reinigungsöffnung vorne angebracht. Auch der Brenner ist leicht zugänglich.

Der Logano plus GB312 arbeitet mit modulierendem Gas-Vormischbrenner und SAFe-Feuerungstechnik. Der digitale Feuerungsautomat SAFe ist Bestandteil des



Der Logano plus GB312 ist mit 80, 120, 160, 200, 240 und 280 kW der neue Heizkessel für den mittleren Leistungsbereich.

Regelsystems Logamatic EMS. Er steuert und überwacht über ein BUS-System den Brenner. Zu der Logamatic EMS gehört auch das Buderus Service Diagnose System SDS, das im Klartextdisplay der Bedieneinheit RC30 die Betriebszustände der Anlage anzeigt. So unterstützt die

Regelung den Heizungsfachmann mit Diagnoseangaben bei Wartung und Reparatur. Bei Mehrkesselanlagen setzt Buderus als Führungsregelung die Logamatic 4000 ein. Beide Regelungen sind modular erweiterbar und werden durch „Drücken und Drehen“ bedient.

Der Logano plus GB312 ist für Erd- und Flüssiggas geeignet. Buderus stellt den Gas-Brennwertkessel schon im Werk auf Erdgas E ein. Das spart dem Heizungsfachmann Zeit und erleichtert die Inbetriebnahme. Durch seine kompakten Außenmaße lässt sich der Kessel auch bei engen Platzverhältnissen problem-

los zum Aufstellraum transportieren. Trotz der kompakten Bauweise kann eine Neutralisationseinrichtung, die Buderus als Zubehör anbietet, in das Kesselgehäuse integriert werden.

Der neue Gas-Brennwertkessel aus dem Buderus-Classic-Segment überzeugt durch ein attraktives Preis-Leistungsverhältnis. Er wird im Herbst 2005 auf den Markt kommen und eignet sich für den Einbau in Mehrfamilienhäuser, öffentliche Gebäude und Industrieanlagen.



Eine Abgasleitung für fünf Kessel

Gas-Brennwertkessel Logamax plus GB132 macht Überdruck-Mehrfachbelegung in Altbauten möglich

Das Wandaufschlagen beim Tausch einer alten Therme gegen ein modernes Gas-Brennwertgerät ist auch in älteren Mehrfamilienhäusern Vergangenheit. Buderus bietet jetzt ein Überdruck-Mehrfachbelegungssystem an, das sich einfach vom Dach aus installieren lässt und bei dem der vorhandene Schornstein weiter genutzt werden kann. Der Heizungsfachmann zieht nur ein Rohr in den Schacht ein. Kondensate werden direkt über die Abgasleitung in die Kanalisation abgeführt, so bleibt der Schacht trocken. Mit dem Abgassystem aus Edelstahl lassen sich bis zu fünf Brennwertkessel Logamax plus GB132 an eine Abgasleitung im Überdruckbetrieb anschließen.

Vorhandene konventionelle Geräte lassen sich weiter nutzen, wenn ein separater Schacht zur Verfügung steht. Die spätere Umstellung auf Brennwerttechnik ist kein Problem: Der Heizungsfachmann bereitet den Anschluss für einen Gerätetausch bereits vor. Der Logamax

plus GB132 wird dann an das bestehende Mehrfachbelegungssystem angeschlossen.

Häufig stehen Heizungsfachleute vor dem Problem, dass die Schornsteine zu eng für die Abgasrohre sind. Buderus hat das neue Mehrfachbelegungssystem aus der Logafix-Abgassystem-Reihe für Überdruckbetrieb ausgelegt. Deshalb können die Rohr-Querschnitte kleiner ausfallen. Das Logafix-Mehrfachbelegungssystem passt für Abluftschächte mit einer Mindestquerschnittsfläche von 140 mal 200 Millimetern. Die Abgasleitung hat einen Durchmesser von 113 Millimetern.

Für kleinere Schachtquerschnitte bietet Buderus eine Abgasleitung mit 100 Millimetern Durchmesser an. So können auch Bewohner von Häusern mit beengten baulichen Gegebenheiten auf Brennwerttechnik umstellen. Außerdem lässt sich die Querschnittsfläche des Schornsteins gleichzeitig für Abgas und Verbren-

nungsluft nutzen. Um zu verhindern, dass bei ausgeschalteten Brennwertgeräten Abgas austritt, arbeitet der Logamax plus GB132 mit einer Rückströmsicherung.

Der raumluftunabhängige Betrieb ermöglicht den Einbau des Logamax plus GB132 auch in kleine Nischen. Es gibt den Kessel in Leistungsgrößen von 16 und 24 kW als Heiz- und als Kombigerät. Er arbeitet modulierend von 6,9 bis 24 kW und hat einen Normnutzungsgrad von 108 Prozent. In beengten Mehrfamilienhäusern bietet sich die integrierte Warmwasserbereitung an.

Das umfangreiche Anschlusszubehör und das einfach zu installierende Abgassystem für die Mehrfachbelegung erleichtern die Montage.



Mit dem neuen Überdruck-Mehrfachbelegungssystem lassen sich mehrere Logamax plus GB132 an einen Kamin anschließen.

Feuer und Flamme für Kaminöfen

Neue blueline-Modelle und Heizeinsätze

Die Kaminöfen blueline von Buderus sind echte Hingucker. Ihr Design ist modern, zeitlos, elegant oder pfiffig – ganz nach Wunsch. Auf der ISH stellt Buderus mit dem blueline Nr. 10 und dem blueline Nr. 11 zwei neue Modelle vor. Das Design des blueline Nr. 10 ist an die Form einer Ellipse angelehnt. Tür- und Rüttelstangengriff haben eine ovale Form. Buderus bietet den Kaminofen mit Keramikachseln in sechs Farben für die Seitenverkleidung an, außerdem gibt es ihn mit einer Seitenverkleidung aus Edelstahl. Der blueline Nr. 11 macht mit seinem 16:9-Format und der großen Sichtschutztüre mit gutem Blick auf das Kaminfeuer modernen Fernsehgeräten Konkurrenz. Beide Kaminöfen haben eine Nennwärmeleistung von 8 beziehungsweise 6 kW und sind mit einem Verbrennungsstutzen zur externen Verbrennungsluftversorgung ausgestattet.

Wem die Lagerung von Holzscheiten zu umständlich ist, für den hat Buderus jetzt ebenfalls verschiedene Lösungen, zum Beispiel die beiden Kaminöfen blueline P1 und P2W zur Pelletfeuerung. Während der blueline P1 für gemütliche Wärme sorgt, erwärmt der P2W zusätzlich noch das Trinkwasser. Darüber hinaus bietet Buderus mit dem blueline Nr. 7 G noch einen gasbetriebenen Kaminofen an. Sein Leistungsbereich liegt zwischen 2,5 und

6 kW, er kann direkt am Gerät oder über Fernbedienung eingestellt werden kann.

Auch bei den Kamineinsätzen gibt es etwas Neues. Buderus hat die Kamineinsätze KA136 und KA146 jetzt um ein Verbrennungsluftmodul für die externe Luftversorgung erweitert. Diese Variante wurde speziell für moderne Gebäude entwickelt. Die sind inzwischen so gut gedämmt und luftdicht, dass bei geschlossenen Fenstern und Türen die Luft zwischen drinnen und draußen kaum zirkuliert.

Von den Kamineinsätzen KA136 und KA146 gibt es zwölf verschiedene Einbauvarianten. Für jedes Modell ist ein optimal angepasster Konvektionsmantel zur Beheizung weiterer Räume erhältlich. Allen gemeinsam ist der Feuerraum aus selbstreinigender Design-Keramik und die große Sichtfensterscheibe mit einer ausgeklügelten Scheibenspülung. Buderus bietet für diese Kamineinsätze außerdem die Kaminverkleidung trendline aus edlen Materialien wie Marmor und Peperino an.

Neu sind auch die Heizeinsätze Thermo-plus H136U und H236U. Sie haben ein integriertes Modul für die Versorgung mit Außenluft. Ansonsten überzeugen die Produkte mit den bewährten Eigenschaften der Buderus-Heizeinsätze.



Ideal für Raumecken ist diese Form des Kamineinsatzes KA136. Die Serie wurde um ein Modul für externe Verbrennungsluft ergänzt.



Neu im Kaminofenprogramm von Buderus ist der blueline Nr. 10. Sein Design ist an die Form einer Ellipse angelehnt.



Der blueline P1 wird mit Pellets betrieben. Er ist ideal, wenn kein geeigneter Platz für ein Holzlager zur Verfügung steht.



Alles aus einer Hand

Logafix komplettiert Buderus-Produktprogramm

In der Heiztechnik-Produktpalette von Buderus gibt es neben den Heizkesseln Logano und Logamax oder den Speicher-Wassererwärmern Logalux Produkte mit dem Namen Logafix. Logafix ist die starke Handelsmarke von Buderus. „Wir wollen den Heizungsfachbetrieben bestmöglichen Service bieten. Dazu gehört auch das komplette technische Zubehör zu unseren Heizkesseln“, sagt Ulrich Staudinger, Geschäftsführer Vertrieb Buderus Deutschland. Die Logafix-Produkte sind nicht nur technisch, sondern auch im Erscheinungsbild optimal auf die Buderus-Erzeugnisse abgestimmt und halten den hohen Qualitäts-Anforderungen von Buderus stand. Das Logafix-Sortiment ermöglicht ganzheitliche Lösungen mit abgestimmten Komponenten.



Als Systemanbieter ist Buderus zum einen Heiztechnik-Hersteller und zum anderen Großhändler mit eigenem Vertriebsnetz. So können Heizungsfachleute Qualität aus einer Hand erwarten. Alle Systemkomponenten sind aufeinander abgestimmt und passen zusammen. Hinter der Handelsmarke Logafix stehen Hersteller, die qualitativ hochwertige Produkte fertigen. Das Angebot

reicht von Zubehörteilen für Heizkessel wie Pumpen, Ausdehnungsgefäße und Abgassysteme bis zu innovativen Produkten aus dem Bereich regenerative Energien.

Die Logafix-Wärmepumpen beispielsweise nutzen die kostenlose Energie aus Luft, Erdwärme oder Grundwasser zum Beheizen von Gebäuden und zur Erwärmung von Trinkwasser. Es gibt sie in verschiedenen Ausführungen für jeden Bedarf – teilweise auch zur Außenaufstellung sowie in Kompaktbauweise. Pumpe, Speicher und Bedienstationen lassen sich – je nach Anforderungen und Größe – flexibel kombinieren. Abhängig vom geplanten Standort der Wärmepumpe stellt Buderus entsprechendes Zubehör zur Verfügung.

Gut kombinieren lassen sich Wärmepumpen mit Fußbodenheizsystemen. Weil Fußbodenheizungen mit niedrigeren Vorlauftemperaturen betrieben werden, können sie die von der Wärmepumpe erzeugte Wärme optimal nutzen. Buderus hat die Logafix-Fußbodenheizung PUR-THERM im Programm. Hinter diesem Namen steckt ein komplettes, aufeinander abgestimmtes Tacker-Fußbodenheizsystem, welches die Dämmanforderung der DIN und der EnEV – selbst für niedrigste Aufbauhöhen – erfüllt. Die Schlüsselkomponenten Rohr und Dämmung werden nach produktspezifischen Normen gefertigt – die Sauerstoffdiffusionsdichte liegt über den DIN-Anforderungen. Logafix-Fußbodenheizungen sind flexibel und passen für die Einbausituationen „an Außenluft grenzende Räume“ und „an Erdreich grenzende Räume“. Beide Lösungen erfüllen die deutlich über die europäische Norm hinausgehenden Anforderungen der EnEV.

Heizungsfachleute finden die Logafix-Produkte in jeder Buderus-Niederlassung. Nähere Informationen dazu auch im Internet unter www.heiztechnik.buderus.de.

Hilfe für den Alltag

Sie haben ein Problem? Wir haben die Lösung!

In dieser Ausgabe geben wir Ihnen Informationen zum Thema Gasströmungswächter.

Warum müssen Gasströmungswächter eingebaut werden?

Seit 1. Januar 2004 ist bei Neuinstallationen der Einbau von Gasströmungswächtern vorgeschrieben (siehe auch Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches DVGW – Technische Regeln für Gas-Installation TRGI '86/96, Arbeitsblatt G600-B und DVGW-Rundschreiben G07/04). Diese Vorschrift soll Manipulationen an Gasleitungen erschweren. Der Gasströmungswächter hat die Aufgabe, die Gaszufuhr bei nicht sachgemäßem Gasaustritt zu unterbrechen.

Welche Angaben sind zur Bestimmung der Leistungsstufe nötig?

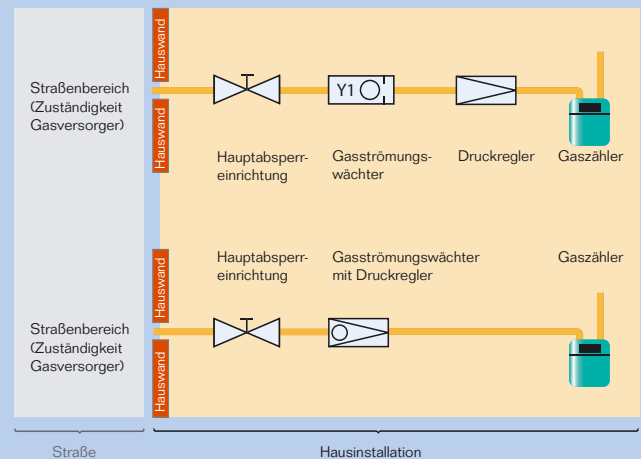
Die Auswahl beziehungsweise Dimensionierung des Gasströmungswächters ist von mehreren Faktoren abhängig. Es kommt auf den Kesseltyp (zum Beispiel Logamax plus GB142) und dessen Leistungsgröße an. Eine Rolle spielt auch, ob der Kessel zur integrierten Warmwasserbereitung dient (Boosterfunktion). Ein weiteres Kriterium ist die Einbausituation des Gasströmungswächters: ob er vor oder hinter dem Hausdruckregler, senkrecht oder waagrecht montiert wird. Und schließlich hat auch noch der Einsatz weiterer Gasverbraucher – wie zum Beispiel eines Gasherdes in der Küche – Einfluss auf die Größe des Gasströmungswächters.

Was ist zu tun, wenn es doch einmal zu einer Störung kommt?

Die Praxis zeigt, dass es selbst bei einem richtig dimensionierten Gasströmungswächter vereinzelt zu einer Störung kommen kann. Die DVGW zeigt in ihrem

Niederdruck-Gasverteilung >25 bis 100mbar

Mehrfamilienhaus mit zentraler Gasanwendung



Beispiele für Einbausituationen von Gasströmungswächtern in einem Mehrfamilienhaus mit zentraler Gasanwendung.

Rundschreiben G07/04 mehrere Möglichkeiten auf, um Abhilfe zu schaffen. So kann der eingebaute Gasströmungswächter durch einen mit der nächstgrößeren Leistungsstufe ersetzt werden. Sollte der Austausch nicht zum gewünschten Erfolg führen, so ist der Ausbau des Gasströmungswächters erlaubt. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass der Heizungsfachbetrieb einen Erfassungsbogen ausfüllt und diesen an das Gaswärme-Institut Essen sendet. Dieser Erfassungsbogen – Anlage des Rundschreibens G07/04 – kann bei der DVGW (www.dvgw.de) oder beim Zentralverband Sanitär, Heizung, Klima (www.zvshk.de) bezogen werden.

Bei Fragen helfen die Mitarbeiter der Buderus Service-Center gerne weiter. Die Anschriften und Kontaktdaten stehen im Internet unter www.heiztechnik.buderus.de > Allgemeine Informationen > Das Unternehmen > Standorte > Service-Center.



Märkte und Standorte

Auch in den Auslandsmärkten ist Buderus gut positioniert. Buderus Hydronic Systems beliefert von Londonderry aus Kunden in den USA.

Eine Marke, viele Märkte

Produktangebot und Vermarktung sind auf die internationalen Anforderungen abgestimmt

Beim Stichwort Buderus denken wir in Deutschland an innovative Heiztechnik. Aber auch außerhalb Deutschlands verkaufen sich Buderus-Produkte gut. Dafür sorgen Vertriebs- und Serviceniederlassungen in Europa, in den Vereinigten Staaten und in China.

Wirtschaftlicher Erfolg ist vor allem eine Frage der richtigen Strategie. Die ist von Land zu Land unterschiedlich, denn die nationalen Heizungsmärkte folgen ganz eigenen Gesetzen. Schon innerhalb Europas gibt es große Unterschiede, wie etwa das Beispiel Griechenland zeigt. Griechische Haushalte setzen, im Gegensatz zu deutschen, fast ausschließlich auf Ölheizungen. Außerdem werden die Heizungsprodukte dort meistens über Kleinhändler direkt an den Endkunden vertrieben. Buderus Hellas A.E. spricht die Endkunden über lokale oder überregionale Werbekampagnen im Fernsehen, im Radio und in Zeitschriften an und setzt außerdem auf einen 24-Stunden-Service, um das gute Image der Marke zu festigen. In Italien ist Buderus schon seit den 50er-Jahren etabliert. Buderus gilt als innovativ und ist im Segment Brennwert-Wandheizkessel eine der führenden Marken.

Ganz oben auf der Liste der wachstumsstärksten Märkte stehen die USA. Der Umsatz der amerikanischen

Firma Buderus Hydronic Systems hat sich entsprechend positiv entwickelt. Mittlerweile geht jeder achte in Lollar produzierte Gussheizkessel in die USA, vier Container verlassen im Durchschnitt pro Tag das Werk in Richtung USA. Weil die Brennstoffpreise stark gestiegen sind, interessieren sich die Amerikaner zunehmend für die energiesparende Brennwerttechnik. So liegen das Gas-Brennwertgerät Logamax plus GB142 und die Kessel der Baureihe Logano plus SB voll im Trend. „Made in Germany“ steht jenseits des Atlantik für Langlebigkeit, Zuverlässigkeit und Effizienz. Auch die Beratung rund um die Uhr im „Helpdesk“-Zentrum kommt gut an – im Serviceland USA.

Neben den „etablierten“ Märkten wie Europa und USA ist die Marke Buderus auch auf vielversprechenden neuen Märkten vertreten. Vor allem China bietet mit seinen 1,3 Milliarden Einwohnern und einer rasant wachsenden Wirtschaft ein großes Potenzial. Buderus unterhält schon seit 1997 Handelsbeziehungen nach China. Heute existiert dort ein eigener Vertrieb. Zurzeit stehen Großkessel mit einer Leistung von mehr als 1 000 kW hoch im Kurs. Im Sommer dieses Jahres wird in der Stadt Tianjin ein neues Hauptlager mit Büro und Schulungszentrum eröffnet.



Tradition und Moderne: Die Niederlassung Kiel hat im Herbst 2004 ihren Neubau im Gewerbe- und Industriegebiet Kiel-Wellsee bezogen. Das Bild oben zeigt den früheren Standort am Ihlberg in Melsdorf – die Aufnahme stammt aus den 70er-Jahren. Von dort aus hat Buderus die Kunden in Schleswig-Holstein 35 Jahre lang betreut.

Traditionsreiche Niederlassung in modernen Räumen

Die neue Niederlassung Kiel bietet einen noch besseren Kundenservice und ein größeres Sortiment. Schulungen finden jetzt in einem noch angenehmeren Lernumfeld statt.

Das Ziel ist klar formuliert: Buderus will mit dem Neubau einer Niederlassung in Kiel den Service für Heizungsfachleute weiter verbessern. Deshalb war die Freude auf allen Seiten groß, als das Gebäude im Gewerbe- und Industriegebiet Kiel-Wellsee im Herbst 2004 bezogen werden konnte. Die Lagerkapazität und damit das Angebot sind deutlich größer als am bisherigen Standort Melsdorf, außerdem finden die Schulungen jetzt in einem noch ansprechenderen Umfeld statt.

„Wir wollen unsere Kunden, besonders die Heizungsfachleute, noch schneller und besser bedienen“, unterstreicht Christian Filter, Leiter der Niederlassung Kiel. Für den Neubau wurde ein 15 000 Quadratmeter großes Grundstück im Kieler Stadtteil Wellsee gekauft und davon rund 4 200 Quadratmeter bebaut. 3 300 Quadratmeter entfallen auf die Lagerhalle und die Rampe und etwa 900 Quadratmeter auf den Bürobereich. Mit dem Neubau wurden die Kapazitäten quantitativ und qualitativ ausge-

weitert. Das Lager bietet jetzt ein noch umfangreicheres Sortiment an Waren, die Heizungsfachleute für ihre tägliche Arbeit benötigen. Mit der neuen Logistik sind die Abläufe noch effizienter geworden – das spart wertvolle Zeit bei der Abholung.

Auch die Beratung erfolgt in den neuen Räumen noch besser als am früheren Standort in Melsdorf. Für Schulungen steht jetzt in einem separaten Bereich mehr Platz zur Verfügung, sodass die Niederlassung ihr Fortbildungsangebot an den modernen Geräten ausweiten kann. Sowohl die praktische als auch die theoretische Ausbildung finden in einem lernfreundlichen Umfeld statt.

„Unser erweitertes Service-Angebot wird von den Kunden positiv aufgenommen“, weiß Christian Filter aus den Erfahrungen der ersten Monate in der neuen Niederlassung Kiel. Das Verkaufsgebiet umfasst nahezu das gesamte Bundesland Schleswig-Holstein und die vorgela-



Der Neubau wächst: Nach nur zwei Monaten stand der Rohbau.



Eine Stahlträger-Konstruktion überspannt den gesamten Bereich der Lagerhalle.



Gutes Wetter hat die Bauarbeiten begleitet. So konnte der Zeitplan eingehalten werden.

gerten Inseln. Täglich bringen die Buderus-Fahrzeuge bestellte Teile oder komplette Heizungsanlagen zu den Fachbetrieben – gerade diesen Service und die Liefertreue wissen die Kunden durchaus zu schätzen.

Und das nicht erst, seit die Niederlassung nach Kiel umgezogen ist. Denn Buderus ist der zuverlässige Partner der Heizungsfachbetriebe in Schleswig-Holstein schon seit fast 40 Jahren. 1966 hat sich Buderus im Olandwinkel in Kiel angesiedelt und ist 1967 in den Holzkoppelweg umgezogen. Im Jahr 1969 bezog die Niederlassung neue Räume im Industriegebiet Ihlberg in Melsdorf, von dort aus hat Buderus die Kunden 35 Jahre lang betreut. Mit dem Neubau in Wellsee kehrt die Niederlassung jetzt wieder in die Landeshauptstadt zurück.

Die Bauarbeiten verliefen zügig und reibungslos. Im Herbst 2003 wurde das Grundstück gekauft, Baubeginn war dann im Mai 2004 und der Rohbau stand bereits zwei Monate später. Mit dem Einzug im November 2004 lag das Projekt genau im Zeitplan. „Für den Neubau wurden rund 35 000 Kubikmeter Erdreich bewegt und abgefahren“, sagt Achim Sabani, Projektleiter der Firma BBB Interbau GmbH aus Elz bei Limburg (Lahn). Aufgrund des teilweise schlechten Untergrundes waren Gründungen bis zu einer Tiefe von 5,50 Meter nötig. Der umbaute Raum beträgt etwa 29 000 Kubikmeter. Die Außenanlagen wurden ansprechend gestaltet und mit 5 500 Sträuchern, Büschen und Bäumen bepflanzt. Knapp sechs Millionen Euro hat Buderus in die neue Niederlassung Kiel und damit in den verbesserten Kundenservice investiert. □



Viel Platz für ein noch breiteres Sortiment bietet das Lager in der neuen Niederlassung Kiel.



Die Beschäftigten arbeiten in einem angenehmen Arbeitsumfeld.



Ein Blick in den neuen Schulungsraum: Hier fällt Weiterbildung leicht.

Überproduktion ist nichts anderes als Verschwendung



Schlankere Produktion und effizientere Abläufe – diese Ziele verfolgt das Bosch Production System (BPS). Es wird jetzt bei Buderus eingeführt und Werner Müller, Geschäftsführer Fertigung, verspricht sich davon Verbesserungen für Kunden und Mitarbeiter.

Bosch Production System – drei Worte, die Unternehmensphilosophie und Zukunftsaufgabe sind. BPS ist eine Veränderungsinitiative, die im Jahr 2002 in der Bosch-Gruppe gestartet worden ist und die jetzt auch bei Buderus angewendet wird. Bei Nefit wird die Systematik als NPS bereits seit 1999 konsequent und erfolgreich umgesetzt. Sie dient der Verbesserung von Qualität und Lieferzuverlässigkeit und optimiert die Kosten der Produkte. Die Initiative wird die Produktivität in den Produktionsbereichen und in den produktionsnahen Bereichen steigern. Dahinter stehen zwei konkrete Ziele: Buderus möchte zum einen die Kundenzufriedenheit weiter steigern und zum anderen die Zufriedenheit der Mitarbeiter noch erhöhen.

BPS wurde aus dem Toyota Production System (TPS) von Bosch adaptiert. Der japanische Automobilhersteller arbeitet mit diesem Konzept bereits seit rund 20 Jahren und erreicht so eine effiziente Auslegung der Planungs- und Fertigungsprozesse. Der BPS-Ansatz lautet: Es wird das produziert, was benötigt wird, wann es benötigt wird und wie viel benötigt wird. Die Fertigung basiert auf dem Abruf des Kunden mit dem Ziel, ihn zu dem Zeitpunkt zu frieden zu stellen, an dem er die Ware braucht. Denn Überproduktion ist nichts anderes als Verschwendung. BPS betrachtet den gesamten Wertstrom, vom Zulieferer über die Fertigung in den Werken und den Buderus Niederlassungen bis zum Anlagenbetreiber.

BPS folgt mehreren Prinzipien und Bausteinen, die bei Buderus jetzt installiert werden. Was nicht heißt, dass bislang nicht effizient und kostenbewusst produziert wurde. Aber es gibt noch Verbesserungspotenzial. So sollen Fertigung und Logistik nur bei aktuellem Kundenbedarf

anlaufen, um Lagerbestände zu minimieren. Buderus wird natürlich weiterhin Erzeugnisse in den Niederlassungen auf Vorrat haben. Schließlich geht es darum, auf Kundenanforderungen schnell und flexibel reagieren zu können. Aber der gesamte Prozess der Wertschöpfung, vom Kundenabruf bis zur Erfüllung des Auftrags, soll vereinfacht und beschleunigt werden. Buderus kommt hier zugute, dass der Standort Lollar eine große und tiefe Wertschöpfung hat. So lässt sich das Erzeugnis von Grund auf mit beeinflussen. Das Optimierungspotenzial steckt im Wesentlichen darin, die Materialflüsse und die Abläufe zu verbessern.

Diesen so genannten Wertstrom hat eine Projektgruppe analysiert und daraus eine Wertstromanalyse erstellt. Sie wurde nicht vom Management „aufgesetzt“, sondern von den Mitarbeitern in der Fertigung ganz praxisnah ermittelt und dokumentiert. Auf dieser Basis ist dann ein Wertstromdesign entstanden – also ein Abbild der Fertigung mit optimierten Prozessen. Und tatsächlich hat

sich ein großes Verbesserungspotenzial gezeigt: Fertigung und Materialfluss lassen sich einfacher steuern, der Lagerbestand ohne Verlust der Lieferfähigkeit deutlich senken und die Durchlaufzeit damit erheblich verringern. Die Dauer vom Eingang des Rohmaterials bis zum Endprodukt lag zum Zeitpunkt der Datenerfassung im Werk Lollar bei 53 Schichten – im Idealfall lässt sie sich auf sieben Schichten reduzieren. Die Durchlaufzeit ist das Maß, mit dem die Effizienz der Fertigung gemessen werden kann. Am Ende des Optimierungsprozesses steht dann ein Zukunftslayout. Das zeigt auf, wie Maschinen und Anlagen aufgestellt werden sollten, um den Materialfluss zu verbessern und die Transportwege um bis zu 45 Prozent zu verkürzen. Diese

Analyse wurde bereits in allen Standorten vorgenommen.

Ein Teil des Optimierungsprozesses ist der BPS-Baustein „5S“, den jeder Mitarbeiter in seinem Bereich, auch in den Büros, anwenden kann. „5S“ bedeutet Selektieren, Sortieren, Säubern, Standardisieren, Selbstdisziplin. In der Praxis heißt das: Was an Maschinen, Material und Mobiliar im Arbeitsumfeld überflüssig ist, wird entfernt. Das schafft Übersicht und Freiraum, jedes Teil, Werkzeug oder Ordner, befindet sich immer an einem definierten Ort.

BPS ist eine der Zukunftsaufgaben, die in den Fertigungsstandorten bei Buderus umgesetzt wird. Auch die Niederlassungen werden in den Pro-

zess eingebunden. Buderus hat im Jahr 2004 angefangen und wird die Umsetzung konsequent – auch durch den Einsatz der neu gegründeten Zentraleinheit BPS – weiterführen. Aufgabe dieser Einheit ist lediglich die Unterstützung des Prozesses, die Umsetzung in den Werken wird von den Mitarbeitern vor Ort erarbeitet werden. Die bisherigen Beispiele zeigen, dass die Buderus-Mitarbeiter diese Chance bereitwillig aufgreifen und ihre Erfahrungen einbringen. BPS ist eine komplette Refokussierung aller Mitarbeiter auf das Gedankengut der „Lean Production“, also der schlanken Fertigung ohne unnötigen Ballast und Reibungsverluste. Weil die gesamte Kette betrachtet wird, kommt BPS auch den Kunden zugute. □



Holger Steinbrecht begleitet den Veränderungsprozess BPS-Koordinator bei Buderus

Bosch Production System wird in allen Werken eingeführt, die für Buderus produzieren. Holger Steinbrecht ist BPS-Koordinator bei Bude-

rus, er wird den Prozess koordinieren und begleiten. Seit Juli 2004 nimmt er an der BPS-Expertenausbildung teil – eines von mehreren Trainingskonzepten, um die Mitarbeiter auf die Veränderungen vorzubereiten. Steinbrecht war nach seiner Trainee-Ausbildung bei Buderus im Jahr 1996 zunächst in der Fertigungsplanung im Werk Lollar eingesetzt und dort dann Leiter des Wareneingangs. Die BPS-Expertenausbildung absolvierte er in Leonberg, seine Projekte waren bei Bosch Rexroth (Ober-Ramstadt), Blaupunkt (Hildesheim) und in den Bosch-Werken Leinfelden, Homburg und Aveiro in Portugal.

Für das BPS-Schulungskonzept wurden unterschiedliche Themenschwerpunkte und Seminare entwickelt. So erhalten Mitarbeiter das Grundwissen unter anderem in Kaskadentrainings. Fundiertes Wissen vermittelt das dreitägige Basistraining, dabei werden die BPS-Prinzipien mit den Zielgrößen Qualität, Kosten und Lieferservice vertieft. Die einjährige BPS-Expertenausbildung vermittelt ein umfassendes Verständnis von BPS mit seinen Bausteinen. Auf Basis einer theoretischen Schulung führen die BPS-Experten Trainings und Workshops in mehreren Werken durch. Betreut werden sie von Mitarbeitern der Bosch-Projektgruppe. Zunächst finden die Projekte in fremden Geschäftsbereichen statt, nach einem halben Jahr kehren die Mitarbeiter in ihren Geschäftsbereich zurück, um die Werke bei den Veränderungen hin zur „Lean Production“ zu unterstützen.



Vor Ort

Elf auf einen Streich

Ein Nahwärmeverbund versorgt alle Gebäude des Diakonissen-Mutterhauses in Marburg-Wehrda mit Heizwärme und Strom. Die Buderus-Niederlassung Gießen hat, zusammen mit Planern vor Ort, ein umfassendes Wärmekonzept entwickelt.

Für die Planer war es eine Herausforderung, für Buderus eines der größeren Projekte in jüngster Zeit. Das Diakonissen-Mutterhaus Hebron in Marburg-Wehrda hat im vergangenen Jahr eine komplett neue Heizungsanlage erhalten. Mehr noch: Es ist ein Nahwärmeverbund, der elf Gebäude mit ganz unterschiedlichen Funktionen versorgt. Zwei Heizzentralen sorgen für Heizwärme und warmes Wasser, zwei Blockheizkraftwerke (BHKW) produzieren Strom – und die Abwärme wird zum Heizen genutzt. Die gesamte Anlage ist auch ein Feldversuch. Bei der Planung dieses Wärmeerzeuger-Managements mit BHKWs, Kesselanlagen und Regelungssystem mit Fernwirktechnik haben Thorsten Thierbach, technischer Berater der Buderus-Niederlassung Gießen und Helmut Becker, Fachberater Regelung und Steuerungstechnik, eng mit dem

Ingenieurbüro Freischlad & Aßmann zusammengearbeitet.

Seit 1998 war die grundlegende Sanierung der Heiztechnik ein Thema. 18 Heizkessel, alle 20 Jahre und älter, haben die Gebäude des Diakonissen-Mutterhauses mit Wärme und Warmwasser versorgt. Bei der Installation in den 70er- und 80er-Jahren wurde noch mit erheblichen Reserven geplant – viele Kessel waren zu groß dimensioniert und an der Altersgrenze angelangt.

„Nach intensiven Beratungen haben wir uns für ein modernes Nahwärmekonzept entschieden. Unsere Wärmeerzeugung sollte in zwei Heizzentralen zusammengefasst werden“, sagt Willi Feldkamp, Verwaltungsleiter des Diakonissen-Mutterhauses in Marburg. Daneben stand der Umweltgedanke im Zentrum der Über-

legungen. Die Idee einer Holzhackschnitzel-Feuerungsanlage war nicht realisierbar und so wurde der Bau von zwei Blockheizkraftwerken geplant. Inzwischen sind diese Anlagen in Betrieb, das Mutterhaus stellt nun seinen Strom selber her und nutzt die Abwärme zum Heizen. „Aus dem eingesetzten Erdgas produzieren wir zu 30 Prozent Strom und nutzen 57 Prozent der Energie als Wärme“, so Willi Feldkamp. Das ist ein Nutzungsgrad von bis zu 90 Prozent. Ihren Platz haben die beiden Heizzentralen im Schwesternwohnheim und im Mutterhaus der Diakonie.

Heizzentrale Schwesternwohnheim

Installiert wurde eine Zweikesselanlage mit Blockheizkraftwerk, Pufferspeicher und Unterstation. Die Heizzentrale versorgt ein Nahwärmenetz, an das neun Häuser angeschlossen



Das Diakonissen-Mutterhaus in Marburg-Wehrda wird jetzt komplett von einem Nahwärmeverbund versorgt. Der besteht aus zwei Blockheizkraftwerken, mehreren Buderus-Heizkesseln und einem neuen Fernwärmesystem zur Überwachung und Regelung der Anlage.

sind; die installierte thermische Leistung beträgt 1 350 kW. Wärmeerzeuger 1 ist ein BHKW Loganova DN 50 mit 81 kW thermischer und 50 kW elektrischer Leistung. Falls einmal der Strom ausfällt, übernimmt das BHKW die Stromversorgung der Heizzentrale und der Unterstation im Schwesternwohnheim. Wärmeerzeuger 2 ist ein Buderus Niedertemperatur-Heizkessel Logano plus GE515 (580 kW) mit externem Brennwert-Wärmetauscher. Ausgestattet ist der Kessel mit einem Zweistoffbrenner. Die Stadtwerke Marburg können bei einer Gasspitze über ein Modem die Brennstoffart von Gas auf Öl umstellen, sie lässt sich aber auch manuell am Schaltschrank ändern. Der Brennwert-Wärmetauscher wird bei Gasbetrieb zugeschaltet. Bei Ölbetrieb wird die Vorlauftemperatur von mindestens 60 Grad C zum Brennwert-Wärmetauscher mit einem Universalregler sichergestellt. Wärmeerzeuger 3 ist ein Logano SK625 (690 kW) mit zweistufigem Brenner, der als Spitzenlastkessel dient.

Um lange Laufzeiten des Blockheizkraftwerks zu erreichen, wurden drei

Pendelspeicher mit je 1 500 Liter Inhalt installiert. Die Versorgung des Nahwärmenetzes erfolgt mit differenzdruckgeregelten Umwälzpumpen: Im Winter laufen zwei Trockenläufer-Umwälzpumpen, die Stör- und Zeitumschaltung erfolgt über Infrarotmodule. Weil im Sommer der Energiebedarf geringer ist, wird über das Regelsystem auf eine Einzelumwälzpumpe mit geringer Förderleistung umgeschaltet.

Regel- und Steuerungssystem für diese Anlage ist ein Wärmeerzeuger-Management basierend auf dem Schaltschranksystem Logamatic 4411. Die Steuerung und damit auch die Freigabe des BHKWs erfolgt über eine Pufferspeicher-Füllstandsregelung. Betriebs- und Störmeldungen des BHKWs sowie Vor- und Rücklauftemperatur sind auf das Wärmeerzeuger-Management aufgeschaltet. Sinkt die Vorlauftemperatur der Gesamtanlage zehn Minuten lang unter einen voreingestellten Wert, meldet das Fernwärmemodem diesen Zustand und der Reservekessel Logano plus GE515 in einem Nebengebäude geht in Betrieb. Steigt

die Rücklauftemperatur zum BHKW wiederum auf mehr als 70 Grad C an, wird das BHKW abgeschaltet. Gleiches gilt für den Fall, dass das Energieversorgungsunternehmen eine Gasspitze meldet. Bei einem Stromausfall übernimmt das BHKW die Notstrom-Versorgung, und die Anlage schaltet automatisch auf die kleinere Sommerumwälzpumpe um.

Der Grundlastkessel Logano plus GE515 und der Spitzenlastkessel Logano SK625 werden über das Strategiemodul BS447 angesteuert. In die Schaltanlage ist die gesamte Steuerung der Brenner einschließlich des Feuerungsautomaten integriert. Alle Stör- und Betriebsmeldungen werden als Einzelmeldung am Schaltschrank angezeigt.

Die Überwachung der Anlage übernimmt das neueste Fernwärmesystem von Buderus, das Logamatic Easycom PRO. Durch den modularen Aufbau lassen sich 20 externe Meldungen, zusätzlich zu denen, die über den BUS zur Verfügung stehen, aufschalten. Störmeldungen ▶



Die „Väter“ des Nahwärmeverbunds (v. l. n. r.): Helmut Becker (Buderus-Niederlassung Gießen), Fachberater Regel- und Steuerungstechnik, Peter Kräuter (Niederlassung Gießen), Verkauf Außendienst, Hans Freischlad, Gesellschafter Ingenieurbüro Freischlad & Aßmann, Stefan Gräser, Geschäftsführer Firma Gräser und Hermann Gräser, ausführender Projektleiter Firma Gräser.



Mehrere Kilometer lang ist das Rohrleitungsnetz des Nahwärmeverbundes auf dem Hebronberg.



Die komplexe Regel- und Steuerungstechnik basiert auf dem Schaltschranksystem Logamatic 4411.

werden an Faxgeräte, als SMS an Mobilfunktelefone und als E-Mail versendet. Mit der Servicesoftware „Logamatic ECO-SOFT 4000/EMS“ sind Änderungen von Sollwerten und Zeitschaltprogrammen aller Regelkreise direkt aus der Werkstatt der Haustechniker im Diakonissen-Mutterhaus möglich. Zur Optimierung der Verbrauchskosten werden archivierte Daten des Wärmeerzeuger-Managementsystems ausgewertet. Die Soll- und Istwerte stehen als Liniendiagramm zur Verfügung.

Heizzentrale Mutterhaus

Die Heizzentrale im Mutterhaus mit einer thermischen Leistung von 990 kW versorgt das Hauptgebäude und einen Anbau. Wärmeerzeuger

ger 1 ist hier ein Blockheizkraftwerk Loganova DN 50 mit 81 kW thermischer und 50 kW elektrischer Leistung, das bei Stromausfall die Stromversorgung der Heizzentrale sowie der Unterstationen „Pforte/Foyer“ und „Anbau“ sichert. Die im Diakonissen-Mutterhaus eingebaute Doppelkesselanlage besteht aus dem Guss-Niedertemperatur-Heizkessel Logano GE515 (455 kW) mit einem Zweistoffbrenner und einem weiteren Logano GE515 (455 kW) mit zweistufigem Brenner, der als Spitzenlastkessel dient. Um lange Laufzeiten des BHKWs zu erreichen, wurden drei Pendelspeicher mit je 750 Liter Inhalt eingebaut. Für die Warmwasserbereitung steht ein Speicher mit dem Buderus Ladesystem zur Verfügung.

Regel- und Steuerungssystem sind identisch mit der Anlage im Schwesternwohnheim, das Logamatic Easycom PRO kann 14 externe Meldungen, zusätzlich zu denen über BUS, aufschalten.

Die Schwesternschaft des Diakonissen-Mutterhauses Hebron besteht seit 1908 und zählt zurzeit 350 Diakonissen. Sie arbeiten in Krankenhäusern, Altenheimen und in der ambulanten Krankenpflege als Krankenschwestern, Altenpflegerinnen und Lehrerinnen für Pflegeberufe. Weitere Aufgabenbereiche liegen in Wirtschaft und Verwaltung, dort sind Diakonissen als Köchin, Hauswirtschaftlerin, Hauswirtschaftsleiterin, Schneiderin und Verwaltungsfachkraft tätig. □



Neue Werbemittel: Hochwertige Lederkollektion

Mit praktischen Geschenken näher am Kunden

Näher am Kunden – das geht mit den praktischen Accessoires aus dem Werbemittelangebot von Buderus. Die Portemonnaies für Damen und Herren sind Teil eines Ledersets, das aus insgesamt fünf Artikeln besteht. Sie sind treue Begleiter – und das Tag für Tag.



Das Damenportemonnaie aus Vollrindnappaleder hat abgerundete Kanten und aufgesetzte Scheckkartenfächer. Das Portemonnaie kostet 17 Euro und ist erhältlich unter der Bestell-Nummer 4654399. Auch

für Herren bietet Buderus ein hochwertiges Portemonnaie aus Vollrindnappaleder mit identischer Ausstattung und zusätzlich noch einer Geldscheintasche. Die Herrengeldbörse kostet ebenfalls 17 Euro, es gibt sie unter der Bestell-Nummer 4654400.

Mit dem Schlüsselbeutel öffnen Sie die Tür zu ihren Kunden. Das hochwertige Etui hat einen Reißverschluss-Anfasser mit Metalleblem „Buderus“ und kostet 7,50 Euro (Bestell-Nummer 4654402). In der praktischen Schreibmappe ist alles an seinem Platz: Notizblock, Stifte und andere Utensilien, die man beim Geschäftstermin unbedingt dabei haben sollte. Die Schreibmappe kostet 29 Euro und hat die Bestell-Nummer 4654403.

Und weil die richtigen Kontaktdaten oft die Basis für eine erfolgreiche Geschäftsverbindung sind, gibt es passend dazu das Visitenkartenetui zum Preis von 7,50 Euro (Bestell-Nummer 4654404).

Alle Werbemittel finden Sie unter www.heiztechnik.buderus.de > Fachinformationen > Verkaufsförderung > Werbemittelshop.



Auflösung Gewinnspiel

Ein Bestseller seit 1901

1901 – so lautete die richtige Antwort auf die Gewinnspiel-Frage im Magazin Winter 2004. Wir wollten wissen: Seit wann gibt es das Buderus-Handbuch für Heizungstechnik. Wer den dazugehörigen Beitrag aufmerksam gelesen hat, konnte die Frage ganz einfach beantworten. Im Jahr 1901 ist die erste Ausgabe erschienen, inzwischen gibt es die 34. Auflage des Standardwerkes für Heizungsfachleute, Planer und interessierte Laien. Aus den zahlreichen richtigen Einsendungen wurden folgende Gewinner gezogen, die sich jetzt über jeweils ein Exemplar des Handbuches freuen können: Firma Quandt Haustechnik,

Hamburg; Städtische Werke Aktiengesellschaft, TB 5 - Energiedienstleistungen, Kassel; Firma Kurt Henning, Heizung - Sanitär + Bad, Petershagen; Firma Herbert Tintelnot, Sanitär - Heizung - Solar, Oerlinghausen; Firma W. Menkhaus, Heizung & Sanitär, Ascheberg; Ingenieurbüro Semmler, Bad Wörishofen; Firma Schanninger Heizungsbau, Dudenhofen; Heizungsbau & Planungsbüro Alois Ritzinger, Auerbach; Bezirkskaminkehrermeister Heinrich Schuster, Hohenau und Firma Heizung- und Sanitärtechnik Templin, Templin.
Herzlichen Glückwunsch.

[Luft]

[Wasser]

[Erde]

[Buderus]



Frankfurt 15.–19.03.2005

„Wo geht's
heiß her?“



Wir sind die Brennwert-Profis – mit mehr als 20 Jahren Erfahrung. Sehen und erleben Sie unsere Produkte und unsere Kompetenz zu diesem heißen Thema! Auf der ISH, der internationalen Leitmesse für Sanitär- und Heiztechnik. Natürlich finden Sie bei uns auch alles andere, was Sie für fortschrittliches Heizen brauchen. Mit Buderus als Partner bekommen Sie aus einer Hand ein komplettes System. Ganz gleich für welches Gebäude, ganz egal ob Öl, Gas, Holz, Wärmepumpe oder Solartechnik. Denn: Wärme ist unser Element. Wir freuen uns auf Sie.

Buderus auf der ISH:

Halle 8.0, Stand A30

Das komplette Buderus Programm

Halle 9.2, Stand B05

Heizeinsätze und Kaminöfen

Wärme ist unser Element

Buderus