

# **KOMPRESSOREN'97**

**Niedere Tatra - Tále**

ZWEITE INTERNATIONALE KONFERENZ 2.-3.10.1997 IM HOTEL NA TÁLOCH

## **Veranstalter**

**Slowakischer Verband für Kühl und  
Klimatisationstechnik, Rovinka  
Sektion für KK technik bei Slowakischer  
buisness chamber, Bratislava  
Calex, AG Zlaté Moravce**

**mit wissenschaftlicher und technischer Unterstützung**

**Slowakische technische Universität, Bratislava  
Tschechische technische Hochschule, Praha  
Slowakisches Komitee IIR, Bratislava**

## **Veranstalterausschuss der Konferenz**

Dipl. Ing. Marián Blaha, CSc.	- Präsident der Konferenz.
Dipl. Ing. Milan Ondrejmiška	- Entwicklungsmitarbeiter, Calex AG Zlaté Moravce
Doc. Ing. Václav Havelký, CSc.	- Slowakische technische Universität, Bratislava
Dipl. Ing. František Rabatín	- Samsung - Calex GmbH Zlaté Moravce
Dipl. Ing. Ludomil Pastor, CSc.	- Präsident des Slowakisches Komitee IIR
Dipl. Ing. Peter Tomlein, CSc.	- Slowakischer Verband für KK technik, Rovinka

## **Internationaer Koordinator**

Dipl. Ing. Adalbert Stenzel	- Bitzer Kühlmaschinenbau GmbH, Sindelfingen
Prof. Dipl. Ing. Jiří Petrák, CSc.	- Tschechische technische Hochschule, Praha
Dipl. Ing. Jozef Soltés	- Technische Universität, München

## **Sekretariat der Konferenz**

**Slovakischer Bund für Kühl und Klimatisationstechnik, Rovinka**  
Dipl. Ing. Peter Tomlein, CSc.  
90041 Rovinka

**Tel./fax: 0042/7/5980420**

# ***Firemné prezentácie***

- ◆ CALEX *Zlaté Moravce*
- ◆ BOCK *Frickenhausen*
- ◆ BITZER *Sindelfingen*
- ◆ DANDOSS *Bratislava*
  - ◆ DEA *Hamburg*
  - ◆ HAFI *Bratislava*
  - ◆ DORIN *Graz*
  - ◆ JDK *Nymburk*
- ◆ RK BÖDÖK ELEMÉR *Vlčany*
- ◆ SOÓS & TÁRSA *Budapešť*
- ◆ TRANE - ABC KLIMA *Bratislava*
  - ◆ FUCHS *Manheim*
  - ◆ CHLADENIE *Bratislava*
  - ◆ CETT *Bratislava*
- ◆ SULZER ESCHER WYSS *Lindau*

## **INHALT - OBSAH**

- Chairman: Marián Blaha, Ekotez Slovakia Zlaté Moravce*
- ◆ **Marián Blaha, Ekotez Slovakia, Zlaté Moravce:** Kältemittelverdichter und Einsatzbedingungen in der Kälte-und Klimatechnik. 15
  - ◆ **Jerry Wurm, Purdue University:** Technische und marktwirtschaftliche Perspektiven der Kältekompressoren. 22
  - ◆ **Jiří Petrák, Miroslav Petrák, Tschechische Hochschule, Praha:** Kältekompressor und Kältekreislauf. 27
  - ◆ **Jaroslav Kaminský, Kamil Kolarčík, TU Ostrava:** Arbeiten die Kältemittel - Kompressoren als WP. 34
- Chairman: Raymond Cohen, Purdue University*
- ◆ **Milan Ondrejmiška et. al., Calex Zlaté Moravce:** Energetisch sparsame Kältemittelkompressoren. 52
  - ◆ **László Kovács, Miklós Polgár Berva Eger:** Entwicklung der Verdichter für Haushaltskühlung. 62

◆ <b>Dagilis Vytautas</b> , <i>TU Kaunas</i> : Rotationskompressoren für Haushaltskühlung.	74
◆ <b>Albrecht Meyer</b> , <i>fa Foron Haus technik</i> : Kohlenwasserstoff Kältemittel-Gemische in der Haushaltskühlung.	82
<i>Chairman: Jiří Petrák, Tschechische Hochschule, Prag</i>	
◆ <b>Anton Lebar</b> , <i>fa LTH</i> : Stärkerer Kompressor oder TE Ventil in Kühlmöbeln.	90
◆ <b>Jacek Schnotale</b> , <i>Wieslaw Warczak, COCH Krakov</i> : Ölinhalt im Kältemittel R134a im Kreislauf.	102
◆ <b>Vladislav Synek</b> , <i>Jörg Falk, fa DEA Hamburg</i> : Schmierstoffe für neue Kältemittel.	111
<i>Chairman: Adalbert Stenzel, Bitzer GmbH Sindelfingen</i>	
◆ <b>Joachim Hellmann</b> , <i>fa Solvay</i> : Ersatzkältemittel - Aktuelle Situation und Tendenzen.	119
◆ <b>Harald Kaiser</b> , <i>fa Bock</i> : Anwendungsgrenzen und Leistungsbereiche im Hinblick auf den Einsatz neuer Kältemittel.	127
<i>Chairman: Jaroslav Wurm, GRI Chicago</i>	
◆ <b>Zdeněk Čejka</b> , <i>fa Copeland</i> : Erfahrungen mit Scroll Kompressoren in den WP.	143
◆ <b>Volkmar Pfeil</b> , <i>fa Bitzer</i> : Erfahrungen mit Schraubenverdichtern.	153
◆ <b>Hartmut Wesenberg</b> , <i>Denis Simonin, fa Trane</i> : Europäische Positionen beim Einsatz der Kältemitteln in der Kompressoren.	160
◆ <b>Peter Moser</b> , <i>fa Sulzer Friotherm</i> : Turbokompressoren in der Kälte- und WP-Technik.	163
◆ <b>Bock</b> , <i>fa Fuchs</i> : Anforderungen an Schmierstoffe.	170
<i>Chairman: Harald Kaiser, Bock GmbH &amp; Co Frickenhausen</i>	
◆ <b>Jiří Křivský</b> , <i>fa JDK Nymburk</i> : Neue Konzeption der Verbundeinheiten mit dem Einsatz der Scroll-Verdichter.	181
◆ <b>Miloš Kašpar</b> , <i>fa ČKD Choceň</i> : Kolben-Kompressoren für Ammoniak.	187
◆ <b>Beliaev, V.A. Usov</b> , <i>Inertek Moskva</i> : Neues Ersatzmittel für Kältemittel R12.	193
◆ <b>Havelský, P. Tomlein, J. Löffler</b> , <i>STU Bratislava</i> : Vergleich des TEWI Faktors der Ersatzkältemittel für R12 anhand der gemessenen Werte.	210
◆ <b>Miroslav Janda</b> , <i>Hafi Bratislava</i> : Univerzálné skrutkové kompresory	216
◆ <b>Lavrečenko et al</b> , <i>Staatsakademie Odessa</i> : Methoden zur Bildung von azeotropen Gemischen	217
◆ <b>Lavrečenko et. al.</b> , <i>Akadémie der Kühlung, Odessa</i> : Energetische und exploative Eigenheiten zur Nützung der azeotropen Gemische 134a/R600a.	218
<i>Chairman: Jozef Soltés, Technische Universität, München</i>	
Diskussion und Abschluss der Konferenz.	