

# 25 JAHRE CLINA KAPILLARROHRMATTE

## Interview mit Herrn Dipl.-Ing. Bechir Chahed, Gründer und Eigentümer der Clina Heiz- und Kühlelemente GmbH, zum 25-jährigen Firmenjubiläum

### Herr Chahed, Sie sind in Tunesien geboren, wie verlief ihr Weg nach Deutschland?

1967 habe ich in meiner Heimatstadt Mahdia Abitur gemacht. Ich erhielt danach die großartige Gelegenheit, mich in Deutschland für ein Studium zu bewerben. Nach einem harten Auswahlverfahren bekam ich ein Jahr später die Zusage. Im Frühjahr 1969 bin ich in Berlin angekommen.

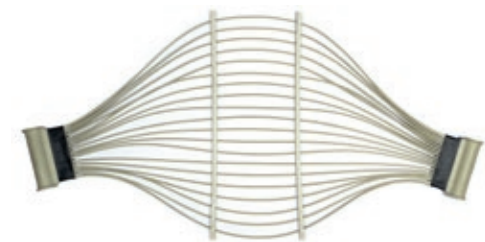
Nach einem Praktikum bei Borsig, dem Studium an der Beuth Hochschule sowie der Verfahrenstechnik an der Technischen Universität Berlin, habe ich meinen Abschluss 1981 gemacht.

Prägend war für mich die Arbeit am Lehrstuhl für Verfahrenstechnik der Technischen Universität Berlin unter der Leitung von Prof. Heinz Brauer, bei dem ich schon als Student arbeitete. Dort entstand 1979 der erste Kunststoff-Wärmeübertrager mit Kapillarrohren.

### Wann entstand die erste Kapillarrohrmatte und wie startete ihre berufliche Karriere?

Zu Beginn meines Berufslebens arbeitete ich im Bereich der Umwelttechnik und bin dann zu einem Unternehmen gewechselt, das sich mit der Klimatisierung von Gebäuden beschäftigte.

1982 entstand die erste prototypische Kapillarrohrmatte. Anwendung fand eine solche Matte als Fußbodenheizung in einem der Energiesparhäuser, die anlässlich der Internationalen Bauausstellung 1987 am Lützowufer errichtet wurden.



Kapillarrohrmatte - 1987 Lützowufer Berlin  
(© Clina)

Obwohl es damals auf großen Widerstand traf, war ich fest davon überzeugt, dass es der richtige Weg ist, Räume über die Decke zu temperieren.

Mehrere Jahre arbeitete ich bei verschiedenen Unternehmen in leitenden Funktionen, wo ich mich intensiv mit der Weiterentwicklung der Kapillarrohrmatte und insbesondere der Entwicklung der Vorrichtungen und Maschinen zur Herstellung von Kapillarrohrmatten beschäftigte.



Herr Chahed bei der Qualitätskontrolle (© Clina)

1994 war es dann soweit, mit Partnern gründete ich die Clina Heiz- und Kühlelemente GmbH. Am 20. Juli 1994 wurde die erste Clina Kapillarrohrmatte produziert. Dieses Jahr haben wir unser 25-jähriges Firmenjubiläum gefeiert.

Schon 1995, also ein Jahr nach der Gründung und Produktionsaufnahme, haben wir mit unserer Clina Kapillarrohrmatte ORIMAT, sozusagen dem Clina Prototyp, die Goldmedaille bei der INTERCLIMA in Paris gewonnen.

### Unser Unternehmen Clina steht für Climatisation naturelle!

#### Warum sollte man ihre Produkte einsetzen?

Wir setzen keine Ventilatoren ein, um den Wärmeaustausch zu befördern. Die Wärmeübertragung mit unseren Produkten basiert auf Strahlung und freier Konvektion, Temperierung auf natürliche Art und Weise!

Das Wärmeempfinden des Menschen wird entscheidend durch die Strahlungswärme beeinflusst. Der Fußboden ist häufig mit zahlreichen Möbelstücken und Teppichen belegt. Daher eignen sich Decke und Wände aus meiner Sicht besser zum Heizen und Kühlen, denn die Strahlungswärme kann weitestgehend ungehindert mit dem menschlichen Körper ausgetauscht werden. Die Vorlauftemperaturen beim Heizen oder Kühlen sind im Vergleich zu anderen Systemen näher an der Raumtemperatur. Im Zusammenspiel mit

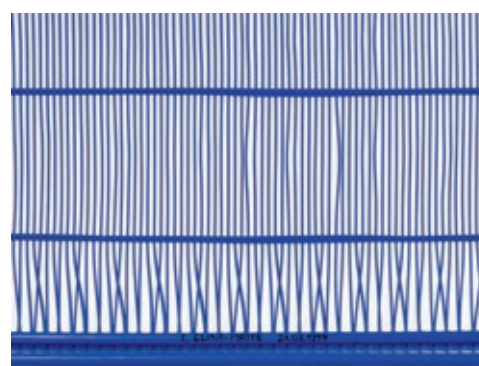
Wärmepumpen führt dies zu höchsten COP-Werten und geringen Life-Cycle-Kosten. Ein weiteres Plus ist die Langlebigkeit.

#### Wo werden Clina Kapillarrohrmatten eingesetzt?

Unsere Kapillarrohrmatte ist ein Multitalent. Sie ist für alle Gebäudetypen geeignet, egal ob Neubau oder Sanierung, in Putz, Estrich, Beton, Metallkassetten, auf Trockenbauplatten etc.

#### Wo sehen sie noch Anwendung- und Entwicklungspotenzial?

Neben der Anwendung von Kapillarrohrmatten als Energiekollektoren im Erdreich, können diese auch als „Energiezäune“, „Energiegräben“ und in die Gebäudefassade als Kollektoren oder als Wärmeübertrager in aggressiven Medien, im Uferfiltrat oder Meerwasser eingesetzt werden.



Erste Clina Kapillarrohrmatte - 1994  
(© Clina)

### Unsere Kapillarrohrmatte ist ein Multitalent.

Zu der Integration in Gebäudefassaden gibt es mittlerweile verschiedene Pilotprojekte. Die Entwicklung eines Latentwärmespeichers mit einer Salzlösung ist erstmals mit einer Matrix aus Kapillarrohrmatten unseres Unternehmens gelungen. Sieben Pilotanlagen sind erfolgreich in Betrieb.

Zudem sehe ich zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten in der Landwirtschaft, beispielsweise zur Klimatisierung von Gewächshäusern oder Stallungen, insbesondere in sehr warmen Ländern.

### Was liegt ihnen besonders am Herzen, was ist ihre Passion?

Ein Großteil der Menschen lebt in Gebieten mit hoher Luftfeuchtigkeit und hohen Außentemperaturen, wie z.B. die Mittelmeerländer, Golfstaaten, Südostasien etc. Gerade für solche Gegenden habe ich den GRAVIMAT entwickelt.

Der GRAVIMAT besteht aus einem Gehäuse bestückt mit mehreren Kapillarrohrmatten. Er hat 3 Funktionen: Heizen, Kühlen und Entfeuchten mit natürlicher Konvektion, ein patentiertes Clina System!

Heizen, Kühlen und Entfeuchten mit natürlicher Konvektion will ich in die Regionen bringen, in denen heute konventionelle Kühlaggregate eingesetzt werden, denn diese können die Gesundheit beeinträchtigen, verursachen hohe Stromkosten und haben eine geringe Lebensdauer. Millionen von Menschen haben heute noch keinen Zugang zu temperierten Räumen oder Gebäuden. Hier will ich Abhilfe schaffen und eine kostengünstige und robuste Lösung entwickeln, von der möglichst viele Menschen profitieren können.

### Entwickeln und Lösungen finden, darin liegt meine Stärke und Leidenschaft!

#### Kontakt

Clina Heiz- und Kühlelemente GmbH  
Lübarser Straße 40 - 46  
13435 Berlin

Fon: + 49 30 402054 - 0  
Fax: + 49 30 402054 - 19

www.clina.de  
info@clina.de