



# PRODUCT CATALOG



The Innovative Of Ducting

## About

Best Insulation Co., Ltd. is a first manufacturer for continuous production line of PIR Pre-Insulated Aluminium duct panel in Thailand.

We are a company of TD Group, Indonesia. The first manufacturer of Pre-Insulated Aluminum duct panel in Southeast-Asia, have more than 20 years of experience in this field and continuously develop products and export worldwide such as America, Australia, New Zealand, Iran, India, Philippine and Thailand. The market have been developing and growing.

Best Insulation Co., Ltd. was established in year 2015, in order to develop our products to serve Thai market and also neighboring countries such as Malaysia, Myanmar, Laos, Cambodia and Vietnam. We are proud to present innovation product that made in Thailand.



บริษัท เบส อินชูแลร์น จำกัด คือผู้ผลิตแผ่นชนวน PIR กึ่งสำเร็จรูป สำหรับงานห้องส่องลม  
ด้วยเครื่องจักรระบบผลิตต่อเนื่องเป็นรายแรกในประเทศไทย

เราเป็นบริษัทในเครือ TD, ซึ่งเป็นผู้ผลิตแผ่นชนวน PIR กึ่งสำเร็จรูปรายแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยประสบการณ์มากกว่า 20 ปี และความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ศินค้าของเรามีถูกส่งออกจำหน่ายทั่วโลก อาทิ อเมริกา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี ร้านอาหารชั้นนำ ตลอดจนประเทศที่มีอากาศร้อนและเติบโตเร็วอย่างต่อเนื่อง

บริษัท เบส อินชูแลร์น จำกัด จึงได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2558 เพื่อๆ ทุ่มเทหมายในการพัฒนาสินค้าให้ตรงตามความต้องการและพร้อมให้บริการ ในประเทศไทย รวมถึงก่อตั้งสำนักงานเพื่อสนับสนุน อาทิ มาเลเซีย พม่า ลาว กัมพูชา และเวียดนาม เป็นต้น ทางบริษัทฯ ยินดีสนับสนุนสินค้าหัตกรรมที่ผลิต ในประเทศไทย

# Product Information

TDT PIR Pre-insulated Aluminium Duct is a new innovation that specializes in the air distribution system and insulating purpose. It has been developed as an alternative to the galvanized sheet metal used traditionally. It is a sandwich panel made of polyisocyanurate foam (PIR) covered in aluminium foil or color coated metal on both sides. It was equipped with standardized accessories and tools that will support its structure and usage. It's easy to construct, modify and installed. The end result of fabrication gives not just the exquisite look but also long durability, better fire resistance, and excellent insulation material.

TDT PIR ແມ່ນຄວາມກຶງສໍາເລົງປຸ່ນກຳມະນຸດໃຫຍ້ເປັນອາກະພາບກາງກະຈາຍອາກະ ໄດ້ຮັບການພັດທະນາເປັນທາງເດືອກເພື່ອໃຊ້ທົດແທນທ່ອລົມສັກະສິ້ນຂອງນຸ່ວນແບບດັ່ງຕີມ TDT PIR ມີລົດຈາກໄຟມຣັນດີ ໂພລືອໂໃຫຍ້ນຸ່ວນ ແລະປະກະບົນເນື້ອໃໝ່ທີ່ສ່ອງດ້ານຕ້ວຍອຸ້ມືນີ້ຍືນພໍອຍຄົນທີ່ແມ່ນໂລະເຄລືອບສີ ອອກແບບມາພຽນກັບອຸປປຣອນມາຕຽບສານ ແລະເຄື່ອງນູ້ທີ່ເໝາະສົມໃນກາງໃໝ່ຈາກເກົ່າໃຈ ແລະກໍໄດ້ຜົນການທ່ອລົມທີ່ໄດ້ ເພື່ອເປັນແຕ່ສ່າຍງານ ແຕ່ຍັງມີຂໍາຍກາວໃໝ່ຈາກເກົ່າໃຈວານານ ມີຄວາມທານຄອໄພໄດ້ ແລະເປັນວິສດຸຈຸນວນທີ່ເຄີຍມ



## Specification

Thickness of panel (ຄວາມທານຂອງແຜນ)	20 mm.
Density of panel (ຄ່າຄວາມທານແປນ)	$50 \pm 2 \text{ kg/m}^3$
Compressive strength (ແນກຄັ້ດ)	390 kPa
Thermal conductivity (ຄ່າສົມປະສິກົນນຳຄວາມຮັ້ນ)	0.023 W/m-K.
Flame retardant (ກາກໜ່າງໄຟ)	Rating Class 0
Working temperature (ອຸນໜ່ວມໃນກາງໃໝ່ຈາກ)	-60 - +80°C
Humidity (ຄ່າຄວາມເຄື່ອນ)	0-100%

## Green Product (ສິນຄ້າສີເລີຍ)

NON CFC  
and "0" ODP  
and "0" GWP





## Efficiency & Property

- **$50 \pm 2 \text{ kg/m}^3$  in density, applicable in area within the range of  $-60 - +80^\circ\text{C}$ . This is suitable in any climate condition area.**  
ความหนาแน่นของเนื้อพรมที่  $50 \pm 2 \text{ kg/m}^3$  ซึ่งสามารถใช้ในช่วงอุณหภูมิ  $-60 - +80^\circ\text{C}$  เหมาะกับทุกสภาพภูมิอากาศ
- Lowest thermal conductivity of  $0.023 \text{ W/m-K}$ . in comparison with recent all thermal insulation material for air conditioner and obviously economizing electricity in normal work.  
ค่าการนำความร้อนต่ำเทียบ  $0.023 \text{ W/m-K}$  เมื่อเทียบกับวัสดุชนวนกันความร้อนชนิดอื่นๆ ที่ใช้สำหรับเครื่องปรับอากาศ และเห็นได้ชัดว่าประหยัดพลังงานในการทำงานปกติ
- Covered by Aluminium layer on both sides, thus is completely air-tight sealed.  
ประกบด้วยชั้นอลูминียมทั้งสองด้าน ป้องกันลมเข้าออกได้อย่างสมบูรณ์ มั่นใจได้ว่าไม่มีการรั่วไหลของอากาศ
- Very Low friction loss, the air characteristics transported in the duct can be maintained at original level.  
ค่าความสูญเสียแรงเสียดทานอยู่ในระดับต่ำมาก ซึ่งจะช่วยลดการสูญเสียอย่างต่อเนื่องของปริมาณลมเย็น สามารถรักษาระดับอากาศในท่อให้คงอยู่ในระดับเดิม
- Micro porous structure and uniform combination. Its thickness is 20 mm. which result in better soundproof and anti vibration-damping effect.  
มีโครงสร้างที่มีรูพรุนขนาดเล็ก และรวมตัวกันสม่ำเสมอ ซึ่งส่งผลให้เกิดการป้องกันเสียงที่ดีขึ้น และป้องกันผลกระทบจากการสั่นสะเทือน

## Effectiveness & Economic

- Its weight is only 1.46 Kg/m<sup>2</sup> (1 Set of hanger of every 3 - 5 meter of duct).  
มีน้ำหนักเพียง 1.46 Kg/m<sup>2</sup> (1 ชุดแขวนสามารถใช้ได้กับท่อทุกๆ ระยะ 3 - 5 เมตร)
- The manufacture speed can be reached 30 m<sup>2</sup> - 50 m<sup>2</sup>/day/person and the montage speed 15 m<sup>2</sup> - 20 m<sup>2</sup>/day/person. Its construction efficiency is 5 - 8 times more than traditional duct.  
สามารถประกอบท่อต่ำมได้ 30 m<sup>2</sup> - 50 m<sup>2</sup>/วัน/คน และติดตั้งได้ 15 m<sup>2</sup> - 20 m<sup>2</sup>/วัน/คน ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน 5 - 8 เท่า จากการใช้ห่อสังกะสีแบบเดิม
- Long life-span, short construction period, small investment of equipment, less quantity of workers needed, simple daily maintenance and decrease in long-term investment.  
อายุการใช้งานยาวนาน, ใช้ระยะเวลาในการทำงานสั้น, ประหยัดต้นทุนแรงงานและค่าใช้จ่ายอุปกรณ์เสริมแย่วน, ใช้คนงานน้อยและง่าย ต่อการดูแลรักษาประจำวัน ลดการลงทุนระยะยาว
- It can be revealed as decoration since the surface can be covered with paint.  
สามารถตกแต่งพื้นผิวด้วยการทาสีโดยไม่ต้องรองพื้นก่อนทา



## Environmental & Hygiene

- Covered by corrosion, acid & alkali – resisting aluminium foil on its both sides thus is harmless; no moulds & bacteria grow on its surface, can be cleaned with water. Therefore sanitation and hygiene are guaranteed.  
ประบกด้วยอุณหภูมิเนื่องฟอยล์ที่ป้องกันการกัดกร่อนจากกรด และด่างทั้งสองด้าน จึงไม่เป็นอันตราย, ขับขี้นจากการเจริญเติบโตของเชื้อรา และแบคทีเรียบนพื้นผิว สามารถทำความสะอาดผิวน้ำทั้งสองด้านได้โดยนำ ทำให้มั่นใจในความปลอดภัยของสุขอนามัย
- It contains no HCFC, thus exerts no injury to human body and no influence on natural environment in use period. It can be re-use, therefore is an environmental friendly material.  
ไม่มีสาร HCFC จึงไม่ออกฤทธิ์เป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์ และไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในช่วงเวลาการใช้งาน และสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เป็นวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

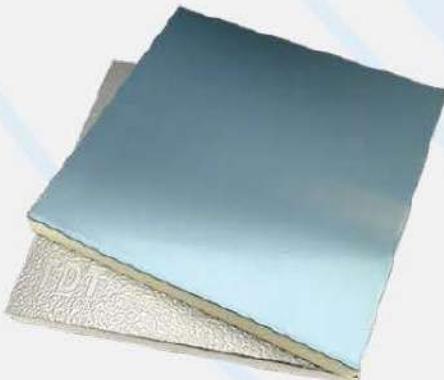
# TDT PIR Foam Panel



## Embossed TDT (embossed + embossed)

Density : ความหนาแน่น	$50 \pm 2 \text{ kg/m}^3$
Thickness : ความหนา	20 mm.*
Width x Length : กว้าง x ยาว	1.20 m. x 4 m.

Coated on both sides with 80 micron embossed aluminium foil.  
ประับผิวน้ำด้วยอัลูมิเนียมฟอยส์ลายขุ่น 80 ไมครอน ทั้ง 2 ด้าน



## Smooth TDT (smooth + embossed)

Density : ความหนาแน่น	$50 \pm 2 \text{ kg/m}^3$
Thickness : ความหนา	20 mm.*
Width x Length : กว้าง x ยาว	1.20 m. x 4 m.

Coated on both sides with 150 micron smooth aluminium foil  
and 80 micron embossed aluminium foil.  
ประับผิวน้ำด้วยอัลูมิเนียมฟอยส์แบบเรียบ 150 ไมครอน 1 ด้าน<sup>1</sup>  
และอัลูมิเนียมฟอยส์ลายขุ่น 80 ไมครอน 1 ด้าน<sup>1</sup>



## Super TDT (alucobon + embossed)

Density : ความหนาแน่น	$50 \pm 2 \text{ kg/m}^3$
Thickness : ความหนา	20 mm.*
Width x Length : กว้าง x ยาว	1.20 m. x 4 m.

Coated on both sides with 200 micron coated aluminium composite color and 80 micron embossed aluminium foil  
ประับผิวน้ำด้วยแผ่นเหล็กเคลือบสีแบบเรียบ 200 ไมครอน 1 ด้าน<sup>1</sup>  
และอัลูมิเนียมฟอยส์ลายขุ่น 80 ไมครอน 1 ด้าน<sup>1</sup>

\* Thickness 25 mm. and 30 mm. are available on demand  
ความหนา 25 mm. และ 30 mm. มีให้บริการตามความต้องการ

# TDT Fitting & Accessories



Invisible Flange  
(PVC Flange)  
Length: 4 m.



Branch Flange  
(PVC Tee connector Flange)  
Length: 4 m.



Bayonet  
(PVC Bayonet)  
Length: 4 m.



h Flange  
(PVC Chair section bar)  
Length: 4 m.



F Flange  
(PVC F section bar)  
Length: 4 m.



U Flange  
(PVC U section bar)  
Length: 4 m.



Cover Angle  
(PVC cover corner)



Shape Disc  
(PVC disc)  
Ø 80 mm.



Plate Angle  
(GL Plate)  
80\*80 mm.



Plate Square  
(GL Square)  
80\*80 mm. / 60\*60 mm.



Aluminium Foil Tape  
W 48 mm. x L 5 m.

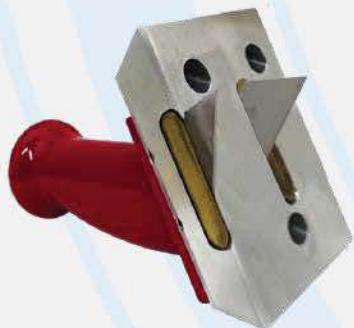


Special Sealant  
470 g.



Special Glue  
15 kgs.

## TDT Tool Box



90° straight knife / 45° knife  
มีดตัดตรง 90° / มีดตัด 45°



45° right knife  
มีดตัด 45° ขวา



45° left knife  
มีดตัด 45° ซ้าย



45° for edge cut  
มีดตัด 45° ขอบผ่าน



V knife  
มีดตัดร่อง V



## CNC Cutting Service



## Certificate & Test Reports

- ✓ Density (ASTM D 1622-14)
- ✓ Thermal Conductivity (ASTM C518-10)
- ✓ BS476: Part 6: 1989+A1: 2009
- ✓ BS476: Part 7: 1997
- ✓ Approval Certificate Class 0
- ✓ UL94-2000 Clause 12

Horizontal Burning Foamed Material Test Class HF-1

- ✓ UL181.11-2013

Burning Test Air Duct

- ✓ Toxicity NES 713 (Def Stan 02-713 Issue 2:2006)
- ✓ DW 144 Friction Loss and Leakage of Air Duct
- ✓ UL94-2000 Clause 8

Vertical Burning Test Class V-0

- ✓ Antimicrobial JIS Z 2801



## TDT is Suitable for All Your Places

Department Store & Shopping Plaza

Hotel & Residence

Office building

University

Airport

Hospital

Factory

Others





บริษัท เบส อินซูเลชัน จำกัด  
BEST INSULATION CO.,LTD.

129/13 หมู่ 2 ต.สามโคก อ.สามโคก จ.ปทุมธานี 12160 ประเทศไทย  
129/13 Moo.2 T.Samkhok A.Samkhok Pathumthani 12160 Thailand

Tel: +662 102-3166      Fax: +662 102-3167  
Mobil: +669 8201-3166      Tax ID: 0105558039816

[info@tdtduct.com](mailto:info@tdtduct.com)  
[www.tdtduct.com](http://www.tdtduct.com)

