

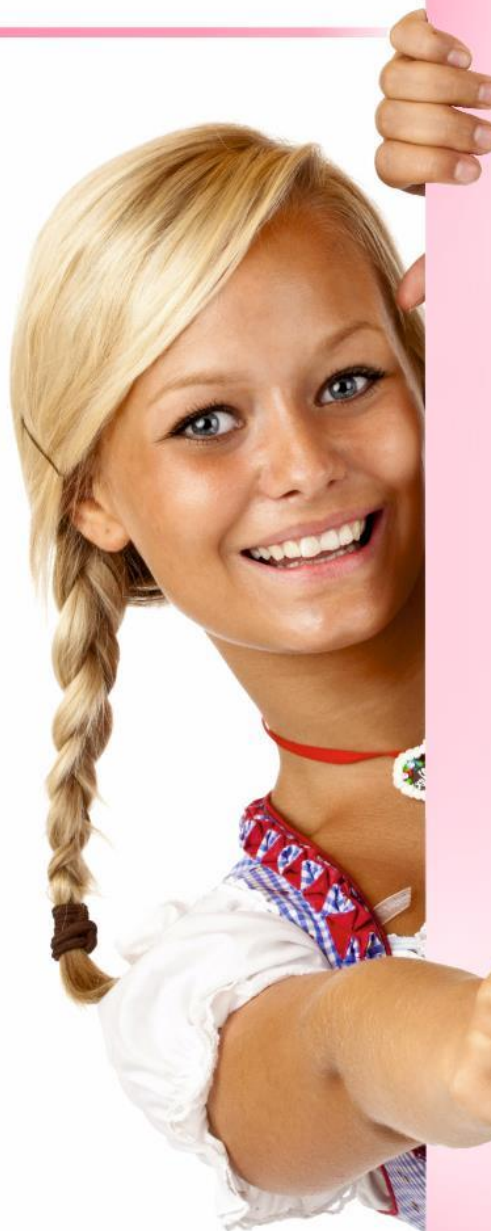


MITTELSTAND  
**GLOBAL**  
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

## ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

С подовото и стенно отопление и охлаждане на **MULTIBETON-екологично и икономично**

Инж.Любомир Попчовски  
Мениджър Продажби



# MULTIBETON®

## HEIZEN UND KÜHLEN

## HEATING AND COOLING

CALENTAR Y REFRIGERAR

## CHAUFFER ET RAFRAÎCHIR

## RISCALDARE E RAFFREDDARE

## ОБОГРЕВАТЬ И ОХЛАЖДАТЬ

ОБІГРІВАТИ ТА ОХОЛОДЖУВАТИ

CALOR FRÍO - CALOR | FRED

AQUA ER F REFRIGERAR

## VYKURČOVANIE A CHIADENIE

## OPVNING OG KØLING

NIF IN HIAIENIF

ARMEN EN KOELEN

ANIE I CHŁODZENIE

ZIRE SI BĂCIRE

ÁPĚNÍ A CHIAZENÍ

ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΙΣΜΟΣ

GRIGANIE I LIADENIE قسطنطين وقديس

CALFEACEAE ET BEERIGERACEAE

EÜTÉS ÉS HÜTÉS HEFZE UN KÖHLE

NOTES LES NOTES FREEZE ON ROHLEE

GF-WR-Kä - Stand 03.11.2015  
Seite 1



**MULTIBETON GmbH** - Heuserweg 23 - DE - 53842 Troisdorf - **Telefon** +49 (0) 22 41/25 20 00  
**Fax** +49 (0) 22 41/25 200 99 - **E-Mail** [info@multibeton.de](mailto:info@multibeton.de) - **Internet** [www.multibeton.de](http://www.multibeton.de)



## Повече от 50 години

MULTIBETON работи в областта на добавките за бетон от 1963 г., от там произлиза и името.

MULTIBETON въвежда производството на модерното подово отопление.

От 1964 MULTIBETON развива подовото отопление – като теория, проектиране, развитие на материалите и технологията на полагане.

Първите системни тръби MULTIBETON са инсталирани през 1966 г. Към края на 70-те години от миналия век 100 000 жилища бяха оборудвани с MULTIBETON.



## Компанията

MULTIBETON GmbH персонал  
В Германия: **60**

MULTIBETON разполага с лицензиран  
персонал в Европа, Азия и  
Северна Африка: **повече от 200**

Износ: **55 – 60 %**

Капацитет на  
производство  
на тръби: **15 милиона лм/год.**



## Представителност

MULTIBETON е представен в цяла Европа и Северна Африка чрез около 30 дъщерни компании и дистрибутори.

**Нашият девиз е:**

- **Топ-качество**
- **Стабилност**
- **Дълготрайност**

**Думата и стиснатите ръце все още означават нещо за Multibeton!**



## Качество

MULTIBETON разработва и произвежда своите системи в Германия от повече от 50 години.

Освен това производството и продукцията на MULTIBETON се тества от различни независими институти (**TÜV, TGM, CSTB, KIWA-KOMO**) редовно през годината. Контролът върху качеството надхвърля стандартите за Германия!

По този начин ние ви уверяваме, че получавате обещаното от MULTIBETON качество.



## Интелигентно и интегрирано

Подовото отопление на MULTIBETON остава скрито в замазката или мазилката. Никакви видими елементи няма да ви безпокоят.

Всички познати технически решения са възможни: в закрити помещения, вградено в бетоновата замазка, плаващи подове, в спортни и концертни зали, религиозни храмове, където се събират много хора, отопление на открито, където е необходима борба със замръзването /стадиони с тревно покритие, самолетни писти и хангари, пешеходни мостове и съоръжения/, гари и спирки на автобусния превоз, и т.н.



## Здравословно

Подовото отопление на MULTIBETON се грижи за здравето на обитателите. Мръсотията и прахът не се издигат във въздуха. Те си остават на пода!

MULTIBETON притежава съответните медицински заключения от експерти—от Германската Асоциация на страдащите от алергии и Асоциацията на астматиците



## Гаранция на материала

**MULTIBETON** дава гаранция за системните тръби, изготвена за всеки отделен проект, равна на експлоатационния период на сградата

Гаранцията за материала и застраховката Гражданска отговорност при групата АХА не е била използвана никога от основаването на Мултибетон до наши дни !

**Нещо уникално за този бранш!!**



### MULTIBETON-Garantie-Zertifikat

Garantie-Erklärung der MULTIBETON GmbH nur für das Original-MULTIBETON®-System

|                                                    |                           |
|----------------------------------------------------|---------------------------|
| Bauherr                                            | Heizungsfachfirma         |
| Straße                                             | Straße                    |
| Ort                                                | Ort                       |
| Tag der Inbetriebnahme                             | MULTIBETON®-Heizung in m² |
| Protokollschrift, falls vom Bauvorhaben abweichend | Gebäudetyp                |

Wenden Sie sich in allen Fragen an diese Firma (Ihren Auftragnehmer).

Die Planung muss nach dem jeweils aktuellen Stand der Technik und auf Grundlage der jeweils gültigen Normen durch einen Fachplaner mit o.ä. Software erstellt werden. Sollten andere Planungssysteme Verwendung finden, so ist die Garantie erloschen.

- Das MULTIBETON®-Systemrohr ist Hauptbestandteil der MULTIBETON®-Flächenheizung und -kühlung. Das MULTIBETON®-Systemrohr wird in eigenen Fertigungsstätten hergestellt. Permanente Produktionsüberwachung im MULTIBETON-Werk sichert gleichbleibende Rohrqualität.
- Für die MULTIBETON®-Systemrohre, die ausschließlich mit allen von MULTIBETON hergestellten Systemprodukten verarbeitet wurden, wird von uns folgende Garantie übernommen:  
Wir gewähren über die gesetzliche Gewährleistung hinaus eine **Vollgarantie** von 10 Jahren ab Inbetriebnahme dieser MULTIBETON-Anlage.  
Für Folgeschäden haften wir im Umfang und unter Voraussetzung der gesetzlichen Produkthaftung. In diesem Rahmen stehen wir auch für etwa notwendige Aus- und Einbaukosten ein. Durch eine bei einem namhaften deutschen Versicherer abgeschlossene **Produkthaftungspflichtversicherung** ist unsere Schadenersatzverpflichtung abgesichert bis zu 1 Mio. € je Einzelfall. Ihre MULTIBETON®-Flächenheizung mit dem MULTIBETON®-Systemrohr ist in jedem Falle 10 Jahre nach Inbetriebnahme im Rahmen der übernommenen Garantie versichert.
- Voraussetzung für die Garantie und deren Leistungen ist eine vorschriftsmäßige Planung mit der MULTIBETON®-Planungssoftware „Multiplaner“ in Verbindung mit einer fachgerechten Installation.
- Die MULTIBETON-Garantie tritt in Kraft, nachdem Sie Ihren Verpflichtungen gegenüber der oben genannten Heizungsfachfirma nachgekommen sind. Die Wahrnehmung gesetzlicher Rechte hindert das Entstehen des Garantieanspruchs nicht. Ungeachtet etwaiger gegenseitiger Rechtsansprüche endet die Garantie jedoch spätestens immer 10 Jahre nach Inbetriebnahme.
- Wir, die MULTIBETON GmbH, gewähren Ihnen zusätzlich zur vorgenannten Garantie eine **lebenslange Materialgarantie\*** für die MULTIBETON®-Systemrohre. Diese Materialgarantie betrifft nur nach Vorschrift eingebaute MULTIBETON®-Systemrohre, Ein- und Ausbau sowie sonstige zusätzliche Folgekosten sind ausgeschlossen.
- Ihre Heizungsfachfirma leistet Gewähr nach ihren Bedingungen und haftet nach gesetzlichen Bestimmungen für alle übrigen MULTIBETON®-Produkte sowie für die einwandfreie Lieferung und Montage Ihrer MULTIBETON®-Flächenheizung mit den MULTIBETON®-Systemrohren.
- Wir, Ihre Heizungsfachfirma, bestätigen, dass wir in dem von uns ausgeführten Bauvorhaben das komplette ausschließlich die originalen MULTIBETON®-Systemrohre verlegt haben.

**Ihre Sicherheit ist durch MULTIBETON und Ihre Facheinbaufirma garantiert!**

Stempel, Datum und Unterschrift der MULTIBETON GmbH



Stempel, Datum und Unterschrift der Facheinbaufirma

\* Die lebenslange Garantie bezieht sich auf das durchschneitliche Bauteil, das sich aus der üblichen Gesamtnutzungsdauer gemäß Bundesanzeiger BAz Nr. 18.10.2012 B1 B1 (Bundesministerium der Justiz) ergibt, und ist nicht auf die Lebensdauer des Einzelbauteils beschränkt.

MULTIBETON GmbH Deutschland - Heuserweg 23 - 53842 Troisdorf - Telefon +49 (0) 22 41 / 25 20 00 - Fax +49 (0) 22 41 / 25 20 09 - E-Mail info@multibeton.de - Internet www.multibeton.de  
MULTIBETON GmbH Österreich - Wollfußweg 14 - 5400 Hallein - Telefon +43 (0) 62 45 / 58 100 - Fax +43 (0) 62 45 / 58 100 - E-Mail info@multibeton.at - Internet www.multibeton.at

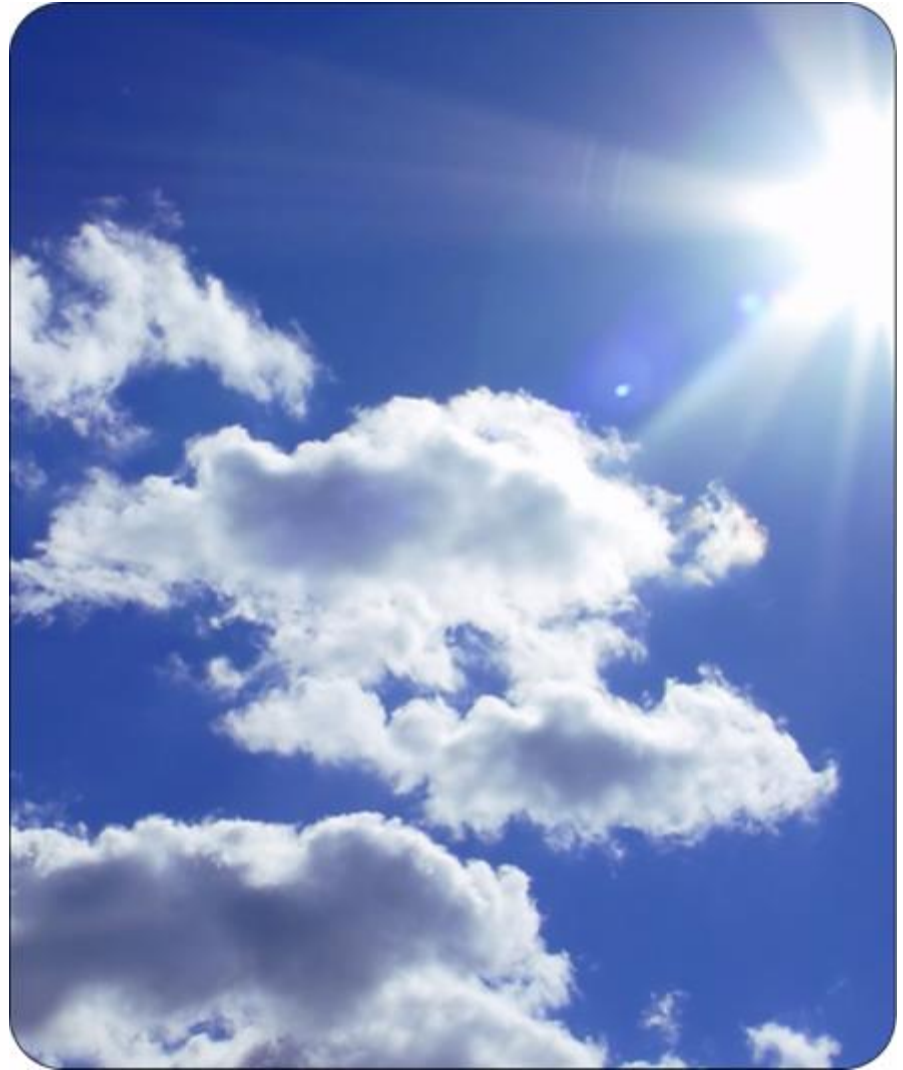
...und die MB-Qualitätsmerkmale

## Ниска температура

Още от 70-те слоганът на MULTIBETON е „Приятелят, който ви помага за спестяването на енергия“. Този слоган е още по-валиден днес поради непрекъснато растящите цени на енергията.

Както собствениците на жилища, така и законовите изисквания водят към разумни и независими отоплителни системи. Подовото отопление на MULTIBETON работи при ниски температури.

По-ниските температури са оптимални особено за термопомпите – при този режим на работа те са по-ефективни.



## Икономия

Ниска работна температура означава по-добра работа на отоплителната система.

Това означава, че със системата на MULTIBETON вие можете да отоплявате и охлаждайте спестявайки енергия.

Специалната система за полагане – модуляцията **MULTIBETON** позволява това.

Спестявания на топлинна енергия от 15 до 50 % са възможни, в зависимост от различните видове отоплителни или вентилационни системи.

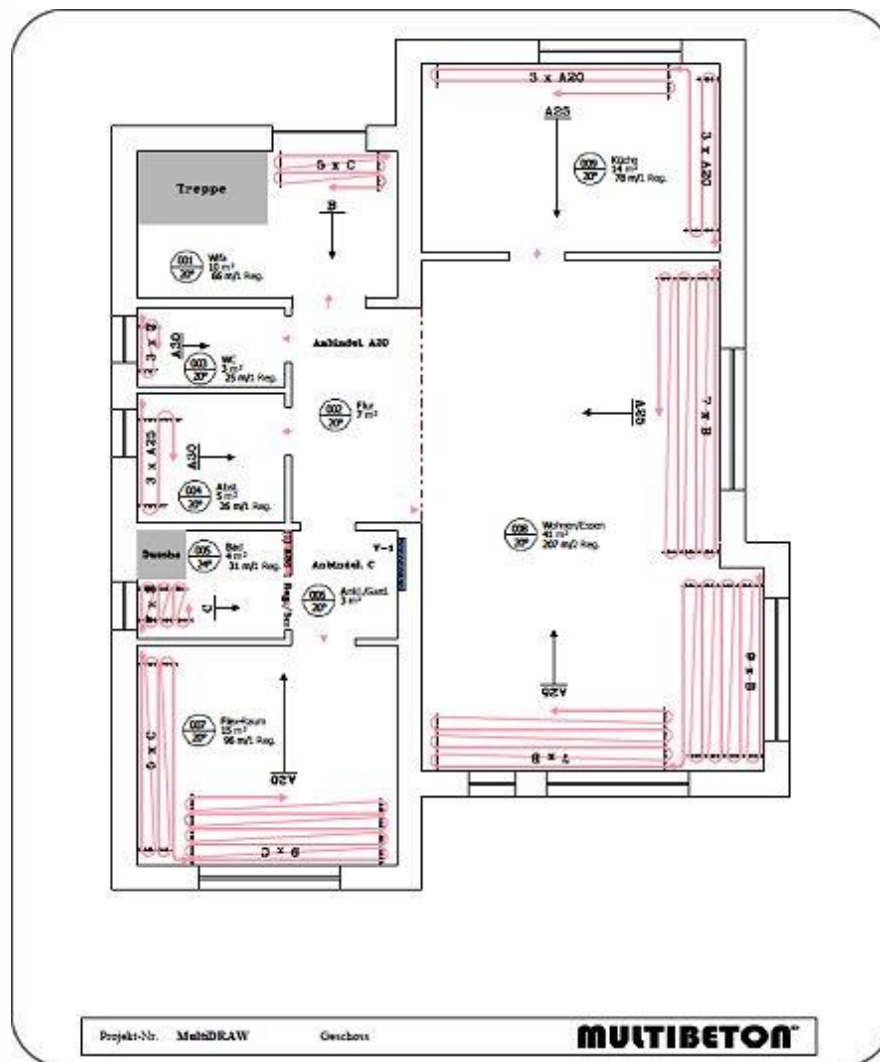


## Софтвер Multiplaner

С цел постигането на горната икономия, MULTIBETON разработи софтуер, позволяващ на проектантите да изчислят топлинния товар и полагането на системните тръби MULTIBETON индивидуално за всеки проект.

Оптималното топлоподаване се изчислява с нашия MB software “Multiplaner”.

Софтуерът е разработен от експертите по отопление на MULTIBETON съвместно с водещи IT експерти.

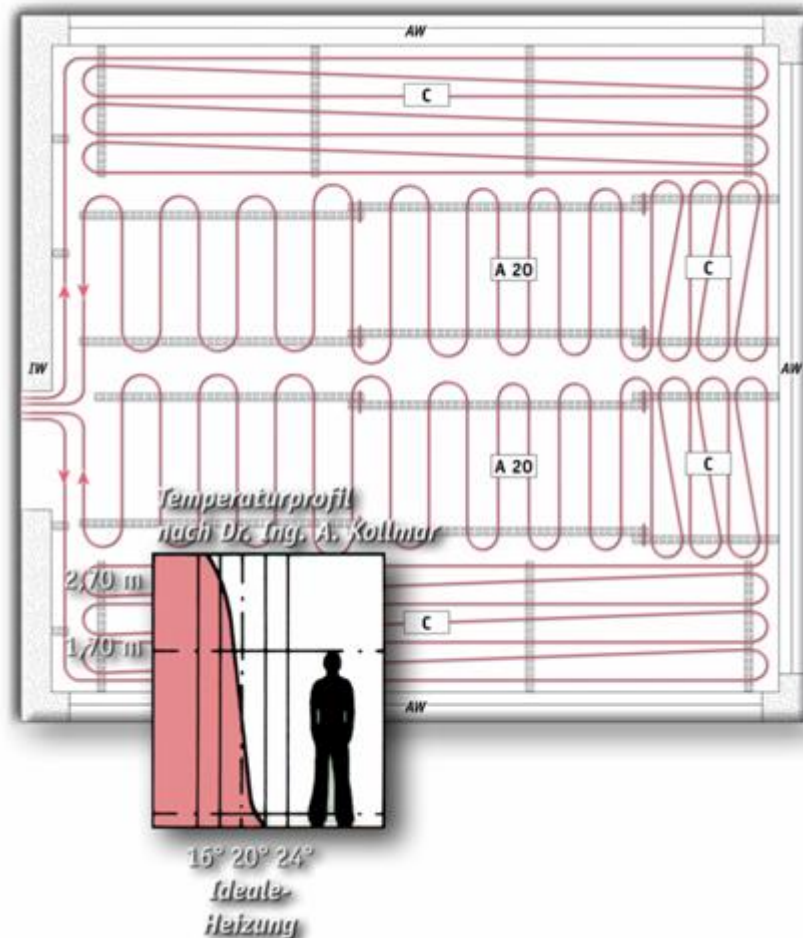


## Инсталационна схема

Модулацията MULTIBETON е цялостна концепция, която определя полагането на системните тръби **MULTIBETON на пода и по стените**. Казано по-просто – полагате повече тръби там, където е студено.

Например при прозорците и външните стени. В средата на помещението се разполагат по-малко тръби. По този начин помещенията не се прегряват, а подът остава приятно топъл.

Температурата е еднаква в цялото помещение. Намалването на стайната температура с 1 °C води до намаляване на енергийните разходи с 6 %.



## Отопление и охлаждане

Специалното полагане на подовото отопление на MULTIBETON го прави подходящо и за „Тихо Охлаждане“ в под, стени, тавани с малък разход на енергия и контролирана опасност от конденз.



## Само оторизирани партньори

MULTIBETON продава своите системи само на оторизирани и обучени партньори, няма продажби от завода или чрез складове.

Системите са професионално разработени и произведени и също така изискват професионално полагане.

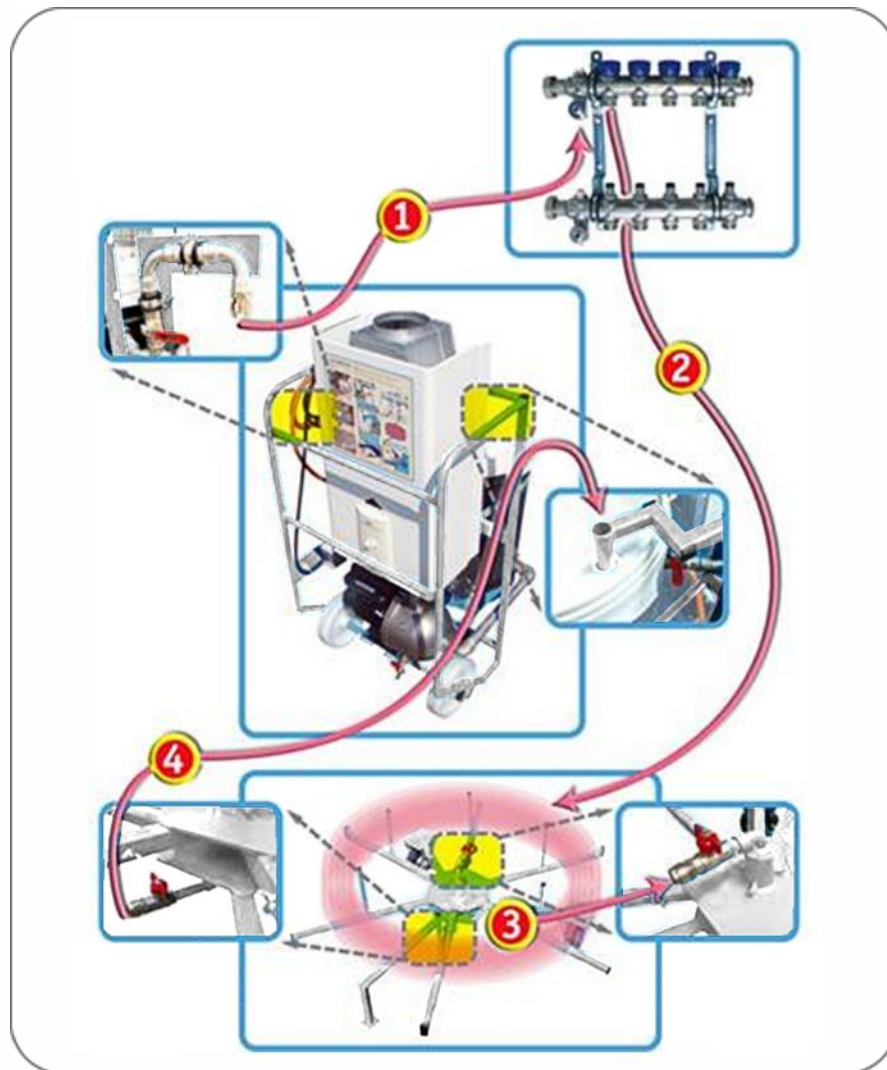


## Топъл монтаж

Системните тръби MULTIBETON се полагат само напълнени с топла вода от 60° до 80°C и налягане в тях от 2 bar.

По този начин те са положени без извивания и усуквания, без напрежения, и техният живот се удължава значително.

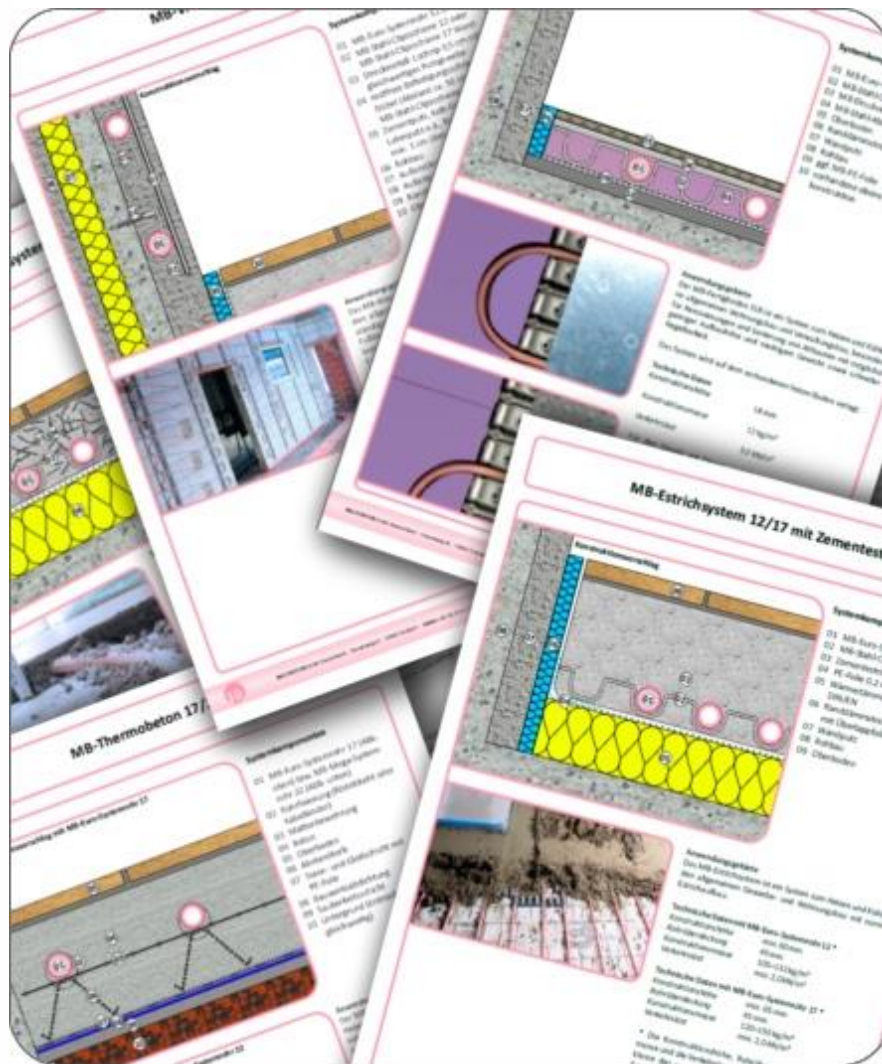
Полагането на системните тръби става много бързо. Те са напълнени и обезвъздушени. Не се налага допълнително изпитване на тръбите и връзките за водоплътност.



## Системи

MULTIBETON е разработил системи за всякакъв вид полагане, а именно:

- Влажни системи
- Подови системи
- Сухо строителство
- В стената или тавана
- Ново строителство
- Ремонт на стари сгради



# Еднофамилна къща

София, България

2015 г.

136 m<sup>2</sup>



## Гара TGV

Валанс, Франция

2000 г.

2800 m<sup>2</sup>

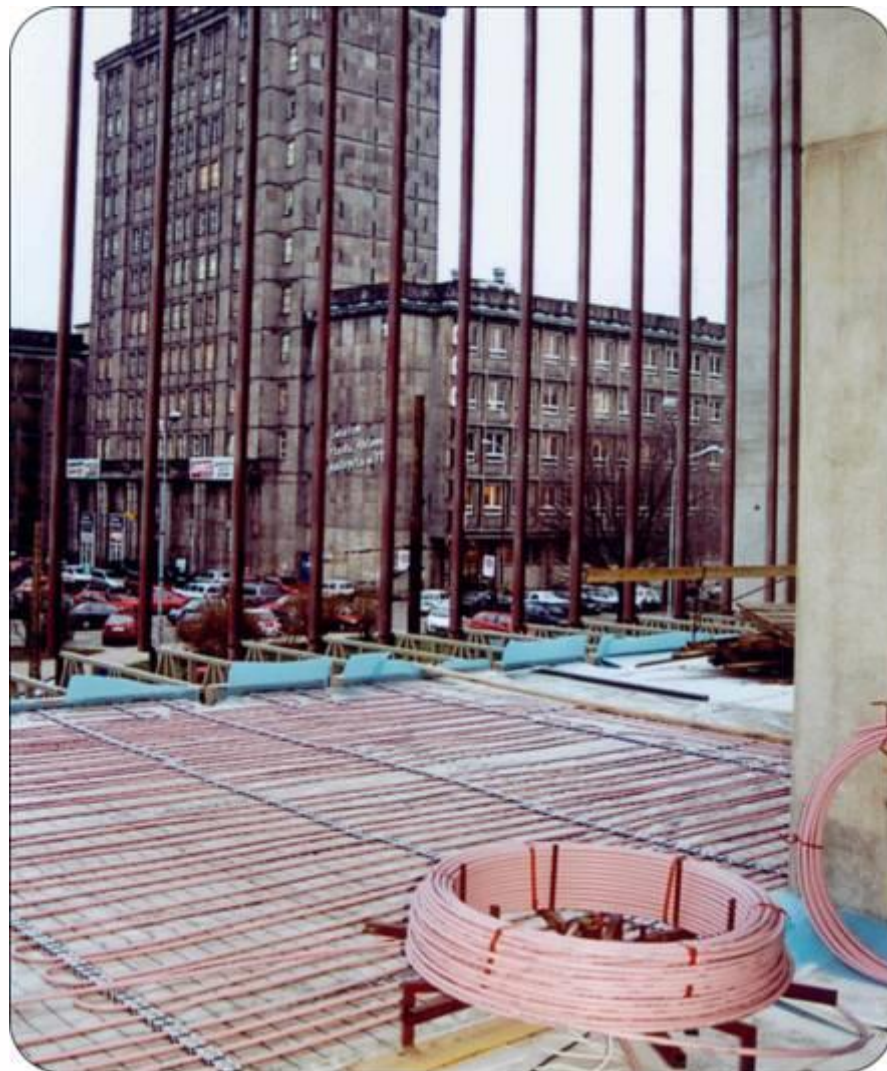


# Филхармония А. Рубинщайн

Лодз, Полша

2002/2003 г.

2800 m<sup>2</sup>



# Жилищен блок

Тунис

2008 г.

460 жилища

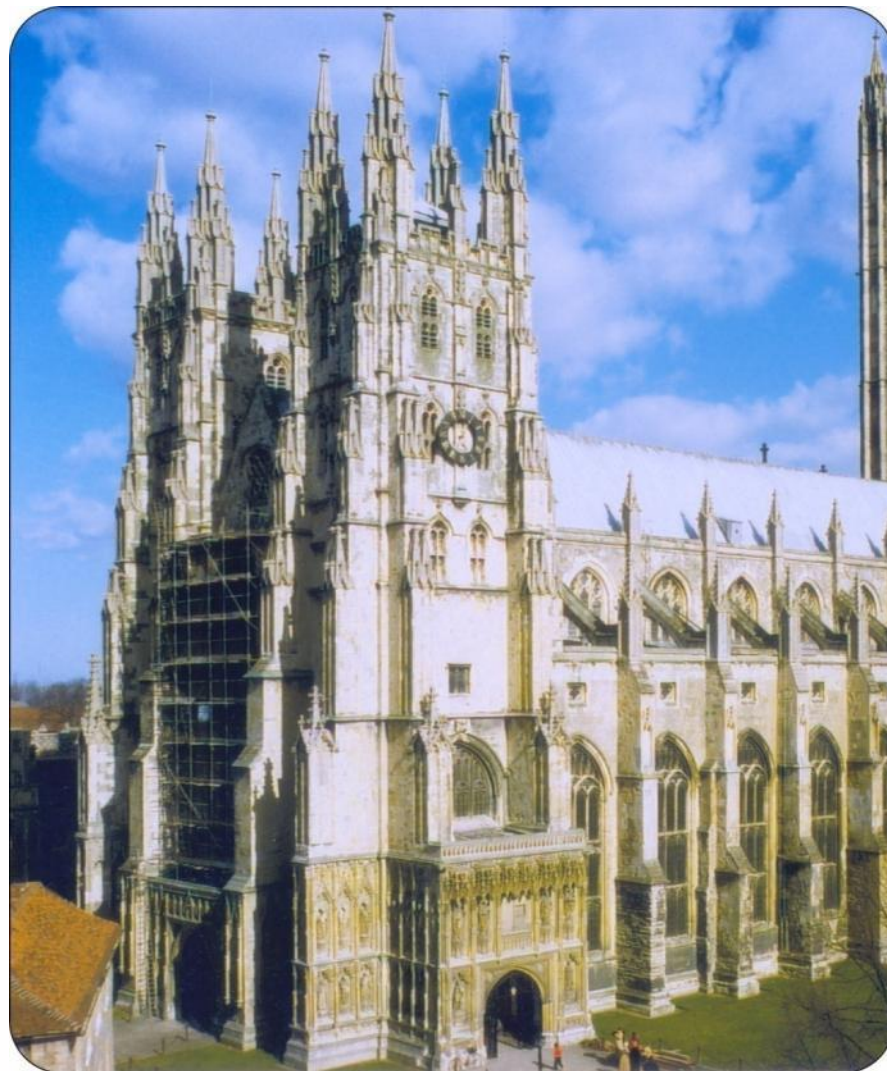


# Катедрала

Кентърбъри, Англия

1993 г.

830 m<sup>2</sup>

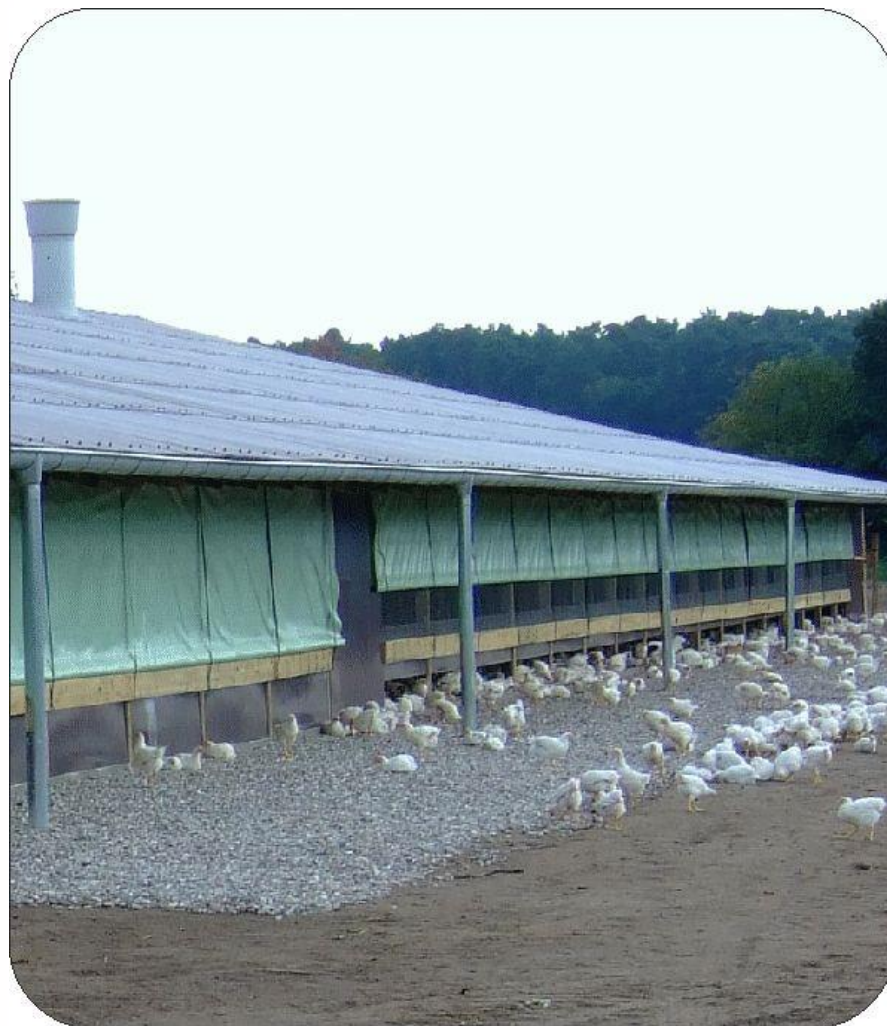


# Птицеферма

Брезегард, Германия

2008 г.

2 x 408 m<sup>2</sup>



# Европейски Съд за Правата на Човека

Страсбург, Франция

1994 г.

750 m<sup>2</sup>



16000 m<sup>2</sup>



$$4800 \text{ m}^2 + 1200 \text{ m}^2$$


## Аквапарк

Тарновские Гори, Полша

1999/2000 г.

4000 m<sup>2</sup>

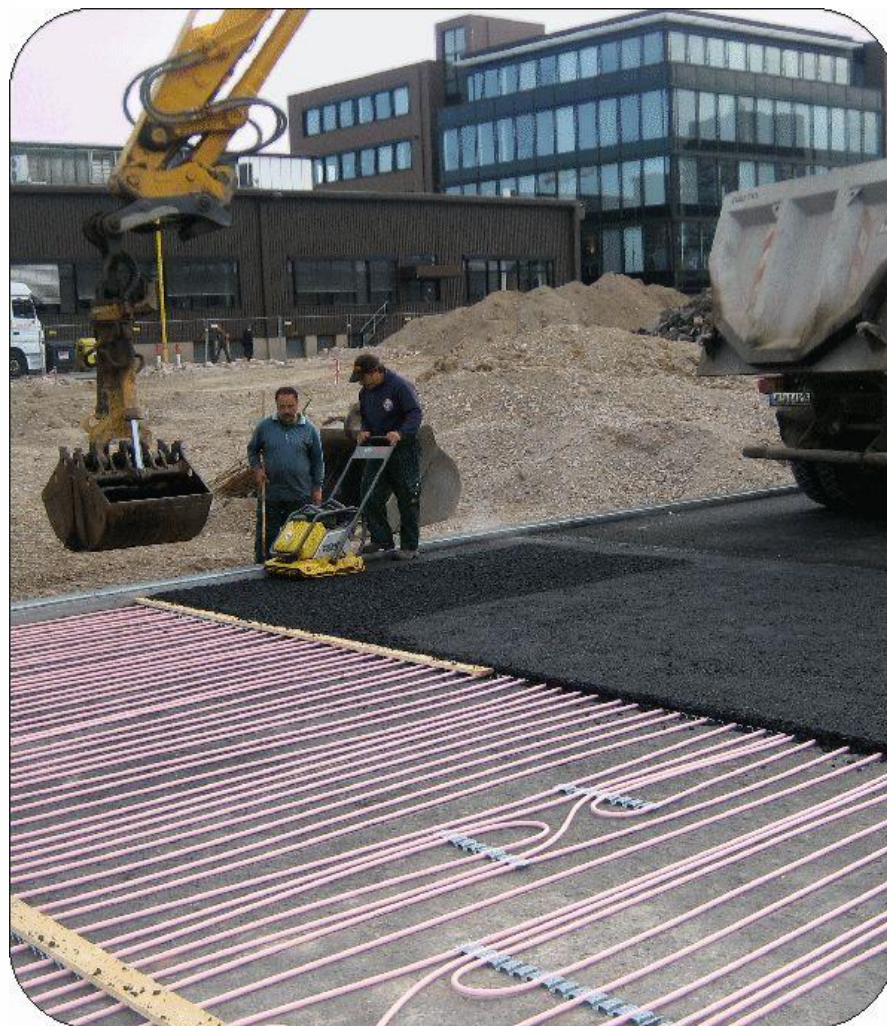


# Европейска Централа на John Deere

Манхайм, Германия

2011 г.

2 x 400 m<sup>2</sup>

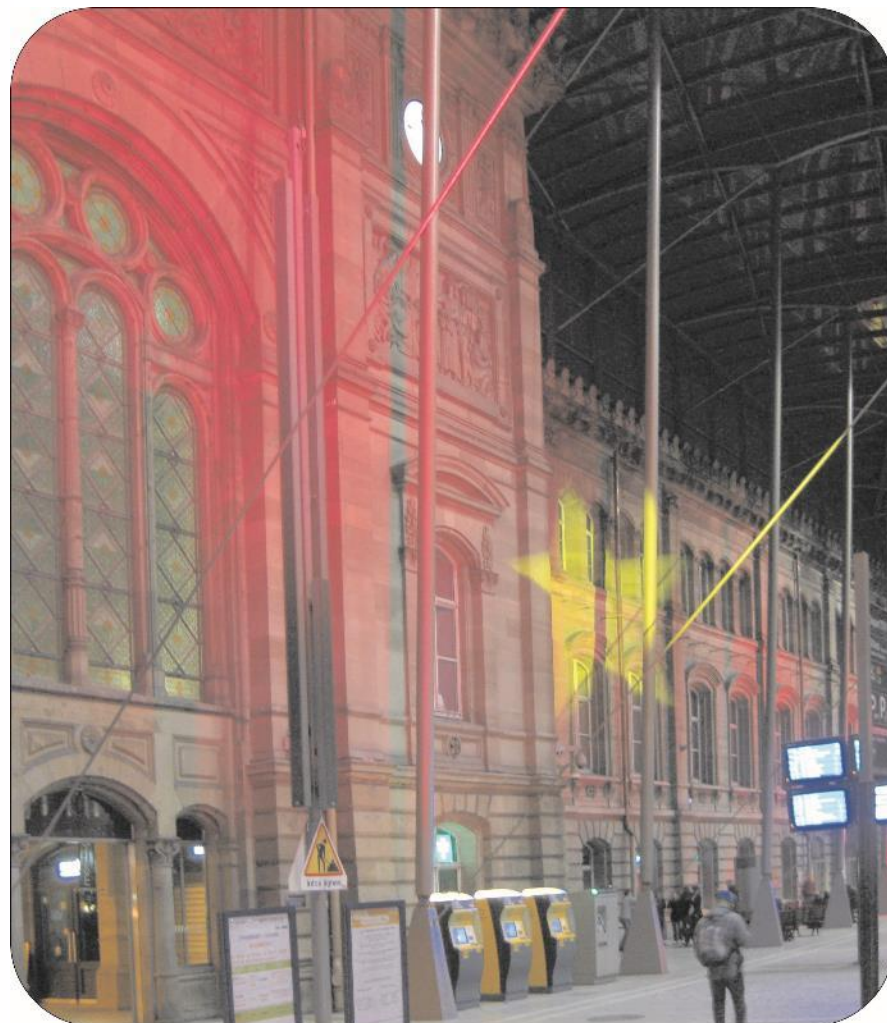


## ЖП гара

Страсбург, Франция

2006/07 г.

2400 m<sup>2</sup>



# Техникум МК Technology

Графшафт, Германия

2008 г.

947 m<sup>2</sup>



**Въпроси?**

**Благодаря за вниманието!**

**Referee:** инж. Любомир Попчовски

**Position:** Мениджър Продажби

**Phone:** 0894 481182

**E-mail:** l.popchovski@a-plus-solutions.eu

**Internet:** www.a-plus-solutions.eu



**MULTIBETON®**

**HEIZEN UND KÜHLEN**

CHAUFFER ET RAFRAÎCHIR  
HEATING AND COOLING  
CALENTAR Y REFRIGERAR  
RISCALDARE E RAFFREDDARE  
ОБОГРЕВАТЬ И ОХЛАЖДАТЬ  
ОБИГРІВАТИ ТА ОХОЛОДЖУВАТИ  
ŠILDYTI IR VĖSINTI - CALOR I FRED  
AQUECER E REFRIGERAR  
VYKUROVANIE A CHLADENIE  
OPVARMNING OG KØLING  
OGREVANJE I HLADENJE  
SILTUMA UN ATDZEŠĒ - گرمایش و سرمایش  
CALOR Y FRÍO - SOOJUSE JA LAHE  
ZATOPLJANJE I OHLAŽDANJE  
OGRZEWANIE I CHŁODZENIE  
ÎNCĂLZIRE ȘI RĂCIRE  
VYTÁPĚNÍ A CHLazení  
ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΔΡΟΣΙΣΜΟΣ  
GRIJANJE I HLADENJE - تسخين وتبريد  
CALEFACERE ET REFRIGERARE  
GREJANJE I HLADENJE - חימום וקירור  
FŰTÉS ÉS HŰTÉS - HEEZE UN KÖHLE  
VERWARMEN EN KOELEN