



# **FINTHERM**

*MEMBER OF THE KWH GROUP*

***OSZCZĘDZAMY WASZĄ ENERGIĘ***

# KWH Group 2011



2



## KWH Group, Total

Obrót :	542 M€
Pracowników :	2 680
Inwestycja :	24,2 M€



### KWH Pipe

Obrót :	234 M€
Pracowników :	1 238



### KWH Mirka

Obrót :	162 M€
Pracowników :	883



### KWH Logistics

Obrót :	112 M€
Pracowników :	378



### KWH Invest

Obrót :	34 M€
Pracowników :	181



**Doświadczony partner dla: :**  
Rurociągi  
Technologia  
Projekty



**Rury plastikowe**  
PE, PP  
PEX  
PVC



**Rury preizolowane**  
Ciepłownictwo  
Chłodzenie  
Przemysł



**Usługi dla projektów**  
Konstrukcja  
Instalacja  
Produkcja mobilna



**Technologia**  
Maszyny  
Pełen zakres produkcji  
Aprobata

# KWH Pipe - producent rur Weholite®



4

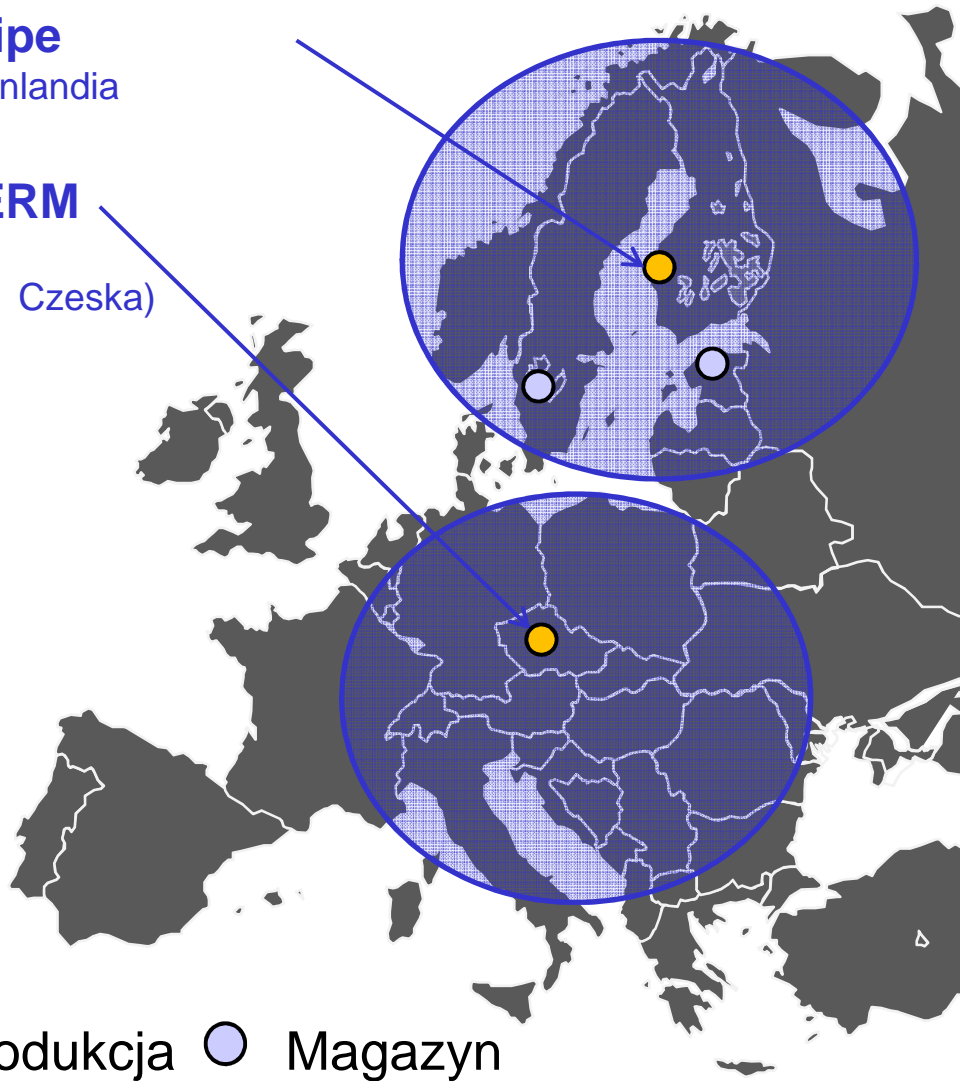


# Rury preizolowane

**KWH Pipe**  
(Vaasa, Finlandia)

**FINTHERM**  
(Praga,  
Republika Czeska)

● Produkcja ○ Magazyn



# Wehothem Standard



6



# Wehothem Twins



# Wehotek - Spiro



8





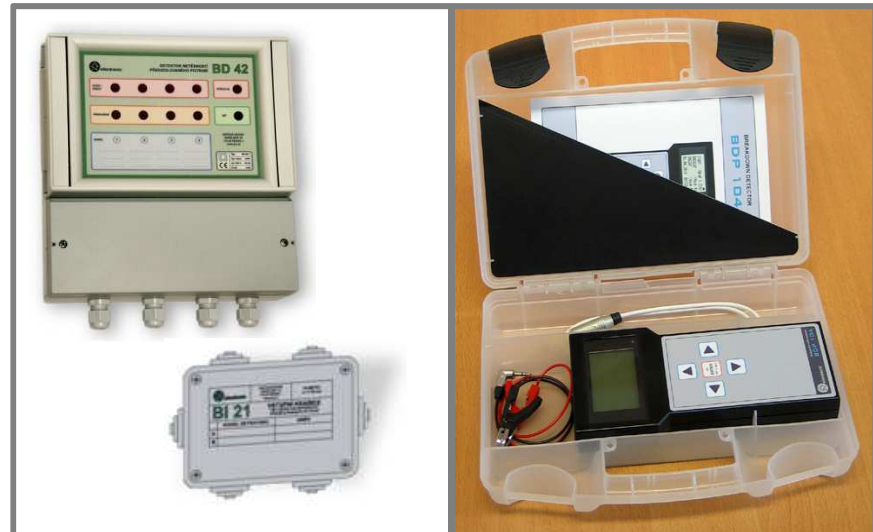
# Zastosowania specjalne



# Instalacja pod wodą



# Aksesoria



# System rur dla ciepłownictwa

## Wehotherm<sup>®</sup> Standard

- Single DN20...DN1200
- TWIN DN20+20...DN250+250
- Wszystko zgodnie z normami  
(EN 253, 448, 488 a 489)

## Korzyści

- Lambda 0,026 W/mK DN20....DN1200
- Klasa izolacji – 1 – 2 – 3

Współczynnik. puls. przewodność	$\lambda$ (W/mK)
EN253:2009, L1:2010	0,029
Wehotherm	0,026

## Wehotherm<sup>®</sup>



# Kluczowe czynniki sukcesu: Jakość

**Dobrze wyposażone laboratoria  
z doświadczonych pracowników**

ISO 9001, ISO 14001 i OHSAS 18001

## Certyfikaty:

- EUROHEAT & POWER (Europa),
- FFI + FW 603/ FW 605 (Niemcy),
- Instytut Budownictwa (Praga).



# Kluczowe czynniki sukcesu: Usługi

**Elementem kompletnego systemu rur preizolowanych jest szeroka oferta usług, w szczególności:**

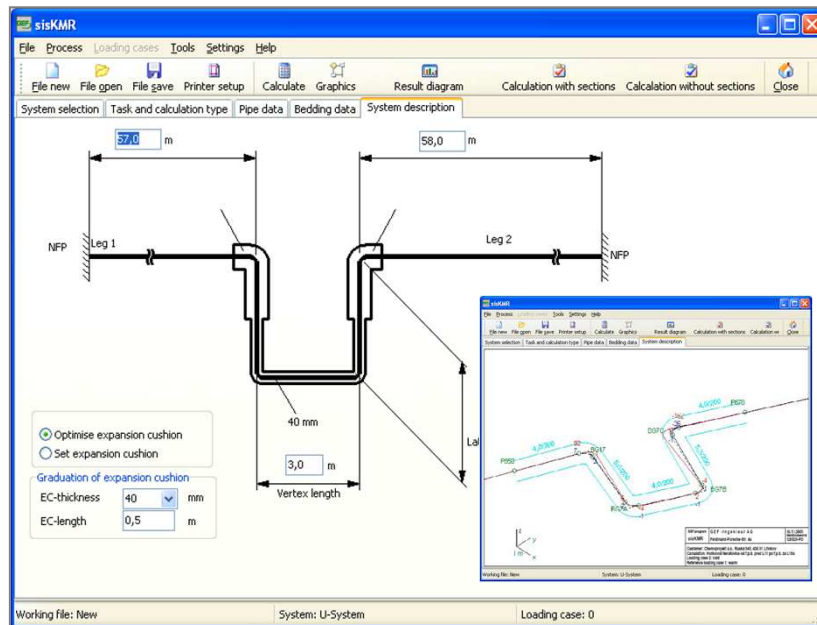
- przeprowadzenie obliczeń wytrzymałościowych
- rysunki lokalizacyjne
- raporty techniczne
- szkolenie projektantów i montażystów.
- wykonstwo połączeń
- maszynowe wypełnienie połączeń pianą
- montaż połączeń elektrycznych
- wczinka na góronco,
- dowóz materiałów na budowę itp...



# Kluczowe czynniki sukcesu: Projektowanie

**Analiza statyczna stres z preizolowanych rur metodą elementów skończonych przeprowadza się w programie Sisk KMR, który jest rozwijany przez niemiecką firmę GEF.**

Obliczenia zgodnie z normami: EN13941, EN13480, AGFW FW 401, ASME bo AD-S2.



# Kluczowe czynniki sukcesu: Dostawcy



16

**Weryfikacja dostawców materiałów pochodzących z Europy Zachodniej i Środkowej.**

## Stal

Salzgitter Mannesmann	Niemcy
Rudolf Flender	Niemcy
ArcelorMittal	Republika Czeska
Arvedi Tubi Acciaio	Włochy

## PE-HD

AGRU (AURO)	Austria
EURO-TUBI	Włochy
SIMONA	Niemcy
KWH Pipe Poland	Poland

## Mufy

Belmaflex / Wexpo	Dania
Radpol	Poland

## Piana

Huntsman Polyurethanes	Niderlandy
Bayersystems a.s.	Niemcy



# Przykładowe referencje:



17

W swojej historii, Fintherm wyprodukował już ponad 4.100 km rurociągu.

- **Praga (2010-1998, DN700-DN100; ponad 180 km)**
- **Martin i Trnava, Słowacja (2008-2004, DN500-DN20, 51 km)**
- **Cassaletto, Włochy (2007-2003, DN20-DN500, 22 km)**
- **Bardějov, Słowacja (2009; DN400-DN150; 18 km)**
- **Pöllau, Austria (2008-2006, DN50-DN200, 21 km)**
- **SVIT, Słowacja (2010; DN400-DN150; Spiro płaszcz, 5 km)**

# Referencje



# Historia KWH Pipe i FINTHERM



19

1929 - Początek firmy stolarskiej WIIK&HOGLUND

1951 - Początek produkcji – PEHD, PE

1964 - pierwsza na świecie produkcja rury o średnicy 600 mm

1976 - pierwsza na świecie firma, która wyprodukowała rurę wytłaczaną o średnicy 1600 mm

1990 - produkt WEHOLITE® na rynku



---

**1993 - Założenie firmy Fintherm (50% Teplárenská Praga, 50% IVO International, KWH Tech i Finfund)**

1994 - rozpoczęcie produkcji w Pradze

2002 - KWH kupuje udziały w Fintherm i staje się jej właścicielem

2004 - rozpoczęto produkcję na linii cyklopentanowe

***Dziękuję za uwagę.***