

### Technik

Was ist erlaubt? – Der Kälteanlagenbauer als Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten und die Praxis Kaltblütig – Tiefkühlager in der Uni Tübingen	1/22 1/34	Technologie der Taupunktkühlung – Einsatz von indirekter Verdampfungskühlung	4/68
Technik – Erlebnis – Funktionalität, 1,5 MW Kälte in der Messe Essen	1/46	Gutes Klima für Investitionen – Kühl- und Tiefkühlmöbel im Handel	4/74
Regelung von Kaltwassersätzen, Teil 5	1/62	Wasser als Kältemittel – Einsatz in Kompressionskälteanlagen	5/26
Prozesskühlung	1/66	Auslegungsprogramm für Rohrbündelwärmetauscher – Durch Rechentechnik zu Ergebnissen	5/30
Wintersport im ganzen Jahr – Kältetechnik im Alpincenter in Bottrop	1/70	CO <sub>2</sub> als industrieller Kälte-träger – Vollverschweißte Plattenwärmeübertrager	5/44
Kälteanlagen-systeme im Überblick – Ammoniak, Binäreis oder Glykol	2/24	Dezentrale Regelung der Luftausgangstemperaturen – Systementwurf und Regelung einer direktverdampfenden CO <sub>2</sub> -Kälteanlage mit mehreren parallelen Kühlstellen, Teil 4	5/50
Auslegung von Kaltwasser-Systemen – Erweiterung der CoolTool-Software	2/32	Brandschutz im Tiefkühlbereich – Rauchansaugsysteme trotz der Kälte	5/54
Regelung von Kaltwassersätzen, Teil 6	2/42	Vorteile der Differenzdruckregelung – Energieeinsparung durch Systeme mit variablem Durchfluss	5/56
Öldruck-Sicherheits-schalter – Funktion und Anschluss	2/56	Effiziente Energieausnutzung – Klimatisierung des Existenzgründerzentrums Ingolstadt	5/64
Direktverdampfende CO <sub>2</sub> -Anlage – Systementwurf und Regelung einer direktverdampfenden CO <sub>2</sub> -Kälteanlage mit mehreren parallelen Kühlstellen, Teil 1	2/62	Nachrüstung in Mehrfamilienhäusern – Inverter-Wärmepumpen ersetzen Nachtstromspeicherheizungen	5/72
Türluftschleier – Energieeinsparung und Komfortgewinn	2/74	Stetige Medientemperaturregelung – Möglichkeiten zur Verbesserung der Kühlgutqualität	5/80
Ohne chemische Keule – Kühlwasser ohne Kalkinhibitoren und mit weniger Bioziden	3/8	Abschottungen von Rohrleitungen – Brandschutz mit elastomeren Dämmstoffen	5/84
Wo Weihnachten zu Hause ist – Klimatechnik im Käthe Wohlfahrt-Weihnachtsdorf	3/24	Neue Chemnitzer City – mit Multisplitsystemen klimatisiert	5/104
Wasserführende Klimasysteme – Einsätze in Arbeits- und Wohnräumen, Museen und Banken	3/30	Kälteanlage für Münchens Flughafen – Modulares Systemkonzept mit Absorptionskältemaschinen	5/110
Evakuierung von Tauwasser	3/40	Colorado Tower in Stuttgart – Erste VRV <sup>2</sup> -Anlage mit R410A in Europa	6/24
Schnelle Verbindung – Vorisolierte Rohrleitungen im Marienhospital Osnabrück	3/42	Das Pressehaus von Gruner + Jahr – Erneuerung der zentralen Kaltwassererzeugung (5 MW)	6/32
Biologischer Kälte-träger – Einsatz in großer gewerblicher Kühlanlage	3/44	Ohne bewegte Teile – Kombination von Eisspeicher und Eisbrei	6/66
Auslegung von Kälteanlagen I – Abweichungen der realen Verdichterleistung vom in der DIN 8928 definierten Zustand	3/56	Einsatz von direkter Luftbefeuchtung – Das Call-Center der Deutschen Telekom in Euskirchen	6/70
Aufbau und Validierung eines Zustandsraummodells – Systementwurf und Regelung einer direktverdampfenden CO <sub>2</sub> -Kälteanlage mit mehreren parallelen Kühlstellen, Teil 2	3/60		
Optimierte Gebäudetechnik – ARAG-Haus in Düsseldorf	3/68	<b>Branche / Aus den Unternehmen</b>	
Mess-, Steuer- und Regeltechnik – Wachsende Bedeutung in der Kälte- und Klimatechnik	3/80	Mit R410A in die Zukunft – Neue VRV-Generation von Daikin	1/58
Zu kalt oder zu heiß? – Beurteilung des Raumklimas in Gebäuden	4/24	Neues im historischen Ambiente – Trane-Techniktag in Duisburg	2/36
Frequenzumrichter am Flughafen Bologna – Senkung des Energieverbrauchs der Klimaanlage	4/36	20 erfolgreiche Jahre – Schraubenverdichter-Fertigung bei Bitzer	2/52
Öl als Risikofaktor – Sicherer Schutz bei Leckagen	4/40	Im Zeichen des Eisbären – 50 Jahre Dresdner Kühlanlagenbau GmbH	4/30
Effiziente Kältemittel – Verbesserte Umweltverträglichkeit und Energieersparnis	4/45	Zum Wohl der Kunden – Mietklima für Hausmesse	4/42
Auslegung von Kälteanlagen II – Abweichung der realen Verdichterleistung von dem in der EN 12 900 definierten Zustand	4/48	Starke Partner – Reiss-Klima-Dialog 2003	4/52
Regelungstechnische Untersuchungen – Systementwurf und Regelung einer direktverdampfenden CO <sub>2</sub> -Kälteanlage mit mehreren parallelen Kühlstellen, Teil 3	4/56	Produkte als Maßanzug – Wärmetauscher-Produktion bei Thermokey	5/46
Elektronische Monteurhilfen im Einsatz – Präzise messen, komfortabel einregulieren und aufzeichnen	4/66	Pioniere der Klimatechnik – 40 Jahre Polenz	5/94
		Großer Preis von LU-VE – Wassersprühsysteme, Ventilatorgeräusche und Go-Karts	6/28
		Auf Augenhöhe mit dem Kunden – Interview mit Thies Hachfeld, Geschäftsführer der Küba Kältetechnik GmbH	6/40
		Dynamische Entwicklung – 75 Jahre Frigotechnik	6/48

Vom Raumklima zum Traumklima – Kaut/Sanyo-Meeting 2003, Qualität und Beratung	6/62		
Keine Schraube locker – Verdichtorfertigung bei Refcomp	6/68		
<b>Branche / Physik</b>			
25. Energieumwandlung, Erster Hauptsatz der Thermodynamik	1/42		
26. Arbeitsdiagramm, Umwandlung von Wärmeenergie in mechanische Arbeit	2/58		
27. Isentropenexponent, mittlere spezifische Wärmekapazität von Gasen, Thermodynamische Zustandsänderung (1)	3/50		
28. Thermodynamische Zustandsänderungen (2)	4/60		
29. Thermodynamische Zustandsänderungen (3), Kreisprozesse im p,V-Diagramm	5/68		
30. Kreisprozesse im p,V-Diagramm (2), Nutzarbeit und zweiter Hauptansatz, Thermischer Wirkungsgrad	6/42		
<b>Branche / Recht</b>			
Stundenlohnzettel – Abrechnung	2/47		
Erstellung der Schlussrechnung durch den Auftraggeber	2/77		
Stillschweigende Abnahme einer Werksleistung	2/77		
Unklarheiten sind gefährlich – Angebot und Baurecht. Was sollte aus rechtlicher Sicht schon bei der Erstellung des Angebotes beachtet werden?	4/63		
Ersatzvornahme durch den Auftraggeber wegen Mängel	4/73		
Haftung für lückenhafte Bedienungsanleitung	5/22		
Vertrag ist Vertrag – oder? Wann können Vertragsklauseln unwirksam sein?	5/38		
Wichtige Formalien bei öffentlichen Aufträgen – Fehler in der Angebots- und Vertragsabschlussphase vermeiden	6/52		
<b>Branche / Weiterbildung</b>			
Fallstricke und Fußangeln – Reiss-Infoveranstaltung „Neue Gesetze und Normen“	1/30		
Grand mit Vieren – Info-Tour zum Thema „Unterkühlung und Überhitzung“	2/28		
Heizen und Kühlen mit Gaswärmepumpen – Interessiertes Kälteanlagenbauerhandwerk	2/38		
Europass-Berufsbildung – Einheitliche Bescheinigung der im europäischen Ausland erworbenen praktischen Berufsqualifikationen	2/70		
Fachkaufmann/Fachkauffrau Handwerkswirtschaft – Zusatzqualifikation mit zahlreichen Einsatzfeldern	3/74		
Richtig auslegen und abschotten – Infoveranstaltung bei Reiss	3/78		
Leistung ist gefragt – 10 Jahre Bundesfachschule Kälte-Klima-Technik Niedersachsen	6/58		
<b>Branche / Schnapschüsse</b>			
Klimatechnisches El Dorado?	1/61		
Symbiose der Elemente – Schnapschüsse aus Thailand und Tunesien	2/61		
Taubenalarm – Schnapschüsse aus der Kältewelt	3/38		
Improvisationstalente – Kurioses aus der Welt des Klimas	4/72		
Guten Appetit? – Schnapschüsse aus der Welt der Kälte- und Klimatechnik	5/98		
Not macht erfinderisch – Von Deutschland über Kuba nach Mexiko	6/46		
<b>Branche / Sonstiges</b>			
Kleinvieh macht auch Mist – Gespräche zum Eckpunktepapier	2/48		
Blick nach Asien – Fachmesse Bangkok RHVAC 2003	6/50		
Kein weiteres blaues Auge – IKK in Hannover	6/76		
<b>Betrieb</b>			
Die betriebliche Altersversorgung – Vorteile für die Firma und die Mitarbeiter?	1/64		
Marketing im Mittelstand – Mehr Erfolg durch konsequente Kundenorientierung	2/72		
Kaufmännische/r Fachwirti/in (HWK) – Branchenübergreifende Aufstiegsfortbildung für Bürofachkräfte	5/60		
Seminarbesuche – außer Spesen nichts gewesen?	5/100		
Reklamationen als Chance – Richtiges Verhalten bei Kundenbeschwerden	5/112		
Marketinghilfe für den Kälte-Klima-Fachbetrieb – Schulungen und Software zur energetischen Optimierung von Anlagen	6/56		
<b>Verbände</b>			
Vakuum in Köpfen beseitigen – DKV-Tagung in Magdeburg	1/28		
Nachwuchssorgen – Mitgliederversammlung in Berlin	1/32		
Leistung sichert Zukunft – Bundesleistungswettbewerb in Koblenz	1/38		
Keine Angst vor... – Nordrhein-Westfalen-Tag im Sauerland	1/54		
10 Jahre Dichtheitsprüfungen – ÜWG-Mitgliederversammlung in Bonn	3/26		
Im festlichen Rahmen – Kälteanlagenbauer-Innung Nordrhein (KIN) und VDKF-Landesverband Nordrhein	3/48		
25 Jahre Vollhandwerk – BIV-Mitgliederversammlung in Warnemünde	3/54		
Optimierte Regelungen – Asercom-Symposium in Hannover	6/26		
Geschichte und Geschichten – VDKF-Senioren in Trier	6/60		
Hürden genommen – VDKF-Mitgliederversammlung in Berlin	6/72		
<b>Kommentare</b>			
Online recherchieren	1/3		
Einsame Rufer in der Wüste	1/14		
Vorsicht Abmahnung!	1/16		
KKA-Konjunkturumfrage	2/3		
Schwarzer Peter	2/50		
Energiekennzeichnung umstritten	3/3		
IKK Hannover zweijährig?	3/37		
Der Fünf-Jahres-Plan	3/77		
VDKF-Versammlung in Berlin	4/3		
Das Geschrei	4/16		
Ist Geiz wirklich geil?	4/35		
Hannover stärken	5/3		
Architekten und TGA	5/45		
Unnötige Exportschleife	6/3		
Dagobert Duck lässt grüßen	6/39		
Herbst und die Folgen	6/75		
<b>Sonderausgabe Großkältetechnik</b>			
Planung von Kühlwasserkreisläufen	11		
Wann schalte ich eine Kältemaschine ab? – Steuerung von Kälteanlagen mit mehreren Kältemaschinen	20		
HUK Coburg mit neuem Klima – Umbau bei laufendem Betrieb	24		
Entwicklung der Kältetechnik im Brauwesen	28		
Erzeugung von Kaltwasser mit Rückkühlwerken – Systeme in geschlossener und offener Bauart	36		
Freies Kühlen ohne Glykol – Das neue Investment	46		
Banking Center (IBC) der Deutschen Bank in Frankfurt/M.	46		
Ökonomische Kältebereitstellung – Lohnt sich der Einsatz von Dampf?	50		
Moderne Nahwärmelösung mit Gaswärmepumpe – Umweltschonend und effizient	56		