

*Kontrollierte Atmosphäre und Hygiene im Raum***Viessmann Kältetechnik AG, Hof**

Zum Zeitpunkt des Erscheinens dieses Unternehmensporträts wird die Viessmann Gruppe Hof zunehmend an Bedeutung gewinnen, darunter sind die Unternehmen Viessmann Technologiestiftung, Viessmann Kältetechnik und Viessmann Reinraumtechnik zu verstehen. Bedeutsamer Teil des Vermächtnisses von Dr. Dr. Hans Vießmann, mit dem er sein Lebenswerk dauerhaft gesichert hat. So erstmals am 30. März 2003 von Dipl.-Ing. Dieter Darkow, Vorstand der Viessmann Kältetechnik AG, aus Anlaß des ersten Todestags eines herausragenden oberfränkischen Fabrikanten, Unternehmers und Hofer Ehrenbürger in der Öffentlichkeit vorgestellt.

Zur Stiftung selbst darf aus dem Testament von Dr. Vießmann zitiert werden. „Ich möchte den Wert meines Firmenvermögens auf Dauer gemeinnützigen Zwecken widmen. Es ist mein Wunsch, daß Technik und Wissenschaft aus den Früchten meines Lebenswerkes gefördert und mein Lebenswerk durch Forschungsarbeiten weiter entwickelt wird. Ebenso möchte ich meine Freude an Technik und technischen Wissenschaften weitervermitteln. Dies soll auch durch wissenschaftlichen Austausch und durch Förderung der Kontaktpflege geschehen. Aus diesem Grund errichte ich die Hans Vießmann Technologie Stiftung mit dem Ziel, die Entwicklung auf den gesamten genannten Gebieten zu fördern.“



Mit guten Konzepten für die Zukunft:  
Dipl.-Ing. Dieter Darkow, seit 1. 1. 2003 alleiniger  
Vorstand der Viessmann Kältetechnik AG

**Viessmanns Weg  
zum Marktführer**

Auf die großen technischen Verdienste Dr. Vießmanns und seine teilweise genialen Ideen soll hier nicht näher eingegangen werden, die Erfolge und Ergebnisse seines ideenreichen Handelns lassen sich aber hier mit einigen Daten und Fakten wie folgt zusammenfassen:

- 1917 wird von Johann Vießmann ein kleiner Maschinenbetrieb in Hof/Saale (Nordbayern) gegründet.
- 1928 wird der erste Heizkessel für eine Gärtnerei geliefert.
- 1937 wird die Kesselfertigung nach Allendorf/Eder (Nordhessen) verlagert.
- 1947 übernimmt der Sohn Hans Vießmann in der zweiten Generation den Betrieb mit 35 Beschäftigten.
- 1972 wird das Hofer Werk Unterkotzau mit dem Bereich Kältetechnik gegründet.



Die Marktführerschaft bei Kühl- und Tiefkühlzellen in Deutschland ist in Hof begründet.  
Hier die Frontansicht von Verwaltung und Fertigung der Viessmann Kältetechnik AG in Hof.  
350 Mitarbeiter erwirtschaften mehr als 34 Mio. € Umsatz



Im Jahr 2000 wurden im Viessmann Werk Unterkotzau umfangreiche Investitionen für Automation getätigt



- 1974 wird die Produktion von Frischhalte-, Kühl- und Tiefkühlzellen aufgenommen.
- 1992 Dr. Dr. Hans Vießmann übergibt die Führung des Heizungsbereiches an seinen Sohn Dr. Martin Vießmann mit europaweit 13 Produktionsstätten, einem Gesamtumsatz von 0,93 Mrd. € und über 8400 Beschäftigten.
- 1993 firmiert die Kältetechnik als eigenständige Gesellschaft unter der Leitung von Dr. Dr. Hans Vießmann und dem Namen „Viessmann Hof“.
- 2000 werden umfangreiche Investitionen für Automation, neue Fertigungsverfahren und beschleunigte Produktionsabläufe getätigt.
- 2002 erfolgt die Umwandlung des Unternehmens in eine Aktiengesellschaft.



Die Viessmann Kältetechnik AG in Hof ist heute der bedeutendste Hersteller von Kühl- und Tiefkühlzellen. Hierin eingeschlossen ist die Eigenfertigung von Systemkomponenten wie zum Beispiel Kühlaggregate und Regalsysteme aus Edelstahl. Die Kühlzellen werden in Sandwichbauweise hergestellt, die Normstärken betragen 60, 80, 100 und 150 mm. Hierbei ist von Bedeutung, daß Viessmann als erster Hersteller von Kühlzellen überhaupt bereits 1994 die chlor- und fluorfreie Verschäumung aller Kühlzellen-Komponenten und ihrer Verbindungselemente maßgenau mit dem Kohlenwasserstoff Cyclopentan eingeführt hat. Die Viessmann Kältetechnik AG mit heute über 350 Beschäftigten ist bei der Herstellung von Kühl- und Tiefkühlzellen für den gewerblichen und industriellen Bereich und einem gegenwärtigen Umsatz von mehr als 34 Mio. € Marktführer in Deutschland und zählt europaweit zu den fünf größten Unternehmen der Branche. Seit 1973 wurden mehr als 200 000 Kühl- und Tiefkühlzellen gefertigt.

Seit 1973 wurden im Viessmann Werk Unterkotzau mehr als 200 000 Kühl- und Tiefkühlzellen gefertigt. Hier Momenteindrücke aus Fertigung und Normteilelager. Die Lagerkapazität umfaßt bis zu 20 000 Elemente. Dadurch können Zellen praktisch auf Abruf geliefert werden



### Die Kunst der Fuge – und was dies bedeutet

Kühlzelle = Kühlzelle? Wohl kaum, oder nicht so ganz. Wir leben in einer freien Marktwirtschaft und das bedeutet auch freier Wettbewerb. Es ist Sache des Käufers, sich ein eigenes Bild über die jeweilige Qualität eines Erzeugnisses zu verschaffen, wobei heute mehr denn je gilt: auf die Energieeffizienz kommt es an! Was die Beschaffenheit der Viessmann Produkte aus Hof mit 5jähriger Werksgarantie anbelangt, so kann hier zunächst vermerkt werden:

- Die Deckschichten der Zellelemente variieren von beidseitig Stahlblech verzinkt, mit einer Epoxid/Polyesterbeschichtung versehen, bis hin zur Verwendung von Edelstahloberflächen; alle Oberflächen lebensmittelecht.
- Die Bodenelemente werden aus Gründen einer hinreichenden Belastbarkeit und zur Stabilisierung durch eine hochwertige wasserfeste Spanplatte verstärkt, die eigentliche Bodenabdeckung besteht aus korrosions- und rutschfestem Edelstahl mit einer Rutschhemmung bis R 13.

Derartige Anforderungen sind eigentlich bei einer Kühlzellenfertigung heute Standard. Für die verschiedenen Anwendungsgebiete in Industrie, Catering, Ge-



Vorbereitung von Kühlzelelementen zur Verschäumung. Als Treibmittel wird schon seit 1994 der chlor- und fluorfreie Kohlenwasserstoff Cyclopentan verwendet

werbe, Gastronomie, Hotellerie, Lebensmittelproduktion oder Nahrungsmittelverarbeitung, Landwirtschaft und Haushalte gefertigt, werden bei Viessmann Hof unterschiedliche, teilweise auch individuelle Bauarten eingesetzt. Das (Bier)Tanklager für 1000-Liter-Fässer in der Schalke Arena (insgesamt wurden 21 Kühlzellen und Kühllhäuser dort aufgestellt bzw. gebaut) sowie die Klimakammer (8 °C, 30 % rel. Luftfeuchtigkeit) für das Stadtarchiv Bochum (hier lagern u. a. 150 historisch wertvolle Filme wie z. B. aus dem Jahr 1912 über den Trauerzug anlässlich eines Grubenunglücks auf Zeche Lothringen in Gerthe) sollen hierfür als aktuelle Beispiele gelten.

Die Standard-Kühl- und Tiefkühlzellen werden bei Viessmann in wärmebrückenfreier Sandwichform in modularer Bauweise hergestellt, die Montage erfolgt im Nut- und Federsystem und mit den von Viessmann patentierten Exzenter-Spannenschlössern – somit dauerhaft gegen Kälteverlust abgedichtet – für Innenmontage. Dies bedeutet, daß Viessmann-Kühlzellen auch in Raumecken ohne Montagebedingten Wandabstand aufgestellt werden können. Bei der Tiefkühlzelle sind nicht nur Türinnenheizung und Druckausgleichsventil serienmäßig sondern auch Feuchtraumlampe, Lichtschalter und Thermometer fest im Türelement integriert. Bei Ausführung „Tecto“ serienmäßig.



Es geht nicht nur um die mit Cyclopentan geschäumte Tür, auf das gesamte Türelement mit integriertem Druckausgleichsventil, Feuchtraumlampe und Thermometer kommt es an. Doris Klaubert, Mitarbeiterin Werbung/Messen, erklärt das hier

„Die Kunst der Fuge“ gilt eigentlich auch bei den Standard-Kühlzellen nur bedingt. So sind z. B. die Bodenbleche überlappt abgedichtet, somit also fugenlos, bei den rutschfesten Edelstahlböden unterscheidet man zwischen den rutschfesten Klassen R 10 und R 11 (Typ KE = kegelverpreßt) und R 13, wobei es sich um kreisverpreßte Edelstahlflächen handelt. Genauer gesagt, nur ca. 20 % der Edelstahlfläche ist aufgeraut, die restliche Oberfläche jedoch walzglatt und damit hygienisch leicht zu reinigen. Das Credo bei Viessmann: Die Böden physikalisch sauber aufbauen.

### Die Besonderheit von „Tecto“

Die Anforderungen an Kühlzellen sind enorm gestiegen, neben optimalen energieeffizienten Wärmedurchgangswiderständen steht vor allem die Hygiene im Mittelpunkt der qualitativen Bewertung. Denn immer mehr Lebensmittel werden durch Kühlen und Gefrieren und nicht mehr mit Chemikalien konserviert. Primäre Forderung: Die Kühlgut-Qualität darf durch Keimbildung nicht beeinträchtigt werden.

Die fugenlose Verarbeitung der von Viessmann patentierten Edelstahlböden wurde schon erwähnt, für das Qualitätsmerkmal „Tecto“ gilt aber mehr. Denn bei dieser Zellenausführung sind auch die Kühlzellenwände an den Stößen innen und außen fugenfrei überlappt. Durch die

Tecto-Überlappung werden auch die Dichtungen zwischen den Wandelementen abgedeckt. Damit „Fuge ade“, denn alle Flächen sind hygienisch einwandfrei gestaltet und superleicht zu reinigen. Bei der Ausführung „Tecto“ gibt es noch eine Spezialausführung. Stehen bei der Standardausführung die Zellenwände unmittelbar auf dem wärmegeämmten Edelstahlboden, so ist bei „Tecto Spezial“ der mit Cyclopentan verschäumte Kühlzellen-Edelstahlboden mit einem nach oben allseitig verlaufenden Radius versehen. Erst auf dem Radius stehen die Zellenwände. Durch dieses konstruktive Detail kann zwischen Boden und den erhöht aufgesetzten Zellenwänden kein Wasser beim Reinigen oder Feuchtigkeit vom Kühlgut eindringen. Keimbildung und Beeinträchtigung des Kühlguts werden hierdurch in optimaler Weise vermieden. Nach den Qualitätskriterien von Viessmann kann eine „Tecto-Spezial“-Kühl- und/oder Tiefkühlzelle somit ohne weiteres als vollhygienisch bezeichnet werden.

### Kontrollierte Atmosphäre im Raum

Nicht nur zur Unterscheidung vom vormaligen Ursprung der Viessmann-Unternehmen, der Heiz- und Wärmetechnik, dient der namentliche Zusatz „Kältetechnik“ im Bereich der Viessmann Gruppe Hof. Denn nicht erst seit kurzem bildet die



Viessmann-Vorstand Dieter Darkow: „Wir müssen endlich weg von der Kältemitteldiskussion. Was viel wichtiger ist, das ist die Energieeffizienz als Maßstab für unsere Produkte“

Kältetechnik einen besonderen Schwerpunkt im Kompetenz-Potential der „kalten“ Viessmänner in Hof. „Kontrollierte Atmosphäre im Raum“ bedeutet die ganzheitliche Beherrschung von Temperatur, Feuchte, Druck (Über- und Unterdruck), Partikelfreiheit und Reinhaltung der kontrollierten Innenluft im Raum. Dies symbolisiert zum Beispiel das neue Unternehmenssignet: die Farbe blau für die Atmosphäre, diese eingebettet in eine geschützte äußere Ummantelung.

Die Kältetechnik bietet nach wie vor ein hohes Energieeinsparpotential. Das erfordert eine besondere Sorgfalt bei der Konzeptionierung der Anlagentechnik und des Logistikkonzepts sowie beim baukonstruktiven Entwurf (hier primär die Wärmedämmung und Luftdichtigkeit) der Hülle, wenn man bedenkt, daß bei der Aufteilung des Energiebedarfs in Deutschland 26 % auf industrielle Prozesse entfällt (38 % Verkehr, 3 % Licht und Kommunikation, 33 % Gebäudeheizung).

„Wir sind auf dem Weg zur Viessmann-Passiv-Kühlzelle“, womit Dipl.-Ing. Dieter Darkow, Alleinvorstand der Viessmann Kältetechnik AG, im Gespräch mit der KK eine Minienergie-Kühlzelle meint. „Wir müssen endlich weg von der immer wieder aufkommenden Kältemitteldiskussion. Was viel wichtiger ist, das ist die Energieeffizienz als herausragendes Maß einer die Umweltressourcen mög-



Dipl.-Ing. Ulrich Scheidel, Leiter Vertrieb, erläutert hier die Qualitätskriterien von „Tecto Spezial“ und ihrem mit einem nach oben gewölbten im Radius verlaufenden Edelstahlboden





Die Kühlaggregate-Fertigung mit 100 % Endkontrolle unterliegt Eigenentwicklungen von Viessmann in Hof

lichtest wenig beeinflussenden Technologie bei der Kaltlagerung von Lebensmitteln – oder anderen Kühlungs-Notwendigkeiten.

Hierzu verfügt die Viessmann-Kältetechnik in Hof über eine leistungsmäßig vielfältig gestaffelte Serie von Kühl- und Tiefkühlaggregaten für ihre Erzeugnisse, die als Viessmann-Huckepackaggregate, -Deckenaggregate, oder -Splitaggregate fachlich zu bezeichnen sind. Keinesfalls Zukäufe – mit Ausnahme der Komponenten –, sondern Eigenfertigungen, immer Ergebnis einer eigenen Weiterentwicklung im Haus.

Viessmann-Kühl- und Tiefkühlaggregate mit luftgekühltem Verflüssiger und Umluft-Kühlung werden je nach Anwendungsfall und Leistungsgröße mit den Kältemitteln R 134a oder R 404A befüllt. Im Temperatur-Plusbereich schwankt der C.O.P. zwischen 1,15 und 1,75, im Tiefkühlbereich zwischen 1,1 und 1,2. Wählt man eine Ausführung unter Verwendung eines Gegenstromwärmetauschers, so hat dies einen zusätzlichen positiven Einfluß auf den kältetechnischen Wirkungsgrad. Zum Beispiel läßt sich die Kälteleistung bei Verwendung des Kältemittels R 404A von 1527 Watt auf 1685 Watt steigern.

Stellt man die Produktvorteile der auch anderweitig auf Einzelbezug für jeden Kälteanlagenbauer verfügbaren Viessmann Kühl- und Tiefkühlaggregate auf eine auf Umwelt bezogene Waage, so sind hierbei folgende Merkmale herauszustellen:

- schallschutzgeprüft nach VDI 2058 Blatt 3, DIN 45 645-2,
- leistungsgeprüft nach DIN 8942,
- Schutzart IP 23,
- 100 % Endkontrolle,
- drehzahlabhängig geregelte Ventilatoren (ab der kommenden Generation),

- Einsatz eines Gegenstromwärmetauschers zur Leistungsmaximierung,
- elektronische Regelung (Typ ST) vorbereitet für den Anschluß an eine zentrale Gebäudeleittechnik über hierfür passende Schnittstelle,
- individuelle Feuchtebeeinflussung der Luft in der Kühlzelle bei allen Kühlaggregaten,
- Umluftabtauung im Temperatur-Plusbereich (bis 3 °C), darunter elektrisch.

zept, das sich nicht nur auf die platte Erkenntnis stützt „Es gibt nur einen Chef, den Kunden!“ Darkow denkt in die Tiefe. Dabei sind grundsätzlich nachfolgende Unternehmensziele als kalkulatorische Grundlage zu verfolgen:

- Nachhaltiges, stetiges Umsatz- und Ergebniswachstum.
- Konzentration auf potentialstarke vorhandene und zukünftige Verkaufschancen im Markt.



Sehr bediener- und wartungsfreundlich sind die bei Viessmann hergestellten Kühl- und Tiefkühlaggregate mit im Zellendach eingebauten Verdampferventilator. Kundenbetreuer Karl Bühl zeigt das hier

### Zu den Zielen der Viessmann Kältetechnik AG im künftigen Markt

Der neue Alleinvorstand der Viessmann Kältetechnik AG ist kein Newcomer im Kühl- und Tiefkühlzellenmarkt, Dipl.-Ing. Dieter Darkow verfügt über langjährige Erfahrung in der auf Kältetechnik bezogenen Branche; über seinen background enthält KK 1/2003 auf Seite 7 nähere Hinweise. Darkow bekennt sich zu einem kundenorientierten Unternehmenskon-

- Konsequente Nutzung der vorhandenen Stärken und Kompetenzen des Unternehmens.
- Kontinuierlicher Ausbau eines strategischen Netzwerks von kompetenten und renommierten Partnern für Entwicklung, Vertrieb und Leistungserstellung.
- Erhöhung der Wertschöpfung durch kontinuierlichen Ausbau der Projekt- und Systemleistungen zur Zukunftssicherung des Unternehmens.
- Markterschließung ausgewählter Exportländer mit kalkulierbaren Risiken.

Betrachtet man das zuletzt genannte Unternehmensziel, so steckt dahinter, daß für Viessmann-Vorstand Dieter Darkow vor allem die Beitrittsländer zur EU einen Export-Schwerpunkt für die Unternehmensgruppe in Hof bilden (Vertriebsstützpunkte gibt es zur Zeit nur in Dänemark, Frankreich und Österreich, dazu kommen Vertragspartner in der Schweiz und Großbritannien), in den man verstärkt hineingehen will und wird. Das Ziel: 50 % Exportanteil!



Die No-burn-Isolation könnte zukünftig noch von Bedeutung werden. Die Aktivitäten werden jedoch gegenwärtig zurückgestellt

Ende 2002 betrug der Exportanteil ca. 24 % von einem Gesamtumsatz von 34 Mio. €, diesen will Darkow schon bis Ende 2003 auf 26 % steigern. Dabei ist das 50-Prozent-Exportziel keineswegs eine Vision, sondern die dann anstehende und notwendige Harmonisierung der Hygienevorschriften zur Überwachung einer kontrollierten Kühlkette bildet eine reale Grundlage für dieses unternehmerische Kalkül. Darkow schließt auch nicht aus, daß hierzu die Viessmann Kältetechnik AG auch gewisse Allianzen bildet und von Hof aus nutzt.

Da braucht er z. B. von seinem Fenster aus nur über die Straße zu blicken und die Antwort auf seine an die KK gerichtete Frage „Was ist besser, als wenn sich Stärke mit Stärke verbindet?“ gewinnt Konturen. So produziert die Viessmann Kältetechnik im Jahr 300 000 m<sup>2</sup> Kühlraumpaneele (diskontinuierliche Fertigung mit Spannschlössern) und es entstehen innerhalb einer kontinuierlichen Fertigung keine 400 Meter Luftlinie vom Vorstandsfenster entfernt weitere 800 000 m<sup>2</sup> Kühlraumpaneele. Denn dort läßt die ems-Isoliertüren Mickleit im Schwesterwerk Thyssen Bauteile Hof zusätzlich fertigen. Damit ist Hof größter Paneel-Produktionsstandort in Europa für die Kältebranche. Stärke läßt sich mit Stärke auch dann verbinden, wenn Viessmann bei spezifischen Kundenanforderungen (z. B. nicht ausreichende Unterbodenstabilität) die Isolier-Vakuumböden von ThyssenKrupp tempSAFE nutzt und/oder auch Schiebetüren von ems an seinen Kühl- und Tiefkühlzellen montiert. Dies zeigt, daß trotz alltäglichem Wettbewerb auch ein Miteinander für jeden Partner Vorteile in sich birgt.

Eine Konzentration auf potentialstarke Verkaufschancen bedeutet für Vorstand Darkow aber auch, den bisherigen Focus zu erweitern und „auf Kunden-Potentiale im Markt zu richten, die wir noch nicht so intensiv bedienen“. Das unternehmerische Ziel sei es verstärkt, im jeweiligen Marktfeld eine Anführerschaft zu besetzen. Zum Beispiel ist Viessmann heute schon sehr stark in Bereichen des Schiffbaus, wo man das komplette Engineering für eine dem Schiffsrumpf angepaßte Kühlzellenkonstruktion bereits nach den strengen amerikanischen USPH-Richtlinien vorhält.

Hierbei hilft auch als Perspektive „Mit dem Wachstum der Kunden wachsen wir auch. Wir wollen der starke Partner mit den starken Kunden im Markt sein“. Und: „Der Endkunde wird immer mehr ein geschlossenes Paket verlangen. Keine Angst, hierzu bieten wir den Kälte-Fachfirmen eine vernetzte Zusammenarbeit an.“ Die kann sogar noch viel weiter gehen. Dieter Darkow denkt konkret an die Bildung eines Koordinationscenters. Stellt man dieses (keinesfalls als Marketingcenter) in den Mittelpunkt, so kann dieser durch den Abschluß von einer Art Jahresverträgen kreisrund zu einer Einheit mit gleichen Segmenten umschlossen werden durch die Einbettung einer technologisch bedingt doch zusammenhängenden Interessenlage von Anlagenhersteller, Anlagenbetreiber und Anlagen-Service durch Kälte-Klima-Fachfirmen.



Dieter Darkow sieht den zukünftigen Markt realistisch. „Der Endkunde wird immer mehr ein geschlossenes Paket verlangen. Keine Angst, hierzu bieten wir dem Kälte-Fachfirmen eine vernetzte Zusammenarbeit an

Für ein kundenorientiertes Unternehmenskonzept zählt für Viessmann-Vorstand Dieter Darkow jetzt sofort eine Intensivierung der strategischen Ausrichtung des Vertriebs. Dies bedeutet ganz besonders:

- Strategie der Kundennähe im regionalen und Keyaccount-Kerngeschäft,
- Strategie der Produktführerschaft, um mit Produkten mit Alleinstellungsmerkmalen Marktanteile und Innovations- und Bündelungsgewinne zu erzielen; hierzu ist das Produktmanagement auszubauen.

Ein klein wenig als visionäre Philosophie eines führenden Herstellers von Kühl- und Tiefkühlzellen, aber auch von Edelstahlregalen und Kühlaggregaten mag Darkows Ziel gelten, eine „Wärmeschutzverordnung“ für Kühlzellen zu schaffen. Dazu strebt Viessmann eine strategische Allianz mit Kompetenzträgern der Branche an, um mit Hilfe des so entstehenden Ideenpools immer mehr und besser ein Bekenntnis zur Verantwortung für eine energieeffiziente Kühlung abzulegen und mögliche Wege dorthin nachzuweisen. Dazu ein Glückauf von P. W.