



Die Kammer, Nr. 8 / 2001

Technologie aus Mönchengladbach:

Luftwand löst Türschleier ab

Wer ein Kaufhaus mit offener Tür betritt, verspürt einen Luftzug: Er trennt die kalte oder warme Luft draußen von dem "Klima" im Haus. Der "Luftzug" sorgt auch dafür, dass es keinen Durchzug gibt. Doch was ist der „Luftzug“: eine Luftwand oder ein Türschleier?

Der Kunde, der ins Kaufhaus geht, wird die technischen Details nicht kennen. Sie interessieren ihn auch nicht. Er reagiert nur auf das Ergebnis. Doch die Architekten und die Controlles des Kaufhauses beziehen dies in ihre Planung und Rechnung ein. Peter Wiemann, Geschäftsführer der Mönchengladbacher LWT Luftwandtechnologie GmbH ist überzeugt davon, „dass er das bessere System anbietet. Denn er schottet eindringende Kaltluft ab während der Türschleier versucht, sie zu erwärmen.

▪ Ein Meilenstein

Nach Ansicht von Wiemann ist die Luftwand-Technik natürlich ein „Meilenstein“. da hier erstmals mit der „Luftwandzahl (LWZ) auch ein Qualitätsmerkmal festgeschrieben wurde. Bei der Luftwand-Anlage wird als Luftabschottung ein Druckmodul mit Lineardüse über oder neben der Tür angebracht. Dieses Druckmodul wird von einem externen Radialventilator mit definierter Pressung versorgt. Dieser Ventilator kann an beliebiger Stelle bis in 10 m Entfernung montiert sein. Hier ist lediglich auf eine strömungsgünstig Verrohrung zu achten. Wiemann: „Die vorverdichtete Luft erzeugt im Drucklinearmodul mit einer auf die Aufgabenstellung speziell angepassten Düse die definierte Luftwand.“

Die Luftwandanlage ist, so Wiemann, bei der Installation nicht preiswerter als eine herkömmliche Türschleieranlage doch sind die Betriebskosten wegen der wesentlich geringeren Heizleistung je nach individueller Situation um 40 bis 60 Prozent niedriger. Das schätzen inzwischen etliche Unternehmen wie die 3M Deutschland GmbH (Neuss), Real Mönchengladbach, die Metro AG und die Kamps - Bäckereien.

▪ Ursprung ein Ing.-Büro

Das Unternehmen entstand aus den Forschungsarbeiten des Planungsbüros Wiemann-Planer das für ein Cash & Carry-Unternehmen das Luftwand-Konzept entwickelte.