

# Jahresinhaltsverzeichnis 2017

	Titel	Autor	Seite
<b>Editorial</b>	<b>Heft 1</b>		
	Das Handwerk als Flaschenhals?	Christoph Brauneis	1
	<b>Heft 2</b>		
	Junge Leute in die Verbände!	Christoph Brauneis	1
	<b>Heft 3</b>		
	Zurück in die Zukunft	Christoph Brauneis	1
	<b>Heft 4</b>		
	Meisterpflicht auf der Kippe	Christoph Brauneis	1
	<b>Heft 5</b>		
	Zimmerpflanzen statt Klimaanlage	Christoph Brauneis	1
	<b>Heft 6</b>		
	Die Lage ist ernst	Christoph Brauneis	1
	<b>Sonderausgabe Großkälte</b>		
Natürliche Kältemittel im Fokus	Christoph Brauneis	1	
<b>Technik</b>	<b>Heft 1</b>		
	Green Building dank ganzheitlicher Planung – Transkritisches CO <sub>2</sub> -Kältesystem im Supermarkt		30
	Eisspeicher und Wärmepumpe – Ein innovatives System im Überblick	Kerstin Bruns	34
	So finden Sie den Richtigen! – Unterstützung bei der Ventilatoren-Auswahl	Uwe Sigloch	36
	Hybrides Lüftungskonzept – RLT-Kompaktgeräte in den Werthmann Werkstätten	Martin Alofs, Marc Jütten	40
	Lüftungskonzepte individuell anpassen – Systeme für Neubau und Bestandssanierung – zentral oder dezentral?	Dieter Last	43
	Perfektes Raumklima im Berliner Schloss – CFD-Simulation für das Humboldtforum	Theo Drechsel	46
	Heizen und Kühlen mit Eis – Effiziente Energieversorgung im Bürogebäude		50
	<b>Heft 2</b>		
	Wärmepumpe halbiert Kosten für Heizung und Kühlung – Supermarkt-Pilotprojekt bei Lidl nL	Martin Haug, Andreas Nieberle	28
	Propan im Blut – Kohlenwasserstoffe für Münchner Großmarkt	Achim Frommann	34
	Datencenterkühlung mit hybriden Rückkühlern – Vergleich verschiedener Rückkühltechniken	Jan Ballandt	38
	Im Praxiseinsatz bewährt – Gasmotor-Kältemaschine für Obstgut Margaretenhof	Jan Burgunder	42
	dm-Markt mit innovativem Haustechnikkonzept – Sieger beim Chillventa Award 2016 in der Kategorie Wärmepumpen	Christoph Brauneis	44
	Ökodesign-Richtlinie EU 1253/2014 – Sinn und Unsinn aus Sicht der Planungspraxis	Reiner Ströder	48
	F-Gase-Verordnung: Die Uhr tickt – Vor allem die Gewerkekälte muss agieren!	Joachim Gerstel	55
	Ersatz für Tieftemperatur-Kältemittel – Einsatz von R455A in hermetisch geschlossenen Systemen	Marta San Roman	58
	Natürlich und nachhaltig kühlen mit R723 – Kälteversorgung für die Lebensmittelindustrie	eurammon	60
	Lüftung á la carte – Gute Atmosphäre im Metzgerei-Bistro	Peter Göhringer	62
	<b>Heft 3</b>		
	Klimatechnik für den Veranstaltungsdampfer – Modernisierung der Kältezentrale der Stadthalle Bielefeld	Christoph Brauneis	28
	CO <sub>2</sub> -Kälteanlage zum Heizen und Kühlen – Effiziente Kälteerzeugung im Supermarkt	Jonas Schönenberger	32
	Abwärmepotential nutzbar machen – Wärmeerzeugung und Abwärmennutzung in einem Mehrfamilienhaus	Volker Schubert	36
	Qualitätsmerkmale technischer Dämmstoffe – Teil 1: Dämmung als Schlüsseltechnologie zur höheren Energieeffizienz	Georgios Eleftheriadis	42
	Kälteanlage lässt Bananen wachsen – Abwärmegewächshaus in Österreich	Felix Bräutigam	48
	Klimatisierung von Messehallen – Worauf kommt es dabei an?	Per Schwarz	50
	Verdichter mit Kohlenwasserstoffen als Kältemittel – Effizienz, Sicherheit und Austausch	Roland Ernst	52
	Kernsanierung einer geschützten Architektur – Gehry-Bauten mit Lüftungsanlagen modernisiert	Udo Rausch	54
	Data Center Cooling bei Google – Grüne (Pumpen-)Technologie für Rechenzentrum	Klaus Hübscher	56
	Thekensteuerungen für neue Shop-Konzepte – Vielfältige Optionen für Hersteller und Betreiber	Wolfgang Dinger	58
	Wärmetauschende Dachventilatoren – Lüftung von Industriehallen und Werkstätten	Peter Göhringer	60

	Titel	Autor	Seite
Technik (Fortsetzung)	<b>Heft 4</b>		
	KWKK-System im Container – Kühlsystem für Spritzgusswerkzeuge bei Busch-Jaeger	Karoline Mickan	28
	Propananlage kühlt Hopfenlagerraum – Jährliche Einsparungen von 20.000 €	Robert Baust	32
	Potenzielle Energieeinsparungen ermitteln – Vorhersageanalyse für einen Supermarkt	Valerio Nalini	36
	Praxiserfahrungen mit Ejektoren – Einsatz in CO <sub>2</sub> -Supermarktanlagen	Andres Hegglin	42
	CO <sub>2</sub> -Booster-Kälteanlage und Ejektoren – Effiziente Kälteerzeugung im Migros-Supermarkt	Jonas Schönenberger	46
	Qualitätsmerkmale technischer Dämmstoffe – Teil 2: Kälteisolierung – Schutz vor Tauwasser und Energieverlusten	Georgios Eleftheriadis	50
	Einsatz von Gasabsorptionswärmepumpen – Ökologisch heizen mit Gas und Umweltwärme	Kerstin Bruns	56
	Die neue BTGA-Regel 3.003 – Kalt- und Kühlwasserkreisläufe sicher betreiben	Anke Klein, Oliver Opel, Stefan Tuschy, Mani Zargari	58
	Effizientere Prozesse durch Wärmepumpen und Solarthermie – Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt „EnPro“	Veronika Wilk, Bernd Windholz, Michael Hartl, Thomas Fleckl, Jürgen Fluch, Anna Grubbauer, Christoph Brunner, Daniel Lange, Dietrich Wertz, Karl Ponweiser,	60
	Einsatz HACCP-zertifizierter Luftkühler – Hygienische Standards in der Lebensmittelindustrie	Jürgen Rühl	66
	Heizen und Kühlen mit Stil – Wärmepumpe und Lüftungsanlage für ONLY-Filiale in Kleve	Inga Wetzels	68
	<b>Heft 5</b>		
Wärmequellen und -übertrager für Wärmepumpen – Entwicklung des Tools „WPSOURCE“ im Forschungsprojekt future:heatpump	Franziska Bockelmann, Markus Peter, Mathias Schlosser	28	
Wärmeträgermedien – wer, wie, was, wieso, weshalb, warum? – Die häufigsten Fragen von Anwendern		34	
Kühlanlagen besser ohne Luft – Vakuumtgasers sichern effizienten Betrieb		38	
Qualitätsmerkmale technischer Dämmstoffe – Teil 3: Feuchteintrag muss verhindert werden	Georgios Eleftheriadis	42	
VRF-Wärmepumpensystem senkt Energieverbrauch – Angenehmes Klima im Tulip Inn München Messe	Maik Sommer	47	
Entgraten von metallischen Rohrwerkstoffen – Richtige Installation von Edelstahlrohren	BVS	50	
Kombinierte NK- und TK-Anlage für Logistikzentrum – F-Gas-freie Kältetechnik mit Photovoltaik-Unterstützung	Christoph Peters, Vilim Mergl	52	
„Hummel“ kühlt im Produktionsprozess – Absorptionskälteanlage für Kunststoffherzeuger	Renate Kilpper-Bälz, Marcel Schuster	58	
Intelligente Elektronik Kühlung in Industrieanwendungen – Diagonal-Kompaktmodul für Filterlüfter	Danijel Debak	62	
<b>Heft 6</b>			
Ganzheitliche Vernetzung aller gebäudetechnischen Anlagen – Kälte- und Klimatechnik als Bestandteil eines effizienten Gesamtsystems	Gerard Gumprecht	30	
Angenehmer Aufenthalt durch Kaltwasser-Klimasystem – Klimatisierung der Kinosäle der Filmwelt Lippe	Dieter Last	34	
Qualitätsmerkmale technischer Dämmstoffe – Teil 4: Korrosionsrisiko unter der Dämmung	Georgios Eleftheriadis	38	
Energieeffizientes Präzisionsklimasystem – Klimatisierung des Hochleistungsrechenzentrums von envia TEL	Ole Zinck	43	
Individueller Einfluss auf die Temperatur – Beheizung und Klimatisierung der neuen Zentrale	Lisa Bauer	46	
Kälte-Hybridsystem bei einem Discounter – R455A im Einsatz bei Edeka Minden-Hannover	Frank Jansing	48	
Neue Kälte für mehr Alt – Luftkühler und Verflüssiger für die Füchschen Brauerei	Stefan Schlutter	50	
Spannungsrisikokorrosion: Auf die Treibmittel kommt es an – Synthetische Wärme- und Kälte-Dämmung	Norbert Pleva	52	
<b>Sonderausgabe Großkälte</b>			
Schwenkbare Ventilatoren auf Ostseefähre – Lüftungs-Retrofit spart pro Jahr 2 Mio. kWh	Patrick Stern	12	
„Go Green“ mit natürlichen Kältemitteln – Ein Anlagenkonzept passend zur Unternehmensphilosophie	Axel Kähn	16	
Welches Einsparpotenzial steckt in „alten“ Kältemaschinen? – Kaltwassersatz mit ölfreiem Turboverdichter für die Rupp+Hubrach Optik GmbH	Bernd Bürner	20	
Das größte Tiefkühlhochregallager der Welt – Aktives Brandvermeidungssystem bei Preferred Freezer Services	Katrin Strübe	24	
Abwärme aus industriellen Prozessen abführen – Effizienter Einsatz von Wasser als Kältemittel	Jürgen Süß, Florian Hanslik	26	
98.000 Liter Wärmeträger im Einsatz – Shared Fresh Center von XPO/Albert Heijn	Delphine Martin	31	
Innovationstreiber Energieeffizienz – Kältetechnik im Aufbruch	Jörn Stiegelmeier	32	
Kongeniale Kühlung für ein Rechengenie – Turbokältemaschine für Rechenzentrum der TU Darmstadt	Sonja Spudat	34	
Grüne Kühlung für grüne Ware – CO <sub>2</sub> -Kältemaschine zur Lagerkühlung	Matthias Bethke	36	
365 Tage knackig frisches Obst und Gemüse – Luftkühler und Verflüssiger für OGA/OGV Nordbaden eG		38	
Kälte Dämmung im Pumpspeicherwerk – Bau der Superlative im hohen Gebirge	Michaela Störkmann	42	
Tiefkälte wirtschaftlich erzeugt – mit natürlichem Kältemittel – Propen-Containeranlage für Pharmaunternehmen	Christoph Wiemer	46	
Bewertung innovativer Kälteprozesse – Dynamische Simulation, Einsparpotenziale und Anwendung	Gerhard Frei, Steffen Klein	48	
Autarke Heiz- und Warmwasserversorgung – Wärmepumpe für die Mensa der FH Südwestfalen	Jan Hübner	53	
R134a/R744-Kaskaden mit Monitoring-System – Gewinner beim Chillventa Award 2016 in der Kategorie Gewerbekälte	Tim Keilhauer	58	
Hygiene und die VDI 2047-2 – Meldepflicht für alte und neue Rückkühlanlagen	Dominik Kranzer	62	
EDEKA-Markt nutzt natürliche Kältemittel – Überfluteter Kälteanlagenbetrieb im Umwälzbetrieb mit CO <sub>2</sub>		64	

	Titel	Autor	Seite
Branche	<b>Heft 1</b>		
	Wie begegnet das Handwerk dem Fachkräftemangel? – ein Statement von Jörg Peters, BFS Maintal		54
	„Jammern gibt es bei uns nicht!“ – Interview zur Ausbildungssituation bei der KKL Klimatechnik		55
	Kühlkette, F-Gase und die Z-Generation – Eureka-Konferenz in Den Haag	Christoph Brauneis	58
	„Wir holen die CO <sub>2</sub> -Potentiale aus den Kältemitteln“ – Energiemanagement im Einzelhandel	Achim Frommann	62
	„Einfach.Machen.“ – Daikin Leading Air Convention 2017 in Berlin	Christoph Brauneis	66
	Ein echtes Haus der Kälte – Interview mit Bundesinnungsmeister Heribert Baumeister		68
	Geplante Klima-Offensive – Smart Climate Solution Event von MTF Samsung in Schüttorf	Christoph Brauneis	70
	Von GEA Heat Exchangers zu Kelvion – Im Gespräch mit CSO Klaus-Peter Glöckner		72
	Business as usual – DKV-Tagung 2016 in Kassel	Christoph Brauneis	74
	Kupferspan und Kabelsalat – Schnappschüsse von alten und neuen Mängeln	Christoph Brauneis	77
	Über den Tellerrand hinausblicken – Interview mit Günther Mertz, BTGA-Geschäftsführer		78
	Statements		80
	<b>Heft 2</b>		
	CO <sub>2</sub> -Anlagentechnik im Fokus – Zehn Jahre Advansor		64
	Innovative Durchbrüche für Klimaanlage – Schnappschüsse mit intelligenter Verbindungstechnik	Christoph Brauneis	67
	Gesellen in der „Pole-Position“ – Freisprechungsfeier der Innung Arnsberg	Marlene Klocke	68
	Betriebsführung und Personalmanagement – ZVKKW-Branchentreff im IKKE in Duisburg	Christoph Brauneis	70
	Neue Wege in der Wasseraufbereitung – Interview mit Frank Bolkenius, Geschäftsführer von emco Water		73
	„Gemeinsam sind wir stark“ – Das Kälte/Klima-Partnernetzwerk Cool + Call	Christoph Brauneis	76
	Mit Tradition und Innovation – Werksbesuch bei Refco in der Schweiz	Sascha Brakmüller	78
	<b>Heft 3</b>		
	Me-too war gestern – Interview mit Jörg Schlätker, MTF Samsung, und Xavier Feys, Samsung		62
	Fit für die Zukunft – Walter Röllner GmbH & Co. stellt sich neu auf		66
	Zertifizierte Hygiene und Exzellenz – Interview mit ECC-Präsident Erick Melquioid		70
	Im Konzert mit Fritz Nüßle – TWK-Symposium über „Moderne Gebäude-Energiekonzepte“	Achim Frommann	72
	Einfach.Gemacht! – Daikin Leading Air Convention 2017		76
Sicherheitsfragen bei Kältemitteln – Reiss-Info-Veranstaltung in 13 Niederlassungen	Christoph Brauneis	80	
Kältemittellösungen für die Zukunft – Auftakt der Kältemittel-Roadshow der Westfalen AG	Christoph Brauneis	82	
Smarte Kälte und die „Bonner Stimme“ – VDKF-Mitgliederversammlung in Timmendorfer Strand	Christoph Brauneis	84	
Zukunftsthemen an historischer Stätte – BIV-Mitgliederversammlung in Rostock	Christoph Brauneis	86	
Chaos im Fahrzeug – Schnappschüsse von einer Ägäisinsel	Christoph Brauneis	89	
<b>Heft 4</b>			
Die neue AwSV ist beschlossene Sache – ÜWG-Mitgliederversammlung in Bonn	Christoph Brauneis	71	
Technik zum Anfassen – Unternehmensgruppe24-7 mit neuem Standort in Wedel	Christoph Brauneis	74	
Kunsthandwerkliche Improvisationtalente – Schnappschüsse aus deutschen Landen	Christoph Brauneis	77	
Dänischer Spezialist für Sensoren und Regelgeräte – Interview mit Michael Elström, technischer Leiter und Firmeneigentümer von HB Products A/S	Christoph Brauneis	78	
Vernetzt denken.Zukunft gestalten – ebm-papst-Innovationsforum in Muldingen	Christoph Brauneis	80	
<b>Heft 5</b>			
Komplexe Technik einfach gestalten – 8. Altenstädter Kältetage bei Teko	Christoph Brauneis	64	
Klimatisierung in Datacentern und der Industrie – Im Gespräch mit Steffen Wagner, Leiter Produktmanagement Klimatisierung bei Rittal		68	
Der HLK&K-Markt in der Eurozone – Ergebnisse der Eurovent-Studie 2016	Eurovent Market Intelligence	70	
Die überarbeitete DIN EN 378, Teile 1-4 – Änderungen und Anwendung der neuen Fassung von März 2017	Bernhard Schrempf	74	
Problemfall Kondensat – Schnappschüsse aus Australien und Dubai	Christoph Brauneis	77	
<b>Heft 6</b>			
Gemeinsam gegen den Fachkräftemangel – NIKKI-Zukunftswerkstatt in Niedersachsenwerfen	Christoph Brauneis	54	
Dreckschleuder – Schnappschüsse zeigen unschönes Innenleben	Christoph Brauneis	57	
Ein bayerischer Bundessieger – Bundesleistungswettbewerb 2017 in Bad Zwischenahn	Christoph Brauneis	58	
Was bedeutet Digitalisierung für das Handwerk? – Interview mit Walter Pirk, Heinz-Piest-Institut für Handwerkstechnik		60	
Drei Marken unter einem Dach – „Familienzuwachs“ bei Mitsubishi Electric		63	
Planungssicherheit in der Kältetechnik – Erfolgreiches Fachforum Kältetechnik an fünf Standorten	Christoph Brauneis	66	
Lösungswege in die nächste Kältemittel-Ära – Bundesweiter Frigotechnik-Praxistreff	Christoph Brauneis	72	
Willkommen in Wuppertal – Das Familienunternehmen Kaut feiert 125. Geburtstag	Marcus Lauster	74	
Hier stimmt die Chemie – Produkte für Reinigung, Service und Wartung von Errecom	Christoph Brauneis	76	
United Nations of refrigeration – Güntner-Symposium 2017 in Alpbach	Christoph Brauneis	78	
Das erste Lehrjahr schafft wichtige Grundlagen – Der Weg zum „Mechatroniker/-in für Kältetechnik“ – Teil 1	Achim Frommann	81	

	Titel	Autor	Seite
<b>Betrieb</b>	<b>Heft 1</b>		
	Abnahmeprotokoll: Ende gut, alles gut – Zeit und Geduld sind erforderlich	Rolf Leicher	90
	Die Artisten von Geldern – Mit der richtigen Software zum Erfolg	Claudia Jesse	92
	<b>Heft 2</b>		
	Potenziale im Betriebsablauf erkennen – Einsatz einer Telematik-Lösung im Kältefachbetrieb	Berta Heide	80
	Wenn der Chef plötzlich ausfällt – Notfallkoffer und Versicherungen helfen	Matthias Schenk	82
	<b>Heft 3</b>		
	Chancenreiches Talent – Der Fiat Talento im KKA-Praxistest	Olaf Meier	90
	Wettbewerber in Schwierigkeiten – Wie reagiert man am besten?	Thomas Schneider	92
	<b>Heft 4</b>		
	Handwerk 4.0 – Von der Vision zur Realität – Geschäftsprozesse mit kaufmännischer Branchensoftware erfolgreich digitalisieren	Claudia Jesse	82
	Handwerk und Studium?! – Praxisnahes Studium an der Europäischen Studienakademie ESaK	Achim Frommann	85
	<b>Heft 5</b>		
	Arbeitsbühen? Aber sicher! – (Rechts-)Sicherheit durch Schulungen und jährliche Unterweisungen	Ingo Neuling	78
	Firmengründung geglückt und ausgebaut – Fachkräftemangel bleibt Wermutstropfen	Stefanie Schnippenkötter	80
	Terminverzögerungen sind ärgerlich – Auf die richtige Kommunikation kommt es an	Rolf Leicher	82
	<b>Heft 6</b>		
	Transporter mit Pkw-Tugenden – Der Citroen „Jumpy“ im KKA-Praxistest	Olaf Meier	84
	So gelingt der Generationenwechsel – Tipps für den Firmenverkauf	Matthias Schenk	86