



Airwell-Tag in Frankreich. Monsieur Philippe Decouvelaere (rechts), stellvertretender Werksleiter des Klimageräte-Herstellers A.C.E., erläutert die jetzige und künftige Produktpolitik. In den vergangenen zwei Jahren wurde bei den Klimageräten ein echter Generationswechsel vollzogen. Das zahlt sich aus, denn schon von 1995 zu 1996 wurde ein 20 %iger Umsatzanstieg erreicht. Manfred Schmidt (links), Technischer Leiter der deutschen ACE Klimatechnik GmbH, erwartet eine noch höhere Umsatzsteigerung kurz- und mittelfristig für den deutschen Markt.

**Nicht weit davon entfernt, wo Ludwig XIV. für die Nachwelt Königsschloß und Park von Versailles hinterließ, unterhält A.C.E. Airwell als Siège Social in Saint-Quentin en Yvelines seinen Firmen- und Verwaltungssitz in Frankreich. Die Produktionsstätte in Tillière-sur-Avre, am Rande der Normandie gelegen, ist nur knapp 100 km in westlicher Richtung vom Pariser Firmensitz entfernt.**

**Airwell – unter diesem Markennamen ist A.C.E. auch in Deutschland eher besser bekannt –, ein durch und durch französisches Unternehmen von europäischem Zuschnitt und wachsender internationaler Bedeutung.**

**An diesem Eindruck ändert auch nichts der Sachverhalt, daß A.C.E. seit dem 30. März 1994 im mehrheitlichen Aktienbesitz von Electra Consumer Products ist, einem Unternehmen der ELCO-Gruppe, das als Untergruppierung der ELCO Industries Ltd., Tel Aviv, die Klimati-**

## Airwell: Europäisch klimatisieren

*Technisch funktioneller Komfort, Design von unaufdringlicher Eleganz*

**sierungsinteressen eines großen israelischen Elektrokonzerns mit 7 Unternehmenszweigen und insgesamt 6250 Beschäftigten lenkt. Klimatisieren in Frankreich und mit eigenen Produkten toutes à jour für viele Anwendungen in Europa? Ja, warum denn nicht? Airwell hat inzwischen einiges für sein Image getan und 80 Prozent seiner Produkte einem Generationswechsel unterzogen. Nicht nur technisch, sondern auch im Design, sicherlich hat der Wettbewerb aus Ostasien hier bei Airwell im Herzen von Europa auch etwas Positives bewirkt.**

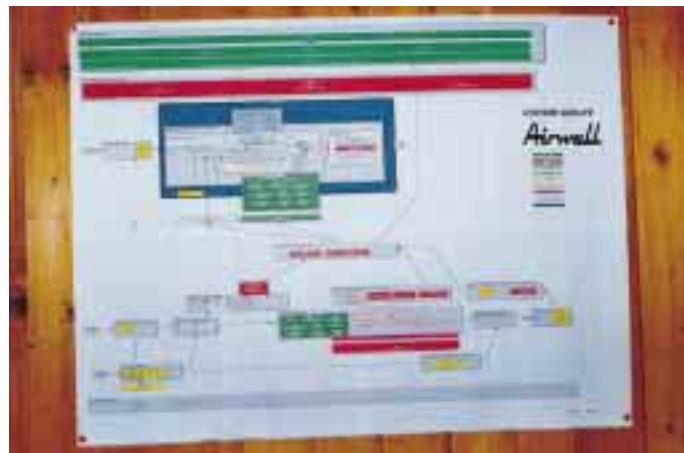
**A.C.E. (Airwell) – Firmensitz in der Nähe von Paris, produziert wird in der Normandie**

Gegründet wurde A.C.E. als Hersteller von Klimageräten und inzwischen auch

von Kaltwasser-Systemen bereits im Jahr 1949, das Aktienkapital beträgt 70 Mio. FF. Beschäftigt werden insgesamt etwa 600 Mitarbeiter, das besondere hierbei ist, daß der französische Arbeitsmarkt es zuläßt, diesen Mitarbeiterstab saisonal flexibel zu variieren. So werden im Sommer mehr Mitarbeiter beschäftigt als im Herbst und im Winter. Dies tut dem Erfolg keinen Abbruch, sondern gibt der Arbeitsmarktpolitik eher recht: Betrag der Jahresumsatz 1995 noch 510 Mio. FF, so konnten im Jahr 1996 schon 620 Mio. FF an Erlösen erzielt werden. Dies in Relation zum Markt gesetzt, bedeutet einen Airwell-Umsatzanteil von 26 % in Frankreich. Airwell unterhält in Frankreich ein Vertriebsnetz mit 25 Distributoren, diese verfügen über Frankreich verteilt über etwa 42 Verkaufsbüros. Verstärkt wird exportiert. Dazu unterhält A.C.E. Airwell drei eigene europäische Tochter-

Tillière-sur-Avre, in der Normandie und etwa 100 Kilometer westlich von Paris gelegen, ist der Produktionsstandort von A.C.E., besser bekannt unter der Markenbezeichnung Airwell. Auf 40 000 m<sup>2</sup> bebauter Fläche wird „europäisch“ produziert. Saisonal abhängig werden bis zu 600 Mitarbeiter beschäftigt. Sie stellen pro Jahr etwa 200 000 Klimageräte und Komponenten her. Qualitätsstandard nach DIN/CEN und ein Großteil der Geräte auch nach EUROVENT zertifiziert.





Der Produktionsablauf für die Klimageräte-Fertigung bei Airwell unterliegt Qualitätsanforderungen, wie sie ISO 9001 standardisiert. Die meisten Zubehörteile werden von Airwell selbst hergestellt. Zum Beispiel die Wärmetauscher für Verflüssigereinheit und Verdampferteil. Von der „Rolle“ bis zur betriebsfertigen Funktion. Innenberippte Kupferrohre erhöhen die Effizienz des Wärmeaustauschs und senken die Kosten für elektrische Energie.



gesellschaften in Deutschland (ACE-Klimatechnik), Spanien und Italien sowie ein Vertriebsnetz in mehr als 40 Ländern auf der Welt. Einen Exportschwerpunkt bilden in Europa neben Deutschland insbesondere die Länder Portugal, Griechenland, England und die Türkei.

Die Produktionsstätte von A.C.E. Airwell ist in Tillières-sur-Avre in der Normandie gelegen, dort steht ein Areal von 110 000 m<sup>2</sup> zur Verfügung. 40 000 m<sup>2</sup> hiervon bebaut, davon 26 000 m<sup>2</sup> als eines von zwei Fertigungsgebäuden, weitere 14 000 m<sup>2</sup> dienen neben der Produktion auch für die Auslieferung und als Hochregallager (12 Meter Höhe).

Um in etwa eine Vorstellung von der Produktionskapazität zu haben: Jährlich werden etwa 400 000 Wärmetauscher für die unterschiedlichen Produktlinien hergestellt, im gleichen Zeitraum verlassen etwa 200 000 Geräte das Werk. Um die produktionsstatistischen Angaben noch anzureichern:

2500 Zubehörteile werden eingekauft und 4500 Artikel selbst hergestellt. Hierzu werden 600 Tonnen Aluminium, 800 Tonnen Kupfer und 5000 Tonnen Stahl verarbeitet. Imposante Zahlen. Alle Materialien und Halbzeuge erforderlich, um auf 30 Produktionslinien 400 Geräte-Fertigungseinheiten in einer 8-Stunden-Arbeitsschicht herzustellen. Besonders erwähnenswert ist, daß alle Wärmetauscher unter Verwendung von innen gerippten Kupferrohr (meist 8 mm Ø) bis zu einer Länge von 3 Metern im Werk Tillières-sur-Avre selbst angefertigt werden. Die Produktion ist auf der Grundlage der Qualitätsanforderungen, wie sie ISO 9001 stellt, in ihrem Ablauf so verfeinert worden, daß man die Komponentenbevorratung in einem Zwischenlager äußerst gering halten kann.

**ACE Klimotechnik GmbH, Friedrichsdorf**

25 Jahre lang verfügte die deutsche Firma Normklima GmbH & Co. KG

über die alleinigen Vertriebsrechte des französischen Klimageräteherstellers A.C.E. Airwell für den deutschen Markt und war hierbei in der Vergangenheit auch recht erfolgreich. Im Februar 1996 wurde Normklima im Zusammenhang mit einer neuen europäischen Marktstrategie zu 100 % von Airwell Frankreich übernommen. Die deutsche Airwell-Vertretung erhielt einen neuen Firmennamen und expandiert derzeit unter der Gesellschaftsfirmierung ACE Klimotechnik GmbH. Der Firmensitz ist in Friedrichsdorf in der Nähe von Bad Homburg, also im Großraum Frankfurt/Main und damit ziemlich zentral in Deutschland gelegen.

Die während der Firmen-Aera Normklima gewachsenen Airwell-Vertriebsstrukturen wurden beibehalten, alle Mitarbeiter wurden übernommen. Dies diente erfolgreich einer Sicherstellung von Kontinuität und machte sich vorteilhaft in der Kundenbetreuung und im Service bemerkbar. Gewachsen ist der





Das fertige Produkt auf der Versandpalette und das Hochregallager. 12 Meter hoch. Keine „Ladenhüter“. Die Verfügbarkeit von Klimageräten am Markt darf nicht nur durch die saisonale Brille gesehen werden. Gefertigt wird während des gesamten Jahres, denn es wollen Menschen und nicht nur Automaten beschäftigt werden.

Einfluß, den ACE Klimatechnik in Deutschland mit seiner Produktpalette auf das Klimageschehen in Deutschland ausübt. Lagen früher die Vertriebschwerpunkte in den Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz, so hat sich jetzt der Aktionsradius erweitert. Als Ergänzung der schon bestehenden Verkaufsbüros in München, Stuttgart und Issum (NRW) wurden zum 1. Juni 1997 ein weiteres Verkaufsbüro in Hamburg und zum 1. Juli 1997 ein gleiches in Berlin eröffnet. Entsprechend ist auch der Personalstamm in Deutschland gewachsen. ACE Klimatechnik GmbH beschäftigt derzeit 25 Mitarbeiter, erzielt gegenwärtig einen Jahresumsatz in Höhe von 15 Mio. DM und will diesen kurzfristig auf 22 Mio. DM erhöhen. Dazu benötigt es neben einer guten Vertriebsstrategie auch einer überzeugenden Qualitäts- und Produktphilosophie, mehr als bisher „europäisch“ zu klimatisieren. Hierzu umfaßt die Airwell-Produktpalette Klimageräte im Bereich der Direktverdampfung mit Kälteleistungen von 2 kW bis 55 kW sowie im Bereich von Kaltwassersätzen von 8 kW bis 101 kW. Das Vertriebsspektrum umfaßt Kälteanlagenbauer, Lüftungs- und Klima-Anlagenbauer sowie auch ausgewählte Ingenieurbüros. Mit der Eröffnung der neuen Vertriebsbüros können die Anwender in Deutschland ziemlich flächendeckend betreut werden.

#### Die Airwell-Produktpalette

Im folgenden soll etwas näher auf die Airwell-Produktpalette an Klimageräten für Direktverdampfung und für den Kaltwasserbetrieb eingegangen werden. Was miteinander verbindet, alle Erzeugnisse verfügen über die gesetzlich vorgeschriebene CE-Kennzeichnung, die Mehrheit der Außen- und Inneneinheiten verfügen über ein Euro-

vent-Zertifikat. Gekühlt wird sowohl mit Rollkolben- als auch mit hermetischen Hubkolbenverdichtern, als Kältemittel dient fast ohne Ausnahme (noch) R 22. Hier verfolgen die Franzosen eine eigene Strategie, die sicherlich auch aus Exportgründen so lange als möglich beibehalten wird. Dies dient auch der Produktsicherheit, wie die Herren Decouvelaere (Directeur Adjoint) und Chopinaud (Exportleiter) gegenüber KK während eines Werkbesuchs noch anhand einiger Logistikdetails, wobei auch die osteuropäischen Staaten als Abnehmer eine Rolle spielen, etwas ausführlicher erläuterten.

Die nächsten Schritte sind klar abgesteckt. Schritt für Schritt erfolgt eine Hinwendung zum Kältemittel R 407C, aber nur in enger Abstimmung mit den entsprechenden Freigaben der Verdichterhersteller, R 410 als Kältemittel läßt als Ergebnis ähnlicher Hersteller-Absprachen noch etwas länger auf sich warten. Eines ist extrem klar: Kohlenwasserstoffe finden in Airwell-Klimageräten keine Verwendung! Die Fertigung erfolgt nach hohem Qualitätsstandard, alle Gehäuse verfügen über eine wetterbeständige pulverbeschichtete Lackierung, die einer damit vergleichbaren im Kfz-Bereich entspricht. Leckdichtheitsprüfungen erfolgen mit einem Helium-Leckdetektor und einer Prüfgenaugigkeit von 10 g/a. Was hat Airwell nun alles zu bieten. Hierzu eine Kurzdarstellung:

Unternehmen gemeinsame Anstrengungen, mehr „europäische“ Klimageräte aus Frankreich auch auf dem deutschen Markt zu etablieren. Von links: Philippe Decouvelaere, Airwell Directeur Adjoint und stellvertretender Werksleiter, Stephane Brassart, bei Airwell zuständig für die Qualitätssicherung des Fertigungsablaufs, Christian Chopinaud, Airwell's Exportleiter, Bernd Brinkmann, kaufmännischer Leiter der ACE Klimatechnik GmbH in Friedrichsdorf, daneben Verkaufsleiter



Joachim Kundt und Technischer Leiter Manfred Schmidt, ebenfalls Airwell Deutschland.



Kann Airwell (Marktanteil in Frankreich 26 %) auch im internationalen Markt bestehen? Hiervon gibt sich Exportleiter Christian Chopinaud überzeugt: „Mit dieser Airwell-Produktpalette in Verbindung mit der heute bestehenden Vertriebsstruktur und einer den heutigen Marktverhältnissen angepassten Politik, die sowohl dem Fachhändler als auch dem Anlagenbetreiber sehr interessante Perspektiven bietet, erfüllt Airwell die Anforderungen im Klimageräte-Geschäft.“

**Raumklimageräte für Direktverdampfung, luftgekühlt**

Die Leistungsabstufung reicht von 2100 bis 14 250 Watt. In diesem Bereich gibt es unter der Modellbezeichnung „ODYSSEY“ (nomen est omen?) fahrbare „Portables“ in den Leistungsabstufungen 2100 W, 3080 W und 4100 W, die entweder als Kompakt-(mit Abluftschlauch) oder Splitgeräte dem gegenwärtigen „Mobil-Trend“ entsprechen und über ein abgerundetes form-schönes Design verfügen.

Typische Kompakt-Klimageräte für den Mauer- oder Fenstereinbau (Baureihe „MAY“) sind nach wie vor in sechs Leistungsabstufungen zwischen 2035 und 4360 Watt Kälteleistung verfügbar, Split-Klimasysteme gibt es, auf Wunsch auch als Wärmepumpenausführung, unter der Modellbezeichnung „ARIZONA“ als Wandgerät (Leistungsabstufung 2140 W bis 6740 Watt) und unter der Modellbezeichnung „S“ als Truhengeräte (Leistungsabstufung 3200 W bis 8500 Watt). Die Innen- und Außenteile jeweils mit Bördelanschlüssen versehen. LCD Infrarot-Fernbedienung ist auch hier Stand der Komfort-

technik. Andererseits liefert Airwell auch Truhen-Splitklimageräte mit Anschlußkupplungen, unter der Modellreihe „S“ gibt es hierzu fünf Modelle (3200 W bis 8500 W) und als Wandklimagerät das Modell „SAM“ in der Leistungsabstufung 2330 W und 3490 W.

Nicht jede Inneneinheit läßt sich direkt an die Wand oder an die Decke hängen, so bedarf es oftmals der Zwischendeckeneinbauten. „GTW“, so lautet die Modellreihe an Kanal-Splitklimageräten, die von Airwell in 5 Leistungsgrößen von 3200 W bis 8500 W sowohl als Kühlgeräte als auch als Wärmepumpenausführung bezogen werden können. „Colorado“ sind Kassetten-Splitklimageräte (3200 W bis 13 100 W), die auf das europäische Zwischendecken-Rastermaß von 600 mm abgestimmt sind. Auf Wunsch auch diese Geräte in der Wärmepumpenausführung. Bördelanschlüsse bei allen diesen Systemen.

Auch die Zeit in Frankreich nicht stehen geblieben, so liefert auch Airwell Multisplit-Klimasysteme. Entweder in der Duo-Splitausführung (2 Innenteile), oder unter der Bezeichnung „MULTI-COMFORT“ mit 3 oder 5 Innenteilen und unter „QUATTRO“ mit deren 4. Auch lassen sich die unterschiedlichsten und gleichzeitig zu betreibenden Kühl- und Wärmepumpenfunktionen elektronisch regeln. Dies soll hier nicht im einzelnen dargestellt werden. Beim System „MULTIBOX“ gibt es sogar 4 oder 8 Innenteil-Konfigurationen.

**Raumklimageräte für Direktverdampfung, wassergekühlt**

Diese Geräte, die es unter der Modellbezeichnung „GCAO“ von Airwell zu beziehen gibt, dürften als Splitklimasysteme mit wassergekühlter Verflüssigereinheit in den Leistungsabstufungen von 3270 W bis 8500 W weniger in Deutschland als auf den übrigen Exportmärkten ihre Anwendungen finden.

**Zentralklimageräte für Direktverdampfung**

Für bestimmte Anwendungsspektren bedarf es nach wie vor der Klimatisierung mit Zentralklimageräten, hier verfügt Airwell über Klimaschränke der Baureihe „X“, über leistungsstarke Split-Klimageräte der Modellreihe „S 70“ und über Monobloc-Klimageräte der Baureihe „H“. Die Leistungsabstufungen reichen von 8300 W bis 55 kW.

**Kaltwassersätze und Kaltwasser-Raumklimageräte**

„AQUAGREEN“ ist ein Kaltwassersystem und wird gern auch als Technologie der Zukunft bezeichnet. Airwell verfügt hierbei über eine ganze Palette von Inneneinheiten. Genauso, wie bei der Direktverdampfung gibt es mit dem Kaltwasserbetrieb für den Komfortbedarf sowohl Wand-Klimageräte, Kanal- oder Deckenkassetten-Klimageräte als auch reine Ventilator-konvektoren. Das Leistungsspektrum fängt mit 1120 W an und endet bei



Auch dies gehört inzwischen zum Standard: Mit Multisplit kann man nicht nur kühlen, man darf auch heizen. „QUATTRO“ nennt sich das hier abgebildete Multi-Splitklimagerät mit 9260 W Kälteleistung. Es besteht aus einer Verflüssigereinheit mit schalldämmten Rollkolbenverdichtern und zwei Kältemittelkreisläufen. Die vier Inneneinheiten (auch mit zwei unterschiedlichen Leistungsgrößen) können jeweils über eine Infrarot-Fernbedienung individuell gesteuert werden. So läßt sich mit jedem Innenteil bei Bedarf individuell entweder heizen oder kühlen.



10 190 W. Über eine ähnliche Leistungsspreizung verfügen die Airwell-Kaltwassersätze in luftgekühlter Ausführung, die Kälteleistung reicht von 8,3 bis 101 kW.

**Strategien, gestützt auf Investitionen in die Zukunft**

Airwell's Exportleiter Christian Chopin-aud, zuvor auch für einen großen japanischen Klimageräte-Hersteller tätig, gibt sich im Gespräch mit der KK überzeugt: „Mit dieser Produktpalette in Verbindung mit der heute bestehenden Vertriebsstruktur und einer den heutigen Marktverhältnissen angepaßten Politik, die sowohl dem Fachhändler als auch dem Anlagenbetreiber sehr interessante Perspektiven bietet, erfüllt Airwell die Anforderungen im Klimageräte-Geschäft.“

Tatsächlich ist A.C.E. Airwell in Europa voll auf Wachstumskurs und auf Expansion programmiert. Was dies für Deutschland bedeutet, wurde vorhergehend schon erwähnt. Airwell verfolgt sehr ehrgeizig das Ziel, den heutigen Marktanteil nicht nur in Frankreich, sondern auch in Deutschland zu erhöhen. Hierzu sollen ab Herbst diesen Jahres an allen Standorten der Verkaufsniederlassungen laufend Seminare für die regionalen Airwell-Partner durchgeführt werden. Hierzu wird auch in den jeweiligen Ausstellungsräumen modernste Klimatechnik am Objekt gezeigt, des weiteren soll der Erfahrungsaustausch mit den Fachhändlern die Partner auch an eine gemeinsame Vertriebsstrategie binden.



So oder so. Entweder dezentrale Verflüssigereinheiten für den Betrieb von Split-Klimasystemen oder eingebaute Verdichter in Klimazentralen, wie Verkaufsleiter Kundt hier zeigt. „Europäisch-französisch“ gekühlt wird vorläufig weiterhin mit dem Kältemittel R 22, R 407C wird erst mittelfristig genutzt. R 410 A kommt abhängig von der entsprechenden Komponenten-Verfügbarkeit erst später in Betracht, Kohlenwasserstoffe finden als Kältemittel auch in absehbarer Zukunft keine Verwendung.

Airwell hat in den vergangenen zwei Jahren immens investiert und nach eigenen Angaben bei den Produkten eine Art Generationswechsel vollzogen. Dies wurde in diesem Bericht bereits erwähnt, auch daß rund 80 Prozent der Gerätepalette technisch auf den neuesten Stand gebracht und optisch modernisiert bzw. mit einem neuen ansprechenden Design versehen wurden. Diese Maßnahmen bewirkten

schon 1995 und 1996 erhebliche Umsatzsteigerungen (von 510 Mio. FF 1995 auf 620 Mio. FF 1996) und die Erwartungen für 1997 übersteigen noch diese Zahlenwerte. Man wird sehen, was hierzu der schwache Sommer beiträgt und auch die sympathische deutsche Airwell Mannschaft. A bon avenir! Man kann ja auch mit Produkten aus Frankreich europäisch klimatisieren. P. W.

## Airwell mit Musik(e)

Zeitweilig allerdings nicht. Zumindest nicht an jenem Tag – es war der 4. Juli 1997 –, an dem Joachim Kundt, Verkaufsleiter der ACE Klimatechnik in Friedrichsdorf – im Empfangsbereich des Airwell-Werkes Tillières-Sur-Avre (Normandie) die KK und ihren Fotografen mit Musik auf die europäische Klimatechnik einstimmen wollte.

Macht aber nichts, die gute Absicht verdient Applaus. Denn so etwas hat der Leser bestimmt noch nicht gesehen: ein Kühlschrank mit eingebautem Radio! Den hat die Firma Philips Ende der 50er oder Anfang der 60er Jahre gebaut, um wohl den Kühlgenuß zu steigern. Denn nicht nur Bauknecht

wußte, was (deutsche) Hausfrauen wünschen, sondern Philips erleichterte dem Hausherrn mit eingebautem Radio in der Kühlschranktür und mit Begleitmusik die Suche nach einem kühlen Bier.

Vorschlag der KK: Auch ältere Radios lassen sich reparieren, damit die europäische Musik(e) stimmt.

Mit Airwell den richtigen Klima-Sender einstellen. Joachim Kundt, Verkaufsleiter der ACE Klimatechnik in Friedrichsdorf, versucht's; nach erfolgter Radioreparatur wird auch die Musik(e) aus der Kühlschranktür die (Vor)Freude auf Behaglichkeit ein wenig steigern.

