

# KAUT

# EXPRESS

## Mit Rekord ins Millennium

Im vergangenen Jahr erzielte die Firma Alfred Kaut GmbH & Co. das beste Umsatzergebnis des Unternehmens seit der Übernahme des Sanyo-Raumklimageräte-Programms. Maßgeblichen Anteil daran hat die immer größere Beliebtheit der ECO-Multi-Split-Systeme, die inzwischen in zahlreichen Großobjekten ihren Einsatz gefunden haben. Kaut/Sanyo dürfte heute der führende Anbieter bei VRF-Systemen in Deutschland sein.

Klimatechnik • Luftbefeuchtung • Luftentfeuchtung: Produkte und Trends

## Das Maß aller Dinge



**Hans-Alfred Kaut:** „Hinter dem Begriff ‚Kundennutzen‘ müssen entsprechende Aktivitäten stehen.“

In letzter Zeit wimmelt es auf dem Markt nur so von Werbeunterlagen, in denen von der Ausrichtung auf den Kunden die Rede ist. Man könnte meinen, der Kundennutzen sei eine moderne Erkenntnis. Das mag bei vielen Firmen auch zutreffen, wir können darüber nur lächeln. Zur Tradition unserer Unternehmensphilosophie gehörte schon immer, daß der Kunde mehr als ein Käufer ist. Wir sahen und sehen in ihm einen echten Partner.

Wir wissen daher auch, daß es allein mit dem schönen Wort „Kundennutzen“ nicht getan ist, sondern daß da-

hinter entsprechende Aktivitäten stehen müssen – vor allen Dingen aber eine echte Dienstleistung gefordert ist. Und diese kostet Geld, die, wenn auch in bescheidenem Rahmen, in die Kalkulation jeder seriösen Firma einfließen muß. Spätestens hier trennen sich die Wege der Unternehmen, die auf eine dauerhafte Partnerschaft mit ihren Kunden abzielen und jenen, die nur eine schnelle Mark machen wollen. Natürlich finden letztere ebenso ihren Abnehmerkreis, denn unter Kundennutzen versteht leider auch mancher Käufer nur den Tiefstpreis. Doch die Erfahrung zeigt, daß zwischen Billigverkäufer und Billigkäufer keine Partnerschaft entsteht, wohl aber oft viel Ärger.

Es muß jeder mit sich selbst aus machen, welchen Weg er gehen will. Doch sei darauf hingewiesen, daß auch das Fachhandwerk nicht Endstation der eingekauften Produkte ist, sondern Kunden hat. Die können nicht einfach über die Ladentheke mit Schnäppchenpreisen bedient werden, und schon gar nicht verschwinden sie auf Nimmerwiedersehen wie eine Laufkundschaft. Wer hier den Kundennutzen nur als Werbegag versteht, kann ganz schön auf die Nase fallen.

Doch kommen wir zurück zur Kalkulation der Preise. Denn der Kunde hat natürlich das Recht zu

fragen, was er denn dafür bekommt, daß er bei dem einen ein bißchen mehr bezahlt als beim anderen. Täte er das nicht, wäre es kaufmännisch unklug. Davon ganz abgesehen, daß man auch überzeugt sein muß, vorteilhaft eingekauft zu haben. Was diesen Vorteil betrifft, kann ich natürlich nur für unser Haus sprechen, wobei ich mich auf die wichtigsten Punkte beschränken möchte. Da wäre zunächst einmal die Qualität der Produkte und der Systeme, die sich längst im harten Wettbewerb bestätigt hat. Da wäre ebenso unser Rundum-Service. Allein über 20 Kältetechniker und -meister beschäftigen wir, um unseren Kunden bei allen Problemen in der Praxis beizustehen. Von der persönlichen technischen Beratung und unserem ausführlichen, sorgfältig ausgearbeiteten Info-Material ganz zu schweigen. Einen ganz wichtigen Punkt stellen unsere Schulungen dar, in denen wir Meistern und Monteuren Installations- und Verkaufstechniken vermitteln, oder Ihnen durch die Aufklärung von Ingenieurbüros und Technischen Leitern neue Marktchancen eröffnen.

Belassen wir es bei diesen Beispielen. Ich wollte lediglich einmal darstellen, daß die Firma Kaut nicht auf der Werbewelle von Kundennutzen und Kunden-Focus schwimmen muß. Für uns galt schon immer, daß der Kunde das Maß aller Dinge ist.

## Kaut auf der EXPO 2000

Mit dem besten aller Exponate, nämlich mit einem Beispiel aus der Praxis, ist die Firma Kaut auf der Weltausstellung in Hannover vertreten. Auf dem Präsentationsstand der Firma Bosch wird ein ECO-Multi-Split-System für ein behagliches Raumklima sorgen. Zugleich wird mit dieser Anlage dem Ausstellungsmotto „Mensch – Technik – Natur“ Rechnung getragen. Ursprünglich war nämlich ein System mit wassergekühlten Klimaschränken vorgesehen gewesen. Man sah aber ein, daß der extrem hohe Wasserverbrauch dieser Geräte nicht so recht in das Messekonzept passte. ECO-Multi-Split bot sich als die ideale Alternative an. Sehr positiv wurde von Planer und Betreiber auch die Heiz-Möglichkeit an kühleren Tagen bewertet.

Die Ausführung ist wie folgt festgelegt: In die abgehängte Decke des Erdgeschosses werden 16 Zwischendeckengeräte Typ SPW UR 363 GH56 montiert. Die Zuluft wird über Wickelfalzrohre, Alu-Flexrohre und Deckendurchlässe im Erdgeschoß zugfrei verteilt. Die Räume des Obergeschosses werden durch den Fußboden ebenfalls über Rohre und trittfeste Gitter mit kühler Luft versorgt. Für die Bereiche Standleitung, Sekretariat sowie VIP und Geschäftsleitung erfolgt eine Einzelregelung. Die übrigen Standflächen werden über eine Systemfernbedienung gefahren. Die 5 Außeneinheiten Typ CR 903GYH8 mit einer Gesamt-Kälteleistung von ca. 160 kW werden auf einer Rahmenkonstruktion auf dem Hallendach aufgestellt.



# Unsere Partner berichten

## Klimatisierung in einem Bürohaus mit ECO-Multi-Split- System



Im Bürogebäude der Volkswerft Stralsund wurde nachträglich die 4. Etage sowie das Foyer im Erdgeschoß mit einer ECO-Multi-Splitanlage klimatisiert.

Wir setzen heute die Serie von Objektbeschreibungen fort, bei denen mit dem ECO-Multi-Split-System die ideale Lösung gefunden wurde. Dieses Mal stammt die Anlage von der Firma KLH Montage GmbH, Klima, Lüftung, Heizung und Kälte in 18209 Bad Doberan. Der geschäftsführende Gesellschafter Herr von der Heyde hat den Auftrag nicht nur zusammen mit der

Kaut-Niederlassung Hamburg geplant, er hat auch die Montage als Verantwortlicher für Bauausführung und Bauaufsicht begleitet. Hier sein Bericht:

### Der Kunde und sein Gebäude

Die Volkswerft Stralsund ist ein Schiffbaubetrieb und wurde beim

Zusammenfall des Vulkan-Konzerns neu privatisiert. Im Rahmen der Modernisierung wurde neben einer riesigen Schiffbauhalle auch ein komplett neues Bürogebäude geplant, in denen nicht nur Werkstätten, sondern auch die ganze Vorbereitung wie Konstruktion, Projektierung und Management untergebracht sind. Im Zuge der Planung des Gebäudes wurde nachträglich die lichtdurchfluteten Flächen erhöht, so daß die vorhandene Lüftungsanlage zu klein dimensioniert war.

### Die Lösung

Da eine Einzelraumregelung gefordert wurde, bot es sich an, Splitklimageräte nachträglich zu montieren. Aufgrund der Umgebungsparameter (660 m<sup>2</sup> zu klimatisierende Fläche, unterschiedliche Himmelsrichtung Osten, Süden, Westen sowie komplette lichtdurchflutete Wandflächen) war das ECO-Multi-System geradezu prädestiniert. Es wurden drei Kreisläufe montiert (Außeneinheit SPW-C 703GYH8). Der bauleitende Architekt bestand auf den Einbau von Wandgeräten. Jeder Raum erhält eine Fernbedienung (teilweise mit einem oder zwei angeschlossenen Geräten). Alle drei Anlagen werden über eine Systemfernbedienung aus der Technikzentrale überwacht. Die Klimaanlage wird über die angeschlossene GLT ab- und zugeschaltet. Das Tauwasser wird in einer Sammelleitung gepumpt und separat über zwei Sammelumpen in die Falleitung gefördert. Am Schaltschrank erfolgt eine Einzelstörerauswertung des gesamten Systems. Die Sammelstörmeldung wird an die GLT weitergeleitet.



Eigentlich hätten sich für die Inneneinheiten Kasettengeräte angeboten, aber der Architekt bestand in diesem Fall auf Wandgeräte.



Links neben dem Schaltschrank: Systemfernbedienung und Überwachung der drei Anlagen im 4. Obergeschoß.

### Zusätzliche Foyer-Klimatisierung

Weiterhin hat der Auftraggeber gewünscht, das Empfangsfoyer zu klimatisieren. Dieses Foyer bestand aus zwei durch Raumteiler abgetrennten Räumen. Ein Raum hatte eine lichtdurchflutete Außenwand von 6 m Länge und 3 m Höhe, der andere Raum dient als Empfangs- und Aufenthaltsraum.

Hier wurde wieder ein ECO-Multi-Split-System eingesetzt. Typ SPW C 483GYH8 mit 2 Wandinnengeräten + 1 Fernbedienung sowie 2 Kasettengeräte + 1 Fernbedienung. Die Außeneinheit steht in der Tiefgarage. Die Foyer-Anlage wird ebenfalls über eine Systemfernbedienung geregelt. Auch hier ist eine Einzelstörerauswertung sowie eine Verbindung zur GLT installiert.

Bild links: Die drei Außeneinheiten SPW C 703GYH8 für die Klimatisierung der 4. Etage.

Bild rechts: Die Außeneinheit der ECO-Multi-Splitanlage Typ SPW C 483GYH8 für das Foyer wurde in der Tiefgarage untergebracht.



# ULTRA-SORB® macht Dampf



3 Dampfluftbefeuchter der Nordmann-Serie AT 3000-9064 bringen zusammen eine Leistung von 270 kg/h.

Es ging um die Sanierung einer Dampf-befeuchtungsanlage. Gefordert war dabei, daß eine Dampfmenge von 270 kg/h auf eine Strecke von 90 cm gleichmäßig ins Lüftungsgerät eingebracht wird. Die Zulufttemperatur beträgt 14 °C, die Luftfördermenge 41.000 m<sup>3</sup>/h. Bei einem Raumzustand von 22 °C und 50 % relativer Feuchte muß somit die Luft auf 85 % aufgefuechtet werden. Der Auftragnehmer, die Firma Bernhardt in Neuwied, stand vor keiner leichten Aufgabe. Die richtige Lösung mußte gefunden werden. Und Herr Bernhardt wurde fündig. Nach einigen Berechnungen stand für ihn fest, daß ausschließlich das Dampfvertei-

system ULTRA-SORB® der Firma DRI-STEEM® die Aufgabe bewältigen konnte. Zur Dampferzeugung werden drei Dampfluftbefeuchter der Serie Nordmann AT 3000-9064 mit einer Gesamtleistung von 270 kg/h eingesetzt. Die zwölf Dampfaustritte werden auf einen gemeinsamen Dampfsammler mit Dampf-Kondensatablauf geführt. Von dort aus ist eine 4"-Dampfleitung zum Ultra Sorb gelegt. Die geforderte sichtbare Befeuchterstrecke wird exakt mit 90 cm eingehalten, so daß den hygienischen Bestimmungen der Berufsgenossenschaft und der VDI 6022 hundertprozentig entsprochen wird.

Die 12 Dampfaustritte werden auf einen gemeinsamen Dampfsammler mit Dampf- und Kondensatablauf geführt.



## Unsachgemäße Wartung – ein teures Geschäft

BILD brachte es diesmal nur klein, obwohl die Zeitung sonst keine Möglichkeit ausläßt, um der Klimatisierung eins auszuwischen – es sei denn, es handelt sich um eine Autoklimaanlage. Aber dieses Mal hatte BILD mit dem nachstehenden Text sogar recht:

*„Ein Entkalkungsmittel setzte 31 Banker schachmatt. Bei der routinemäßigen Reinigung der Klimaanlage in der Volksbank-Hauptstelle in Gronau benutzte die Wartungsfirma ein Mittel, das Dämpfe freisetzte. Die Angestellten erlitten Atemwegs- und Bindehautreizungen und wurden zur Beobachtung ins Krankenhaus gebracht. 20 Bankangestellte haben die Klinik bereits wieder verlassen.“*

### Menschliches Versagen

Ursache des Zwischenfalls war ein Entkalkungsmittel für den Wäscher. Die Wartung wurde in diesem Fall erschwert, weil die Arbeiten aus Banksicherheitsgründen nur während der normalen Geschäftszeiten durchgeführt werden dürfen. Das hatte bisher jedoch sehr gut geklappt. Nun aber waren folgende Fehler gemacht worden:

1. Während des Nachspülens und Säuberns mit dem Hochdruckgerät ist der Abluftventilator eingeschaltet worden.
2. Das Mischluftklappensystem stand so, daß die Frischluft- und Fortluftklappen geschlossen waren. Statt dessen standen die Umluftklappen offen.
3. Der durch die Hochdruckreiniger erzeugte Wasserdampf mit den Bestandteilen des Reinigers wurde somit durch die druckseitige Gerätekammer und durch das

Zuluftkanalsystem in die Kassenhalle eingeblasen.

In der Kassenhalle trat nun aus den Zutrittsgittern nebelartige Luft aus, die zudem gestunken hat und möglicherweise bei dem einen oder anderen Bankangestellten vielleicht auch nur zu subjektiven Augenreizungen geführt hat. Aber egal – hier wurden gravierende Fehler gemacht.

### Wenn's ums Geld geht.....

Dieser Slogan ist eigentlich für die Sparkassen vorbehalten, aber diesmal trifft es auch die Fachfirma. Denn zur Regulierung stehen an: die umfangreichen Krankenhauskosten, der Verdienstausfall der Bank und mögliche Regressansprüche der Kunden, die ihre Bankgeschäfte nicht erledigen konnten. Wohl dem, wenn die Versicherung alles bezahlt. Denn die wird erst einmal klären, ob hier nur fahrlässig oder grob fahrlässig gehandelt wurde. Waren die betreffenden Mitarbeiter mit dem Wartungsvertrag vertraut gemacht worden oder nicht?

Wir wissen nicht, wie die Sachlage in diesem Fall ist, aber eines ist uns auch bekannt, nämlich daß vor Beginn solcher Wartungsarbeiten nicht sichergestellt wird, daß Unfälle in dieser Form vermieden werden können. Es hat sich wieder einmal gezeigt, daß es nicht ausreicht für Wartungsarbeiten am Luftwäscher die Anlage nur abzuschalten. Sinnvoll wäre es, daß bei Wartungsarbeiten je eine Jalousieklappe die Zu- und Abluftkanäle absperrt.

**Übrigens: Hätte man vollautomatische Dampfluftbefeuchter eingesetzt, wäre der ganze Ärger erspart geblieben.**

# Kaut-Klima für die Kunst



Im Schloß Oranienburg bei Berlin fand die unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten und der Königin der Niederlande Beatrice präsentierte Ausstellung „Onder den Oranje Boom“ statt. Auf bestes Raumklima für die Kunstgegenstände wurde höchster Wert gelegt, um Schäden an den einmaligen und hochwertigen Exponaten zu vermeiden.



Leider nur bis ins Foyer durfte unser Fotograf mit seiner Kamera vordringen. Immerhin ist hinter der Kanone einer der insgesamt 45 Raumtrockner Typ O 3800 T aus dem Kaut-Programm zu sehen, die für eine kontrollierte Raumluftfeuchte eingesetzt wurden.

## Von einem märchenhaften Ende Eco-Multi-Split machts möglich



Die BV-Pyramide in Berlin. Attraktiv in der Architektur, aber nicht in Sachen Raumklima.

Eigentlich hat der Anfang unserer Geschichte wenig mit einem Märchen zu tun. Man hätte allenfalls schreiben können: „Es war einmal ein wunderschönes Gebäude mit einem katastrophalen Raumklima. Die Mieter waren unzufrieden, stöhnten und waren nicht mehr bereit, die vom Bauherren geforderte Miete in voller Höhe zu bezahlen.“

Zumindest für eine Etage mit Läden und Büros kam der Retter in Gestalt der Firma Climatech in Cunnorsdorf

bei Leipzig, die aber nicht mit einem Zauberstab aufkreuzte, sondern mit einem ECO-Multi-Split-Wärmepumpensystem. Genauer gesagt mit einer Außeneinheit und 7 Kassetten-Innenteilen. Die installierte Nenn-Kühlleistung beträgt 28 kW und die Nenn-Heizleistung 32 kW. An sich eine ganz normale Angelegenheit, könnte man sagen. Aber bekanntlich entpuppen sich gerade die scheinbar leichten Sachen oft als Problem. In diesem Fall hieß die Vorgabe: keine Außeneinheit aufs Dach! Also stieg



Rundum zufrieden sind Ladenbesitzer, Kunden und Büroangestellte mit der klimatisierten Luft aus den Kassettenmodellen.

die Firma Climatech in den Keller, baute dort die Außeneinheit auf und führte die Luft über ein Kanalsystem. Die Raumklimatisierung wird über eine Einzelraumregelung gesteuert.

Und das Ergebnis? Ob Ladenbesitzer, Kunden oder Büroangestellte – alle sind mit dem Raumklima bestens zufrieden. Und wenn sie nicht gestorben sind, freuen sie sich noch heute jeden Tag über das ECO-Multi-Split-Wärmepumpensystem.

Die nachträgliche Klimatisierung einer Etage mußte mit einer Außeneinheit im Keller und einem Kanalsystem verwirklicht werden.

## Aktuelles

### Neue Kaut-CD

15.000 Seiten umfasst die neue CD-ROM von Kaut, auf der nicht nur alle Produkte und Systeme des Raumklima-Programms enthalten sind, sondern auch alle technischen Angaben für die Auslegung und die Installation. Die CD-ROM wurde bereits auf Seminaren vorgestellt. Wegen ihrer übersichtlichen Gestaltung fand sie sehr viel Anklang. Kälte-Klima-Fachbetriebe können die CD-ROM direkt bei der Firma Kaut oder aber bei Ihrer zuständigen Niederlassung kostenlos anfordern.

### Disharmonisches Streichkonzert

Falsche Töne, ja sogar falsche Behauptungen werden immer wieder beim Bau von Klimaanlage angeschlagen. Obwohl jeder Fachmann und ein großer Teil der Öffentlichkeit weiß, daß die Befeuchtung wegen ihrer gesundheitlichen und hygienischen Bedeutung fester Bestandteil einer Klimatisierung sein sollte, wird sie aus Kostengründen oftmals weggelassen. In vielen Fällen bleibt dann nur noch eine Be- und Entlüftungsanlage übrig. Ohne Skrupel wird die abgespeckte Technik als Klimaanlage verkauft.

### Markt machen

Die ECO-Multi-Split-Systeme sind im Aufschwung. Da gilt es die Gelegenheit beim Schopfe zu packen. Auf Seminaren für planende Ingenieure sowie für technische Leiter von Banken, Sparkassen, Versicherungen, Krankenhäusern und Industriebetrieben stellt Kaut diese Sanyo-Technik vor und die Vorzüge gegenüber anderen Systemen heraus. Diese Seminare sind eine hervorragende Gelegenheit für Kaut-Partner, um mit möglichen Kunden Kontakt aufzunehmen.

### Kaut-Expresß

ist die Kundenzeitung der  
Alfred Kaut GmbH & Co.,

Windhukstraße 88,  
42277 Wuppertal.

Tel. 02 02-26 82-0

Fax 02 02-26 82-10 0

Verantwortlich für den Inhalt:

Peter Iselt