

Teilen Sie sich mit:

ADVERTORIAL

Die Kombination aus Werbeanzeige und Text

Sie kombinieren Ihre eigene Anzeige mit einem eigenen redaktionellen Text (siehe Beispiel). Auf einer ganzen Seite in cci Zeitung können Sie so auf Ihr Unternehmen, auf eine bestimmte Produktlinie oder Ihre Systeme hinweisen. Das Advertorial wird als Anzeige gekennzeichnet (siehe Beispiel rechts).

Formate:

viertelseitig 270 mm breit x 105 mm hoch **2.806 € ***
für den Text ca. 1.800 Zeichen
inkl. Leerzeichen

halbseitig 270 mm breit x 215 mm hoch **4.451 € ***
für den Text ca. 2.700 Zeichen
inkl. Leerzeichen

ganzseitig 270 mm breit x 380 mm hoch **6.732 € ***
für den Text ca. 4.500 Zeichen
inkl. Leerzeichen

doppelseitig **10.782 € ***

Erstellungskosten auf Anfrage!

Diese Themen eignen sich für ein Advertorial:

- **Technische Informationen**
- **Neue Produkte und Systeme**
- **Referenzobjekte**
- **Organisation, Firmenstruktur, Ihr Team**
- **Jubiläen, Firmengeschichte**

Beispiel



Innovation im Bereich Lüftungstechnik

Energieeinsparungsmöglichkeiten gibt es immer mehr und zu den grundsätzlichen zählt die Wärmerückgewinnung aus Rotationswärmetauschern. Im Prozess des Luftaustauschs wurde eine revolutionäre Lösung verzichtet, die von KASTT, einem führenden europäischen Hersteller von Lüftungstechnik stammt. Dank der langfristigen Entwicklung und Erfahrung in der Entwicklung von Rotor-H-Welle und liefert auch erfolgreich herzförmige, der das Potential für die höchste Effizienz der Wärme- und Feuchtigkeitstransfer auf dem Markt hat. Die patentierte Technologie steht somit schon heute bereit, die sich ständig erhöhenden gesetzlichen Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von lüftungstechnischen Anlagen zu erfüllen.

Neuer Rotorstandard: H-Welle

Maximale Menge an zurückgewonnener Energie für lüftungstechnische Systeme

Der Rotor H-Welle besteht aus einer Wirkung aus einer abwechselnd glatten und spiralförmig geformten Wellenfläche aus einer Alu-gezogen. Diese neue Wellengeometrie stellt den Hauptfaktor für die Optimierung des Wärmeübertragungsgrades wegen der Annäherung des Wärmenekens der Luftströmung am Rand des Kanals dar.

Der Erfolg dieser Entwicklung besteht in der optimierten Wellenfläche für die höchste effiziente Energieübertragung mit Rückblick auf den Druckverlust des Kanals. Abgesehen von diesem Effekt ist auch ein Effekt in der vertikalen Festigkeit der einzelnen Schichten und damit der Steifigkeit des gesamten Rotors zu erkennen.

Zusammen mit der vertikalfließenden Form des Kanals gelang es ebenfalls, die optimale Dicke der Alufolie zu finden, mit dem Ziel der höchstmöglichen Wirkungsgrade und gleichzeitig eine Verkürzung eines optimalen Rotor-durchmeters. Aus wirtschaftlicher Sicht kann es auch zu einer höheren Effizienzsteigerung der Produktion.

Zu den resultierenden Parametern der neuen Rotorgeometrie tragen die Simulationsberechnungen mit der CFD Methode (Computational Fluid Dynamic).

Hauptvorteile der patentierten Technologie des Rotors H-Welle

- Höchstmögliche Effizienz der Wärme- und Feuchtigkeitstragung des Rotationswärmetauschers
- geeignet für alle Rotor-typen – Kondensatoren, Entkapsel, Spülrohren
- zeitlose Erfüllung der Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lüftungsanlagen
- erhebliche Energieeinsparung in der Zukunft

„Bereits seit fast 25 Jahren stellen wir Rotationswärmetauscher her. In dieser Zeit haben wir die Produktion kontinuierlich weiterentwickelt. Durch unsere Entwicklung konnte die Grenze des energetischen Wirkungsgrades der Rotationswärmetauscher erheblich verschoben werden. Der Rotationswärmetauscher H-Welle ist die optimale Lösung für alle Lüftungs- und Klimatechnik-Anwendungen von Kleinreinigungen, aber Bürosäume, bis hin zu speziellen Industrieanwendungen und größten Industriebauten. Wir sind bemüht, durch innovative und ständige Entwicklung, immer einen Schritt voran zu sein“, erklärt der Produktionsleiter Ing. Miroslav Výkydal.

Fast bis zu 90 % thermischer Wirkungsgrad

Zahlreiche Messungen in akkreditiertem Labor bestätigen eine Erhöhung des thermischen Wirkungsgrades des neuen H-Welle gegenüber der Standardlösung fast 5 %. Real ausdrückt bedeutet dies, dass Rotationswärmetauscher mit dem Rotor H-Welle in der Lage sind, einen mindestens 5 % niedrigeren Druckverlust auf den hydraulischen Ausführung möglich sogar bis auf 95 %. Diese Parameter garantieren ebenfalls eine erheblich geringere Umweltbelastung.

Von Fachleuten geprüftes System

Die Parameter der neuen H-Welle wurden im akkreditierten Labor Lucen School of Engineering and Architecture überprüft.

Die neue H-Welle ist nach der Prüfung und Zertifizierung durch die Gesellschaft Evident Certita Certification unterzogen. Die H-Welle durchlief ebenfalls den Patentschutz in Form eines Gebrauchsmusters und Gemeinschaftsgeschmacksmusters und wurde somit zu einem weiteren erfolgreichen Patent von KASTT.



Ing. Miroslav Výkydal
Produktionsleiter KASTT
Tschechische Republik
Hradec Králové

Verbindlichkeit der europäischen Gesetzgebung

Alle unsere Rotationswärmetauscher erfüllen die Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieeffizienter Produkte und ihrer Durchführungsverordnung, die Verordnung (EU) Nr. 1253/2014 der Kommission. Um diese Anforderungen zu erfüllen, müssen wir unsere Produkte mit den vorgegebenen Anforderungen zu erfüllen.

Denken Sie an die Zukunft und erneuern Sie Ihr Gebäude ressourceneffizient und umweltschonend!

KASTT ENERGY FOR NEW SOLUTIONS.
KASTT, spol. s r.o. Kontakt
Tschechische Republik
iibr 870 500 03
Hradec Králové
Tel. +420 495 404 050
E-Mail: info@kastt.cz

Fortdrucke auf 115 g/m²-Papier:

100 Stück:	498 € *
500 Stück:	521 € *
1000 Stück:	544 € *
2000 Stück:	610 € *
3000 Stück:	676 € *
4000 Stück:	720 € *

zzgl. Versandkosten

Direkter Transport zu Ihren Kunden:

AUFGEKLEBTES WERBEMITTEL

Ideal für alles, was Ihr Kunde in die Hand bekommen soll

Aufgeklebte Werbemittel, wie USB-Stick, Postkarte etc. müssen fertig geliefert werden.

Sie werden nur in Verbindung mit einer Trägeranzeige angeboten.

Das Format der Trägeranzeige: 1, 2, 3, 7, 8 (siehe Seite 10 und 11)

Die Trägeranzeige plus Werbemittel wird auf der unteren Hälfte der Seite platziert.

Die Trägeranzeige plus Werbemittel wird auf der ersten Seite eines gehefteten Teils platziert

Technische Kosten für aufgeklebte Werbemittel: auf Anfrage

NORM IM FOKUS

VDI 2801 „Akustik in RLT-Anlagen“

Rund drei Jahre nach den letzten Veröffentlichungen ist im April ein neuer, überarbeiteter Weißdrucktechnischer Gesetzgebungszeugnis und Lärmindehung“ erschienen. Auf 100 Seiten (deutsch/englisch) behandelt die Richtlinie das von vielen LÜKX-Fachplanern und Ingenieuren wenig geliebte Thema der Akustik in Lüftungsanlagen. Störende Geräusche in Lüftungsanlagen werden wesentlich von der strömenden Luft auf ihrem Weg vom RLT-Gerät und dessen Komponenten (Ventilatoren, Verdichter, Wärmeübertrager, Klappen) über das Lüftungssystem bis zu den Lufteintrittskörpern in die Räume hinzugeführt. Durch Anwendungen zur schalltechnischen Planung und Gestaltung von RLT-Anlagen und deren Komponenten und enthalt auch ein Näherungsverfahren zur Ermittlung des Schalldruckpegels, den die RLT-Anlage im Raum erzeugt. Bestandteil der Richtlinie ist auch eine CD-ROM „Begleitreichungen, Prognoseverfahren“. In Ergänzung zum Blatt 1 und zur Erläuterung der Umsetzung der komplexen Anforderungen dieser Richtlinie enthält die VDI 2801 Blatt 2 (entwurf 03/2019 plus CD-ROM) ausführliche Anwendungsbeispiele und beschreibt erforderliche schallschneidende Anforderungen und Maßnahmen zum Vermeiden und Verhindern solcher Geräuschemissionen, die beim Betrieb von RLT- und Klimaanlagen in Aufenthalts- und Arbeitsräumen entstehen. Eine Tabelle enthält Empfehlungen für Aufbewahrte Schalldruckpegel der RLT-Anlagen (deutsch hoch – niedrig) für rund 30 verschiedene Raumnutzungsarten.

Die VDI 2081 Blatt 1 bietet somit detaillierte Anleitungen zur schalltechnischen Planung und Gestaltung von RLT-Anlagen und deren Komponenten und enthalt auch ein Näherungsverfahren zur Ermittlung des Schalldruckpegels, den die RLT-Anlage im Raum erzeugt. Bestandteil der Richtlinie ist auch eine CD-ROM „Begleitreichungen, Prognoseverfahren“. In Ergänzung zum Blatt 1 und zur Erläuterung der Umsetzung der komplexen Anforderungen dieser Richtlinie enthält die VDI 2801 Blatt 2 (entwurf 03/2019 plus CD-ROM) ausführliche Anwendungsbeispiele und beschreibt erforderliche schallschneidende Anforderungen und Maßnahmen zum Vermeiden und Verhindern solcher Geräuschemissionen, die beim Betrieb von RLT- und Klimaanlagen in Aufenthalts- und Arbeitsräumen entstehen. Eine Tabelle enthält Empfehlungen für Aufbewahrte Schalldruckpegel der RLT-Anlagen (deutsch hoch – niedrig) für rund 30 verschiedene Raumnutzungsarten.

In der VDI 2081 Blatt 2 geht es um das Verringern von Geräuschen, die in zentralen Lüftungsanlagen erzeugt werden [Abb. © peterscheibler.media / stock.adobe.com]

cci Wissensportal verfassten Beitrag „Grundlagen: Minimierung von Schall und Geräuschen in Räumen und RLT-Anlagen“ (Artikelnummer cc173244) (im Suchfeld eingeben). Für Leser, die sich in das komplexe Thema der Akustik zunächst einmal einlesen wollen, empfiehlt die Redaktion den von Karl-Josef Albers (Herausgeber des „Rechnungsbuch Sprenger Albers – Taschenbuch für Heizungs + Klimatechnik“) für

en, Verordnungen und Gesetzen aus der LUdK mit Stand Dezember 2021 hat die Artikelnummer cc024. In dieser nach Themen gegliederten Tabelle sind die über 100 technischen Regeln, zu denen die Redaktion Zusammenfassungen erstellt hat, in grün gekennzeichnet (mit zugehörigen Artikelnummern). (MS)



Anzeige der weltbesten Firma

Postkarte der weltbesten Firma

USB Beste Firma

* Preise zzgl. MwSt. (für Agenturen provisionsfähig)

Umschließt die ganze Zeitung:

BANDEROLE

Ideale Werbeform mit extrem hoher Beachtung:
für eine Terminankündigung, eine Einladung oder
zur Markt- bzw. Produkteinführung



Preise für Banderolen, die gedruckt geliefert werden:

cci Zeitung:

Banderole (700 mm x 80 mm)

2.412 € *

Druckpreise zusätzlich, wenn bei uns gedruckt wird:

Druck einseitig, 4-farbig **1.076 €**

Druck Rückseite zusätzlich auf Anfrage

Perforation zusätzlich auf Anfrage

(80 bis 100 g Naturpapier matt, holzfrei weiß)

Sie können entscheiden, ob Sie uns die Banderole fertig gedruckt anliefern oder ob wir sie für Sie drucken.

Portosparer:

BEILAGE

Preisgünstige Werbeform für Image- und Produktbroschüren

- Lose beigelegt bis zum Format DIN A4
- Das Porto ist im Preis enthalten.
- Preise beziehen sich auf die Gesamtauflage von 5.100 Stück.
- Muster bitte zum Druckunterlagenschluss an die Medienberatung erbeten.
- Gerne drucken wir Ihre Beilagen. Preis auf Anfrage.

Beilagenpreise ohne Druck:

bis 25 g	1.888 € *
bis 50 g	2.946 € *
bis 75 g	4.324 € *
bis 100 g	5.802 € *

Zusätzlich zum Beilagen-/Anzeigenpreis:

Einlegen an eine bestimmte Stelle **818 € ***

(z. B. zu einem bestimmten Themenfeld)

The page features a large header 'cci*ZEITUNG' and a sub-header 'FÜHrende Fachzeitung für die LÜFTUNG- KLIMA- KÄLTEBRANDE'. Below this is a section titled 'Das Wärmepumpen-Wunder' with an image of a modern outdoor heat pump unit. To the right, there's a sidebar with a QR code and text about the platform, followed by a call-to-action button 'Karte auf Abruf!' with a small image of a smartphone. The bottom right corner has contact information for BELIMO and TRANE.

Leserkommentare zu Wärmepumpen auf cci-dialog.de

„Die Strom-Verfügbarkeit könnte zum Problem werden. Es müssen gelagerte Strom aus Photovoltaik aus den lichtreichen Monaten ausgewertet werden, damit er im Winter zur Verfügung steht.“ (Heiner Röschbach)

„Wenn man sich die Seiten der großen Hersteller anschaut, findet sich immer noch E330 als Kältemittel der Wahl. Es kann doch nicht ernsthaft so sein, das heute noch WP verkauft werden, deren Wartung und Reparatur ab 2025 und erst Recht ab 2030 derzeit ungelistet erscheint. Es handelt sich also nicht nur um einen Mangel an Ressourcen im Bereich Material und Arbeitskraft, sondern auch an Planungssicherheit für Installation und Betrieb.“ (Marcel Blumenthal)

„Bei fehlenden Fachkräften wird die Wärmepumpenindustrie andere Lösungen ansetzen, die aber mit dem Handwerk nicht mehr viel im Sinn haben.“ (Dül Mayen)

Weitere Kommentare bitte an redaktion@cci-dialog.de.

ANZEIGE

Condair AT2*

Wasserabsatzheizung für Wasser mit Qualität
www.condair.de

Luftbefeuchtung, Entfeuchtung und Verdunstungskühlung

SCHWERPUNKTTHEMEN

Klimatisierung von IT-Räumen bis 15 KW

KÄLTE

Entwurf zur F-Gase-Verordnung

NORM IM FOKUS

VDI 2901 „Akustik in RLT-Anlagen“

LÜFTUNG

Messungen von Stoffübertragungen in Rotationswärmübertragern

KÖPFE DER LÜK

Marcel Riehmüller

* Preise zzgl. MwSt. (für Agenturen provisions- und rabattfähig)

Mitpaginiert als Teil der Zeitung:

EINLEGER

Die „Zeitung in der Zeitung“:
besonders für Kundenzzeitungen sowie
ausführliche Informationen geeignet

- Im Format von cci Zeitung (305 mm breit, 450 mm hoch) + 3 mm Beschnitt
- Der Einleger
 - wird mitpaginiert (mit durchlaufenden Seitenzahlen versehen) und ist somit Bestandteil des Gesamtumfangs.
 - wird als Anzeige gekennzeichnet.
- Bitte beachten Sie:** Fertig gelieferte Einleger müssen auf jeder Seite als „ANZEIGE“ gekennzeichnet sein.
- wird eingelegt in cci Zeitung, aber nicht mitgeheftet.
- Gerne bieten wir Ihnen auch Fortdrucke für Messen, Mailings oder Handouts an.

Einleger fertig von Ihnen geliefert:	4-seitig	7.207 € *
	8-seitig	12.481 € *
	12-seitig	17.389 € *

Einleger von uns erstellt: Layout- und Satzkosten auf Anfrage

Druckkosten zusätzlich (5.100 Exemplare):		Fortdrucke (4-seitig):
4-seitig	2.321 € *	1.000 Stück
8-seitig	auf Anfrage	2.000 Stück
12-seitig	auf Anfrage	3.000 Stück
		4.000 Stück
		5.000 Stück

zzgl. Versandkosten

Anzeige



Raumluftqualität – Warum sie wichtig ist und worauf es ankommt.



Ein Tag umfasst 24 Stunden – von diesen 24 Stunden verbringen wir durchschnittlich 21,6 Stunden, also 90% innerhalb von Gebäuden. Dabei atmen wir jeden Tag rund 12'000 Liter

Luft ein. Dies tun wir im guten Glauben, dass die Raumluft »sauber« ist und uns nicht schadet. Umso erstaunlicher ist aber, dass Nutzer und Betreiber von Gebäuden über die tatsächl-

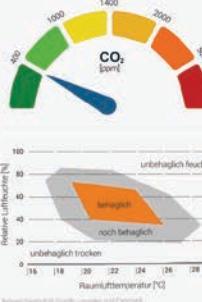
che Luftqualität in den genutzten Räumen wenig wissen: Wesentliche Messgrößen wie Lufteuchtheit, CO₂-Gehalt oder die Konzentration von VOC (volatile organic compounds) werden nur selten gemessen und auch fast nie visualisiert.

Gesetzliche Vorgaben zur Raumluftqualität

Es gibt in Deutschland unter anderem die Normen DIN EN 16796 und die VDI 6022, die detaillierte Anforderungen an die Raumluftqualität bestimmen. So ist etwa vorgeschrieben, wie viel Außenluft bei welcher Personendichte in einer Halle erforderlich ist, damit der CO₂-Gehalt unter der Schwelle von 1'000 ppm bleibt. Für die Außenluft bestehen interessanterweise deutlich genauere Vorgaben und Regelungen als für die Inneluft. Der Grund ist einfach: die WHO und die Lungengärige Schweiz gehen mittlerweile davon aus, dass die chronische obstruktive Lungenerkrankung (COPD-Reszuzaten) eine

der weitest häufigsten Todesursachen ist. Daher muss die Raumluft guten Komfort bieten, hygienisch sauber sein und möglichst wenig Partikel und Wohlbefinden garantieren. Mit einem guten Lüftungssystem kann dies erreicht werden. Belimo leistet für diese Herausforderung mit Feldgeräten für die Heizungs-, Lüftungs- und Klimateilungsbranche einen wichtigen Beitrag dazu. Ein konkretes Schwerpunkt der Lüftungstechnik ist die Raumluftqualität. Diese ist heute der CO₂-Wert. Da der Mensch durch die Atmung ebenfalls CO₂ produziert und die Luft abgibt, steigt die CO₂-Konzentration in belegten und geschlossenen Räumen stetig an. Durch die Lüftungszentrale wird die Luftqualität verbessert, es erhält die Luftqualität in belegten Räumen nachhaltig. Sind dabei die Räume mit Sensoren ausgestattet, die permanent Daten an die Lüftungszentrale liefern, wird das System zuverlässig und energieeffizient.

Raumluftqualität. Die VAV-Technologie balanciert die Lüftströme jederzeit perfekt aus und die druckunabhängigen Ventile regeln die Wasserströme für einen konsistenten thermischen Komfort.



Belimo Deutschland GmbH, Lübeck, Flensburg & Hamburg

Messergebnisse in Schulen und Bildungseinrichtungen

Heute leiden bereits über 30 % der Kinder in Europa an allergischen Erkrankungen wie Asthma, Heuschnupfen oder Neurodermitis. Ein Zusammenspiel aus dem sozialen Umwelt und damit Luftverschmutzung kann nicht ausgeschlossen werden. Schlesisch können sich besonders in geschlossenen Räumen, eine Menge Schadstoffe ansammeln, die durch das Atemen auch in den Blutkreislauf einströmern können, wie Messungen in Bildungseinrichtungen festgestellt haben. Neben chronischen

Erkrankungen hat belastete Raumluft weitere Auswirkungen auf das Befinden. Um herauszufinden, welchen konkreten Einfluss die Raumluft auf die Schüler und Lehrer hat, hat die Plattform MeinRaumluft.ch zusammen mit dem Zürcher Lehrerinnen- und Lehrerverband und der Organisation «Lunge Zürich seit November 2016 in über 250 Schulräumen Messgeräte aufgestellt. Allein durch die Installation des Messgeräts änderten sich die Lüftungsstrategien der Lehrkräfte sowie der SchülerInnen

und Schüler dahingehend positiv, dass sie die Fenster zum Lüften öffneten, erhöht die CO₂-Konzentration jedoch wurde. Messungen der LehrerInnen zeigten, dass die langfristig beste Lösung im Einbau von fest installierten Lüftungsgeräten mit Außenluft-Ventilbetrieb und Wärmerückgewinnung besteht.

Zur Schaffung eines gesunden Raumklimas haben sich sieben grundlegende Faktoren für Raumluft in Zweckräumen herauskristallisiert. Diese hat Belimo in einer weltweiten Umfrage unter Platten und Experten aus der Lüftungsbranche herausgearbeitet.



Interessiert uns die Qualität des Wassers, das wir trinken? Selbstverständlich! Und wie sieht es mit der Qualität der Luft aus, die wir zuhause und in unserem Büro einatmen? Mal im Hand aufs Herz: Wasen wir darüber überhaupt Bescheid? Ich stande immer wieder darüber, wie wenig wir wissen, was mit unserer Raumluft beimesse, obwohl sie eigentlich ein «Grundnahrungsmittele für uns darstellt. Dabei belegen zahlreiche Studien den direkten Zusammenhang zwischen Gesundheit, Wohlbefinden und Luftqualität. Temperatur und CO₂-Gehalt haben direkten Einfluss auf die Gesundheit und das Wohlbefinden von Menschen in Gebäuden. Zu unerwarteter Popularität kam das Thema Luftqualität durch die Covid Pandemie. In letzter Zeit entstand ein breiteres Bewusstsein zu Luftströmern in Innenräumen, Wrenkonzentration und -ausbreitung sowie zur Rolle der Luftheizung. Inzwischen ist bekannt, dass die Außenluftqualität in einem Raum und die Außenluftqualität in einem Raum entscheidende Faktoren für das Risiko einer Virenlinfektion darstellen und dass die CO₂-Konzentration ein guter Indikator für den Grad der «Bakteriämierung» im Raum ist. Das Interesse an Luftqualitätsmessoren hat erfreulicherweise zugenommen, und «rote Ampeln» auf den Lüftungssystemen auf die Gebäudebenutzer erhöht. Weil weniger bekannt ist das ebenso wichtige Thema des mechanischen Abflührs kontaminierten und das kontrollierte Einbringen frischer Luft. Hier ist noch viel Aufklärungsarbeit erforderlich. Dabei wären viele Lösungen dazu vorhanden. Doch worum kommt es bei der Raumluftqualität? Ein Lüftungsanlagen-Gehilfe weißlich am Belimo hat eine weltweite Umfrage unter Platten und Experten der Lüftungsbranche durchgeführt, um die wichtigsten Faktoren für gesunde Raumluft zu ermitteln. Sie finden die Übersicht über die 7 Grundlagen für gesunde Raumluft auf den beiden folgenden Seiten. Die gute Nachricht dabei: Die Technologie und Produkte für bessere Raumluft sind verfügbar. Besserer Raumluft-Klima kann eine bestehende Lüftungsanlage aufgerüstet und deutlich optimiert werden, nicht nur für besseren Komfort sondern gleichzeitig auch für eine hohe Energieeffizienz. Ich bin überzeugt, dass wir in Zukunft mehr Wert auf gesunde und «gesunde Raumluft» legen. Und ich kann wünschen, dass Ihnen viel Freude und Erfolg beim Lesen.

Dr. Adrian Staubli
Leiter Forschung und Entwicklung
EMEA bei Belimo

Pfiffiger Hingucker:

HAFTNOTIZ

Raffiniertes Werbemittel als Hinweis zu Ihrem
(Fach-) Beitrag, Ihrer Anzeige, Ihrer Veranstaltung etc.

Haftnotiz mit Text

- Format 72 x 50 mm (2 mm Beschnitt an allen vier Seiten und an allen vier Seiten 4 mm Abstand der Texte/Informationen zum Rand des Endformats)
- Platzierung: aufgeklebt im Titelkopf von cci Zeitung (siehe Muster rechts)

Preis:

Druck 4-farbig

weißes Papier

Auflage 5.100 Stück

1.891 € * 4c



ANZEIGE

Schulterschluss zwischen SHK und Kälte-Klima in Sachsen

Mehrfach hat cci Zeitung über das Bundeskompetenzzentrum Kälte- und Klimatechnik im sächsischen Reichenbach/Vogtland berichtet. Seit dem Entschluss, vor Ort einen solchen Cluster für Ausbildung, Forschung und Entwicklung sowie praktische Arbeit gemeinsam mit den dualen Praxispartnern zu schaffen, sind gut zweieinhalb Jahre vergangen. Und es hat sich viel getan – Fördergelder wurden gesichert, Ausbildungskooperationen geschlossen und konkrete Forschungsfelder definiert.



Bereits weit vor der aktuellen Energiekrise und den Erfordernissen der Wärme- und Energiewende reifte der Plan, in Reichenbach ein Zentrum an Wissen und praktischer Ausbildung für Kälte- und Klimatechnik zu schaffen. Das Ziel war und ist, einerseits gut ausgebildete Nachwuchskräfte in den Bereichen Kälte- und Klimatechnik heranzuziehen und andererseits auch Weiter- und Fortbildungsmöglichkeiten, idealerweise bedarfsgerecht für die personellen Anforderungen der Partner aus Handwerk und Industrie, anzubieten. Das Thema Ausbildung ist neben dem Bereich Forschung ein zentraler Baustein des wachsenden Bundeskompetenzzentrums. Neben dem Beruflichen Schulzentrum

dem Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft (bsw) gGmbH in Dresden und dem Fachverband SHK Sachsen in Markkleeberg – eine sogenannte Bedarfssabfrage. Im Austausch mit den dualen Praxispartnern aus der Wirtschaft (Kälte- und Klimatechnik) wird abgefragt, welche Kapazitäten an Ausbildungsmöglichkeiten vorhanden sind und welche Fortbildungen künftig angeboten werden sollen. Ziel dabei ist, die Ausbildung zu staatlich geprüften Technikern für die Fachrichtungen Kälte- und Klimatechnik, Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik bedarfsgerecht auch in Reichenbach wieder anzubieten, um den stetigen Bedarf an gut ausgebildeten

ternehmen der Branche zu geben, ihren tatsächlichen Bedarf für diese Ausbildungen mitzuzeigen. Bei dem Treffen begrüßte der Fachverband SHK Sachsen seine Unterstützung und das Engagement gemeinsam mit dem BSW und dem Bundeskompetenzzentrum: Speziell für den Weiterbildungskurs zu Wärmepumpentechnologien plant der Fachverband, dieses Modul in Reichenbach anzubieten, sobald die dafür erforderliche Technik am Standort vorhanden sei.

EIN SCHWERPUNKT

IM BEREICH FORSCHUNG

IST MOMENTAN HERAUSZUARBEITEN

UM BESTANDSANLAGEN ZUM

KÜHLEN UND HEIZEN EFFIZIENTER

UND WENIGER UMWELTSCHÄDLICH MODIFIZIERT

WERDEN KÖNNEN.

Dabei steht

Gründung und Entwicklung

Die Professur Technische Thermodynamik der TU Chemnitz (TUCt), das Institut für Luft- und Klimatechnik gGmbH in Dresden und das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE), Freiburg, hatten 2020 einen gemeinsamen Forschungsantrag für das Bundeskompetenzzentrum Kälte- und Klimatechnik gestellt. Gemeinsam wollten die Projektpartner Lösungen im Bereich der Kälte- und Energietechnik finden, die der Energiewende dienen und zu einem deutlich besseren Klimaschutz beitragen. Seit Juni ist die offizielle Internetsseite der Forschungsplattform Kälte- und Energietechnik (KETEC) als Plattform des Forschungsbereichs im Bundeskompetenzzentrum für Kälte- und Klimatechnik in Reichenbach unter ketec.online verfügbar. Damit soll die Arbeit im Teilkomplex 3 - Forschung im geplanten Bundeskompetenzzentrum für Kälte- und Klimatechnik nach außen sichtbar gemacht werden.

turwärmepumpen-Demonstratoren für industrielle Anwendungen bis zur Erzeugung und Speicherung von Flüssig-Eisbrei

als Kälteträger mittels Vakuum-Verfahren und der Verbesserung der Konstruktion und des Betriebs von Rückkühlern. (RE)

ANZEIGE

Condair RAV

Elektrischer
Druckdampferzeuger
für industrielle
Anwendungen

www.condair.de



* Preise zzgl. MwSt. (für Agenturen provisionsfähig)

ÜBERBUNDANZEIGE

Format im Anschnitt:

610 mm breit + 3 mm

Beschnitt rechts und links

210 mm hoch + 3 mm

Beschnitt unten

6.430 € *

MARKT + TECHNIK

Rückkühl: Zertifizierung und richtige Auslegung nötig

Schwarze Schafe in der Rückkühlbranche?

Nehmen die schwarzen Schafe in der Rückkühl- und Kühlumbranche zu? Oder handelt es sich einfach um „Dauwissen“? Die Redaktion von cci Zeitung erhält eine beruhigende Zuschrift.

Ulf Bergmann,
BAC-Büro für Gütekritik, Heppenheim

Der Leser, der anonym hierzu möchte, ist im Bereich der Prüfstandstechnik tätig und hat nach seiner Aussage mit fast allen Herstellern von Rückkühlern zu tun. Auch wenn die Hersteller unterschiedliche Auslegungen anstellen, sind immer öfter Bestellfehler. Da sehr oft mit großen Leistungsspannen geplädiert und ausgelegt wird, hoffen sich die Anwender auf eine Klarstellung, oft im Rahmen einer Qualitätssicherung. Sollte die Zertifizierung der Branche ist dies allerdings nicht fürstlich. Mittlerweile sind auch renommierte Hersteller hierin verwickelt. Die Branche hat zu Auktionskärtchen und der Rückkühltechnik ein Image, das nicht direkt dingend nötig ist.

Unreine Fragen an die Leser wären: „Was halten Sie von dieser Meinungsverschiebung? Ist sie mit auf Satzverstellung?“ Frei fragen! Sie der (Debattierer geträumten) Leser zustimmen zum Thema.

Zertifizierung einfordern:

Die Antwort auf dieses Problem liegt das Leistungszertifizierungsprogramm durch Einführung zu-

vammensetzung, und lassen Sie es nun zuerst genauer präsentieren. Dazu die ausschließlichen Einsatz leistungszertifizierter Geräte wünschen. Dieses Problem kann durch die Kältekennzeichnung weitestgehend verhindert werden. Auch das Thema Kältekennzeichnung wird oft völlig verschweigt. Ein Kältekennzeichen darf aufgrund der Kältekennzeichnung nicht eingeschwert und problematisch sein. Es legt also in den Händen der planenden Ingenieure und Anwender, diese Zertifizierung einzufordern.

Ulf Bergmann,
BAC-Büro für Gütekritik, Heppenheim

Fairen Wettbewerb

Ich kann für eine solide Planung nur empfehlen, auf Produkte und Hersteller zurückzugreifen, die ihre Leistungen transparent und unverdeckt aufzeigen lassen und die ihre Auslegungsschwächen und ihre Auslegungsspitzen veröffentlichten. Dies lautet weitgehend Sicherheit in Bezug auf Kompatibilität, Rechtssicherheit und technische Auslegungsdokumente. Weitgehende Möglichkeiten der Absicherung bestehen in der Vereinigung von Leistungssicherung und Schadgutachten durch entsprechende Akteure. Eine Konsolidierung der bestreitigen Leistungserklärungen ist die Zuverlässigkeit der Zertifizierung. Ich fordere daher die Zertifizierung, die beste Möglichkeit. Es kann also nicht mehr geträumt werden. Legen Sie Ihren Fokus auf

die Zertifizierung und lassen Sie es nun zuerst genauer präsentieren. Dazu die ausschließlichen Einsatz leistungszertifizierter Geräte wünschen. Dieses Problem kann durch die Kältekennzeichnung weitestgehend verhindert werden. Auch das Thema Kältekennzeichnung wird oft völlig verschweigt. Ein Kältekennzeichen darf aufgrund der Kältekennzeichnung nicht eingeschwert und problematisch sein. Es legt also in den Händen der planenden Ingenieure und Anwender, diese Zertifizierung einzufordern.

Ulf Bergmann,
BAC-Büro für Gütekritik, Heppenheim

Kühe zu optimistischen Auslegungskriterien

Fehlende Leistung ist oft die Folge von zuoptimistischen Auslegungskriterien. Da wird gern bei Temperaturen, die eigentlich zu niedrig liegen, die Auslegungsschwächen und die ihre Auslegungsspitzen veröffentlichten. Dies lautet weitgehend Sicherheit in Bezug auf Kompatibilität, Rechtssicherheit und technische Auslegungsdokumente. Weitgehende Möglichkeiten der Absicherung bestehen in der Vereinigung von Leistungssicherung und Schadgutachten durch entsprechende Akteure. Eine Konsolidierung der bestreitigen Leistungserklärungen ist die Zuverlässigkeit der Zertifizierung. Ich fordere daher die Zertifizierung, die beste Möglichkeit. Es kann also nicht mehr geträumt werden. Legen Sie Ihren Fokus auf

die Zertifizierung und lassen Sie es nun zuerst genauer präsentieren. Dazu die ausschließlichen Einsatz leistungszertifizierter Geräte wünschen. Dieses Problem kann durch die Kältekennzeichnung weitestgehend verhindert werden. Auch das Thema Kältekennzeichnung wird oft völlig verschweigt. Ein Kältekennzeichen darf aufgrund der Kältekennzeichnung nicht eingeschwert und problematisch sein. Es legt also in den Händen der planenden Ingenieure und Anwender, diese Zertifizierung einzufordern.

Ulf Bergmann,
BAC-Büro für Gütekritik, Heppenheim

Klima

Klima

Anforderungen bezüglich gestellter Normen und Verordnungen sind in der Regel klar definiert. Ich halte Ausschreibungen genau, bei denen zum Beispiel Auslegungskriterien wie Luftstandards nicht vollständig beschrieben werden, für ungültig. Es gibt einen erheblichen Interpretationsraum für die Auslegung von Komponenten, so sie nicht vollständig oder ergänzt werden. Des Weiteren kommen Beschreibungswörter wie „optimal“, „perfekt“ oder „sehr feines“ hinzu, die zur Auslegung eines alternativen Produkts notwendig sind. Eine Alternative lässt sich über die Hypothese einer eingeschränkten Nutzung einer Gesamtanlage nur bedingt annehmen. Was bedeutet eine Absicherungsvorschrift, wenn man solche Höhen vorschreibt, um offensichtlich einen Wettbewerb zu behindern? Wenn jemand einen bestimmten Erfahrungsschatz hat, kann er generell Kriterien unterscheiden, die seine Interessenlagen von Endnutzern, Planer, Ausführern und fairen Wettbewerben inszuhalten. Nicht darum, ob es mir zwei interessante Bücher zum Thema Bauwesen und Raumplanung gibt („Wieviel Platz für welche Art von Kühlung?“), in denen erneut einige Aspekte der oben genannten Thematik aufgegriffen werden, empirisch bewiesen.

Hans-Martin,
EU-VF Deutschland GmbH, Stuttgart

Ablieferungen bis 8 % aufwändig

Grund der zunehmenden Komplexität der Systeme und Anlagen, aber auch der eingesetzten Komponenten und der wachsenden thermisch anstrengende, wenn Schalt und/oder Lüftung hauseigentlich nicht unbedingt kritisch sind. Natürlich hat dies eine deutliche Auswirkung auf den Preis, was natürlich die Zielgruppe beeinflusst. Werden die Leistungswertschätzungen höher als die tatsächlichen Kosten und die tatsächliche Leistung, dann kann hier nur bedeuten, da auch bei den Preis Abweichungen bis zu 10 % zulässig sind. Es wird sich vermutlich eine Plausibilisierung durchführen, ob die angebotenen Fabrikate tatsächlich mit den aufgeschriebenen Werten der Leistungswertschätzungen übereinstimmen und ob die tatsächliche Leistung, die erreicht, Gerät mit deutlich weniger Gewicht und lange können nur durch Zauberkünste stimmen.

Kundenstelle gibt, das bei Bedarf gewährt werden muss, obwohl es sich darum handelt, dass die tatsächlich angegebene Schaltleistungspiegel von etwa 8 dB(A) beziehungsweise erhöht, sich die Leistung bei gleichbleibenden Schallwerten. Diese Auslegung wird

zündlicherweise vom Hersteller ausgestellt, der diese 8 % nicht ausdrücklich.

Die Dummen sind wie üblich diejenigen Hersteller, die versuchen, sich stolz an der Wahrheit zu bewegen, und wenn es keine Kontrollmöglichkeit auf Investoren- oder che Leistung- oder Schalldaten entgegen. Einher geht oft auch die extrem preissensible Mentalität am Markt durch. Es ist schauspielerisch nicht im Interesse des Anlagenbauers, ein umsäuerliches Argument zu haben, das die eigene Position offensichtlich ist und der Hersteller alle Daten des Leistungsverzeichnisses bestätigt. Der Preisvorteil nimmt der Anlagenbauer natürlich gerne mit, so wird er die Investition und Verkauf, und verlässt die Investition und Pläne gefragt, auch nach der Ausschreibung aktiv zu bleiben und zu überwachen, was angeboten, gekauft und verbraucht werden soll. Leistungswertschätzungen gefragt, vorher Labor- und Testings tests, die Geräte vor Auslieferung (für wiederum Geld kosten) liefern bzw. die schwarzen Schafe zurück in den Staub zu schleppen.

Heiko Gossel,
Siegwerk Germany GmbH,
Göttingen-Herford.

Lösungslängen halten keinen gewissen Prüfung stand

Der Aussage des Autors muss ich leider zustimmen. Gerade auch im Bereich adäquater besetzter Rücklüftungssystemen, die einen gewissen Prüfung nicht standhalten, die eine gewisse Anzahl von Fehlerkriterien erfordert. Geräte mit deutlich weniger Gewicht und lange können nur durch Zauberkünste stimmen.

Peter Albrecht,
Thermal Wärmetauscher GmbH,
Landsberg am Lech

VALLOX
Komfortlüftungs-Systeme

Smarte Lüftung für optimale AIRbalance

Komfort und Behaglichkeit gewinnen mit MyVALLOX Control eine gänzlich neue Dimension im Bereich der intelligenten Haustechnik. Die Steuerung des hausinternen Lüftungssystems mit Wärmerückgewinnung über PC, Tablet oder Smartphone sorgt für maximale Vielseitigkeit in der Bedienbarkeit, Sicherheit und damit für ein ausgewogenes und gesundes Wohnraumklima.




* Preise zzgl. MwSt. (für Agenturen provisionsfähig)

21

Die Prominente:

KLAPPE Titelseite

Die Klappe ist über der Titelseite platziert (Vorderseite der Klappe).

Sie hat außerdem eine Rückseite und

bietet so viele Gestaltungsmöglichkeiten an prominenter Stelle:
siehe Abbildungen

Klappe

- Format:
außen: 180 mm Breite x 365 mm Höhe
innen: 180 mm Breite x 450 mm Höhe
- Klappe (Vorder- und Rückseite)
- Auflage 5.100 Stück (Gesamtauflage cci Zeitung)

Preis **12.953 € ***



Klappe zugeklappt: 180 x 365 mm
+ 3 mm Beschnittzugabe an den Außenrändern



Klappe aufgeklappt: 180 x 450 mm (links, Klappe)
+ 3 mm Beschnittzugabe an den Außenrändern



* Preise zzgl. MwSt. (für Agenturen provisionsfähig)

Die Prominente:

KLAPPE mit U2

Gleich nach der Titelseite und links neben dem Editorial platziert:
Die Klappe verlängert Ihre Werbeanzeige auf Seite 2 und
bietet viele Gestaltungsmöglichkeiten an prominenter Stelle.



Klappe

- Format 180 mm Breite x 450 mm Höhe
- Klappe (Vorder- und Rückseite) in Verbindung mit einer ganzseitigen Anzeige auf der zweiten Umschlagseite (U2)
- Auflage 5.100 Stück (Gesamtauflage cci Zeitung)

Preis **9.737 € ***

Klappe zugeklappt: 180 x 450 mm
+ 3 mm Beschnittzugabe an den Außenrändern



Klappe aufgeklappt: 180 x 450 mm (links, Klappe), 305 x 450 mm (rechts)
+ 3 mm Beschnittzugabe an den Außenrändern



* Preise zzgl. MwSt. (für Agenturen provisionsfähig)

Ein Jahr lang im Blick Ihrer Kunden:

WANDKALENDER

Der Wandkalender wird jedes Jahr mit
cci Zeitung Ausgabe 13 verbreitet.

2023											
cci* DIALOG GMBH											
<small>DIREKTOR WISSEN ZU WEITERE WISSEN IN DER LUFT- (LUFTEINRÄUMEN, KALORIENWÄRMER)</small>											
											
Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1 Neujahr	1 Mi	1 Sa	1 Tag der Arbeit	1 Do	1 Sa	1 Di	1 Fr	1 So	1 Allerheiligen	1 Fr	
2 Mo	KW 1 2 Do	2 So	2 Di	KW 18 2 Fr	2 So	2 Mi	2 Sa	2 Mo	KW 46 2 Do	2 Sa	
3 Di	3 Fr	3 Mo	KW 19 3 Mi	3 Sa	3 Mo	KW 27 3 Do	3 So	3 Tag der Dt. Einheit	3 Fr	3 So	1. Advent
4 Mi	4 Sa	4 So	4 Di	4 Do	4 So	4 Di	4 Fr	4 Mo	KW 34 4 Mi	4 Sa	4 Mo
5 Do	5 So	5 Mo	5 Mi	5 Fr	5 Mo	KW 24 5 Mi	5 Sa	5 Do	5 Do	5 So	5 Di
6 Heiligabend 3 Könige	6 Mo	KW 25 6 Do	6 Sa	6 Di	6 Do	6 So	6 Mi	6 Fr	6 Mo	KW 45 6 Mi	6 Mi
7 Sa	7 Di	7 Mi	7 Karfreitag	7 So	7 Mi	7 Fr	7 Mo	KW 32 7 Do	7 Sa	7 Di	7 Do
8 So	8 Mi	8 Mi	8 Sa	KW 19 8 Mo	8 Sa	8 Di	8 Fr	8 So	8 Mi	8 Fr	
9 Mo	KW 2 9 Do	9 Do	9 Ostermontag	9 Di	9 Fr	9 So	9 Mi	9 Sa	9 Mo	9 Do	9 Sa
10 Di	10 Fr	10 Fr	10 Ostermontag	10 Mi	10 Sa	10 Mo	KW 23 10 Do	10 So	10 Di	10 Fr	10 So
11 Mi	11 Sa	11 Sa	11 Di	KW 11 11 Do	11 So	11 Di	11 Fr	11 Mo	KW 37 11 Mi	11 Sa	11 Mo
12 Do	12 So	12 So	12 Mi	12 Fr	12 Mo	KW 24 12 Mi	12 Sa	12 Di	12 Do	12 So	12 Di
13 Fr	KW 3 13 Mo	13 Mo	13 Do	13 Sa	13 Di	13 Do	13 So	13 Mi	13 Fr	13 Mo	13 Mi
14 Sa	14 Di	14 Di	14 Fr	14 So	14 Mi	14 Fr	14 Mo	KW 33 14 Do	14 Sa	14 Di	14 Do
15 So	15 Mi	15 Mi	15 Sa	KW 21 15 Mo	15 Do	15 Sa	15 "Maria Himmelfahrt"	15 Fr	15 So	15 Mi	15 Fr
16 Mo	KW 4 16 Do	16 Do	16 So	16 Di	16 Fr	16 So	16 Mi	16 Sa	16 Mo	16 Do	16 Sa
17 Di	17 Fr	17 Fr	17 Mo	KW 28 17 Mi	17 Sa	17 Mo	KW 29 17 Do	17 So	17 Di	17 Fr	17 So
18 Mi	18 Sa	18 Sa	18 Di	18 Fr	18 So	18 Di	18 Fr	18 Mo	KW 38 18 Mi	18 Sa	18 Mo
19 Do	19 So	19 So	19 Mi	19 Fr	19 Mo	KW 25 19 Mi	19 Sa	19 Di	19 Do	19 So	19 Di
20 Fr	20 Rosenmontag	20 Mo	KW 22 20 Do	20 Sa	20 Di	20 Do	20 So	20 Mi	20 Fr	20 Mo	20 Mi
21 Sa	21 Di	KW 3 21 Di	21 Fr	21 So	21 Mi	21 Fr	21 Mo	KW 34 21 Do	21 Sa	21 Di	21 Do
22 So	22 Mi	22 Mi	22 Sa	KW 21 22 Mo	22 Do	22 Sa	22 Di	22 Fr	22 So	22 Mi	22 Fr
23 Mo	KW 4 23 Do	23 Do	23 So	23 Di	23 Fr	23 So	23 Mi	23 Sa	23 Mo	23 Do	23 Sa
24 Di	24 Fr	24 Fr	24 Mo	KW 27 24 Mi	24 Sa	24 Mo	KW 30 24 Do	24 So	24 Di	24 Fr	24 So
25 Mi	25 Sa	25 Sa	25 Di	25 Do	25 So	25 Di	25 Fr	25 Mo	KW 39 25 Mi	25 Sa	25 1. Weihnachtstag
26 Do	26 So	26 So	26 Mi	26 Fr	26 Mo	KW 20 26 Mi	26 Sa	26 Di	26 Do	26 So	26 2. Weihnachtstag
27 Fr	27 Mo	KW 3 27 Mo	27 Sa	KW 17 27 Do	27 Sa	27 Di	27 So	27 Mi	27 Fr	27 Mo	KW 52
28 Sa	28 Di	28 Di	28 Fr	28 Pfingstmontag	28 Mi	28 Fr	28 Mo	KW 35 28 Do	28 Sa	28 Di	28 Do
29 So	29 Mi	29 Mi	29 Sa	29 Pfingstmontag	29 Do	29 Sa	29 Di	29 Fr	29 So	29 Mi	29 Fr
30 Mo	KW 5 30 Do	30 Do	30 So	KW 22 30 Fr	30 Fr	30 So	30 Mi	30 Sa	30 Mo	30 Do	30 Sa
31 Di		31 Fr	31 Mi			31 Mo	KW 31 31 Do	31 Di		31 So	

* Preise zzgl. MwSt. (für Agenturen provisionsfähig)