



VĨNH HƯNG®



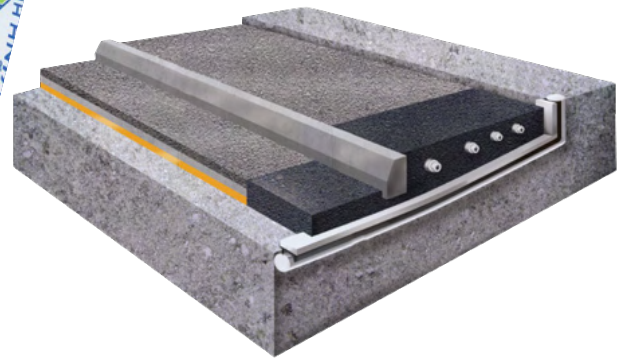
Vietnam Value

*Từ hào*

THƯƠNG HIỆU QUỐC GIA VIỆT NAM

CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI,  
TƯ VẤN & XÂY DỰNG VĨNH HƯNG

# KHE CỎ GIÃN FEBA



CERTIFIED  
ISO 9001



0008



## QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN VÀ HOẠT ĐỘNG CỦA CÔNG TY VĨNH HƯNG

Thành lập năm 2006, Công ty cổ phần Thương mại - Tư vấn và Xây dựng Vĩnh Hưng (Vĩnh Hưng) phát triển trên ba lĩnh vực mũi nhọn "Thương mại - Sản xuất - Thi công".

Tới thời điểm hiện tại, Vĩnh Hưng tự hào là đơn vị hàng đầu tại Việt Nam chuyên sản xuất, cung cấp vật liệu và giải pháp công nghệ trong lĩnh vực xây dựng công trình giao thông.

Với hệ thống kinh doanh phủ rộng trên phạm vi toàn quốc: Trụ sở chính ở Hà Nội, chi nhánh tại Hồ Chí Minh, văn phòng đại diện tại Đà Nẵng và nhà máy sản xuất tại Hưng Yên, Vĩnh Hưng đem đến sự an tâm cho khách hàng bởi sản phẩm chất lượng, giải pháp thi công tối ưu cùng chế độ bảo hành, bảo trì nhanh chóng, hiệu quả.

Đến nay, sản phẩm của Vĩnh Hưng đã được khách hàng tin tưởng và đưa vào sử dụng tại hầu hết các công trình giao thông trọng điểm trên khắp lãnh thổ Việt Nam như: Đường sắt đô thị Cát Linh - Hà Đông, đường sắt đô thị Nhổn - Ga Hà Nội, Cao tốc Bến Lức - Long Thành, đường vành đai 2 và đường vành đai 3 Hà Nội, Cao tốc Hà Nội - Hải Phòng, Cao tốc Hạ Long - Hải Phòng,... và toàn bộ các dự án thành phần thuộc Cao tốc Bắc Nam giai đoạn 1 và giai đoạn 2.

Năm 2024, Vĩnh Hưng là doanh nghiệp cơ khí giao thông đầu tiên và duy nhất được Chính phủ vinh danh "Thương hiệu Quốc gia Việt Nam - Vietnam Value" dựa trên các tiêu chí đánh giá khắt khe về mặt chất lượng, đổi mới - sáng tạo và năng lực tiên phong.

## NĂNG LỰC CỦA VĨNH HƯNG

Vĩnh Hưng là đơn vị duy nhất tại Việt Nam sở hữu nhà máy quy mô 15.000m<sup>2</sup> - có đủ năng lực sản xuất đồng bộ các sản phẩm gối cầu, khe co giãn, tường chống ồn, kết cấu thép trong lĩnh vực xây dựng giao thông và đã xuất khẩu được sản phẩm ra thị trường Quốc tế.

Bên cạnh đó, Vĩnh Hưng luôn tiên phong trong việc ứng dụng kỹ thuật, sản phẩm tiên tiến trên thế giới không chỉ nâng cao chất lượng mà còn dễ dàng trong việc thi công và bảo trì bảo dưỡng sản phẩm. Một trong những ứng dụng công nghệ quan trọng là sản phẩm khe co giãn asphalt đàn hồi (khe co giãn Feba) của Tập đoàn USL (Anh).

## NGUỒN GỐC CỦA FEBA

Thành lập năm 1981, tập đoàn USL đã phát triển không ngừng, mở rộng danh mục các giải pháp, sản phẩm và dịch vụ xây dựng chuyên nghiệp để đáp ứng nhu cầu tại Anh cũng như trên Thế giới.

Sản phẩm khe co giãn Feba được ứng dụng rộng rãi trên thế giới từ những năm 1990 tại các nước có điều kiện khí hậu tương đồng với Việt Nam như Singapore, Thái Lan, Malaysia, Indonesia...

Tại Việt Nam, khe co giãn Feba đã được Vĩnh Hưng triển khai tại hàng loạt dự án trọng điểm như Cao tốc Mỹ Thuận - Cần Thơ; Cao tốc Vân Đồn - Tiên Yên; Sửa chữa các cầu trên tuyến Quản Lộ - Phụng Hiệp, các cầu vượt qua cao tốc Vĩnh Hào - Phan Thiết, Phan Thiết - Dầu Giây...

## GIỚI THIỆU VỀ FEBA

"Febajoint" là khe co giãn chèn Asphalt phù hợp với các khe co giãn cầu đường bộ có chuyển vị nhỏ và trung bình. Khe co giãn Feba đáp ứng theo các tiêu chuẩn hiện nay đang được áp dụng tại Việt Nam như TCCS25 - 2019/TCĐBVN. Khe co giãn phù hợp với các chuyển vị dọc cầu ± 25mm và chuyển vị đứng ± 1.5 mm.

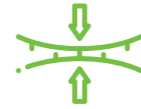
# ƯU ĐIỂM CỦA FEBA



Thiết kế, thi công đơn giản, thời gian thi công nhanh, có thể thông xe sau khi thi công từ 2 – 3 giờ nhằm tiết kiệm thời gian và giảm thiểu chi phí đảm bảo giao thông.



Tuổi thọ tối thiểu bằng tuổi thọ lớp phủ mặt cầu ( $\geq 10$  năm) trong điều kiện khai thác bình thường và không cần bảo dưỡng.



Vật liệu khe có mô đun đàn hồi gần với mô đun đàn hồi của bê tông nhựa nên giao thông qua khe co giãn êm thuận.



Có thể thi công vào ban đêm tránh giờ cao điểm, vào thời điểm ban ngày phương tiện lưu thông bình thường.



Đảm bảo yếu tố thẩm mỹ do lớp phủ khe co giãn Feba tương tự lớp phủ mặt cầu.



Thay thế đơn giản nhanh chóng, có thể làm từng mét dài một.

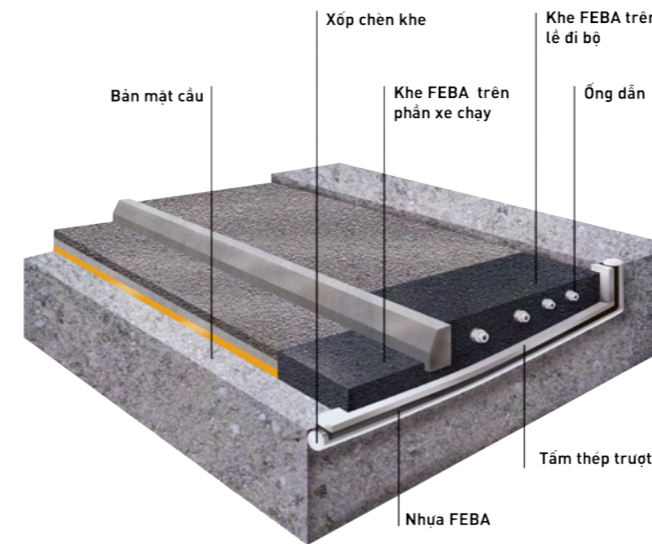


Không cần bảo trì trong suốt quá trình khai thác.



Khe co giãn hoàn toàn kín nước.

# THÔNG SỐ KỸ THUẬT

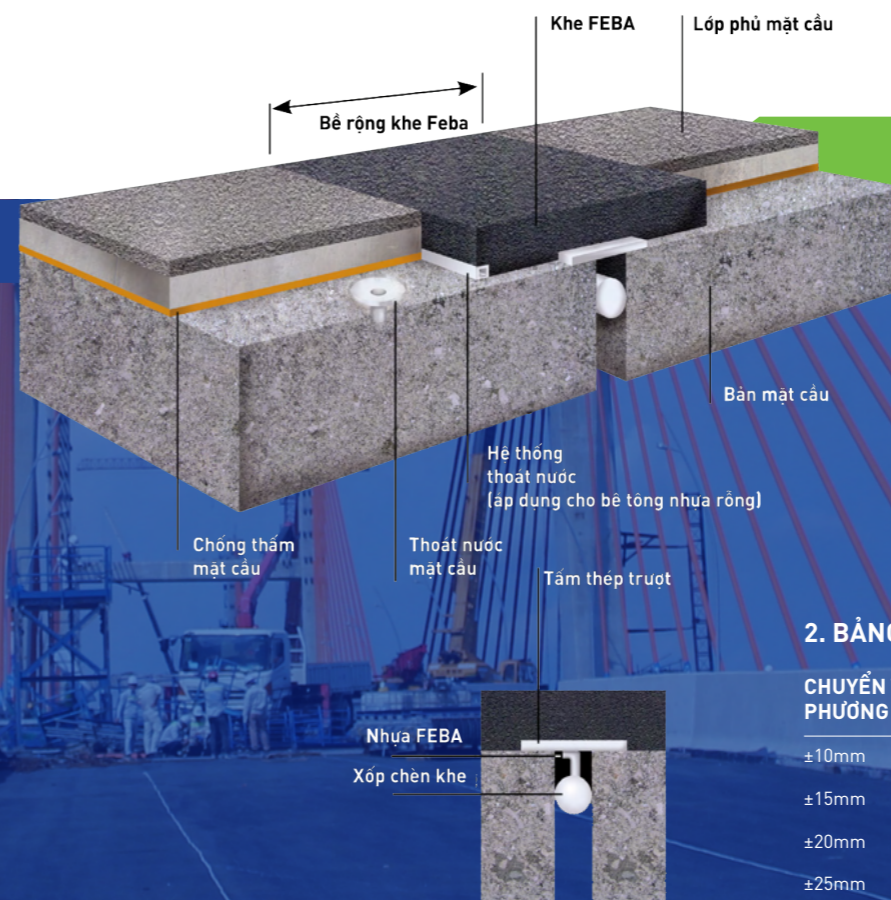


## 1. CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA NHỰA FEBA

CHỈ TIÊU CƠ LÝ	YÊU CẦU KỸ THUẬT	PHƯƠNG PHÁP THỬ
Nhiệt độ hóa mềm, °C	$\geq 110$	TCVN 7497 : 2005 hoặc ASTM D36
Đính bám khi kéo, %	$\geq 700$	ASTM D5329
Độ kéo dài ở 25°C, mm	$\geq 200$	TCVN 7496 : 2005 hoặc ASTM D113
Độ kim lún ở 25°C (150g, 5s), mm	$\leq 7,5$	TCVN 9973 : 2013 hoặc ASTM D5329
Độ chảy dẻo (5h ở 60°C), mm	$\leq 3,0$	TCVN 9973 : 2013 hoặc ASTM D5329
Tương thích với bê tông nhựa	Đạt yêu cầu	TCVN 9973 : 2013 hoặc ASTM D5329
Nhiệt độ lắp đặt, °C	Từ 182 đến 199	-
Nhiệt độ nấu chất kết dính asphalt an toàn, °C	Từ 199 đến 216	-

# ỨNG DỤNG CỦA FEBA

Khe co giãn Feba thích hợp cho việc làm mới hay sửa chữa, thay thế khe co giãn cũ của cầu đường bộ có lớp phủ bề mặt là bê tông nhựa, có chuyển vị tại khe co giãn theo phương dọc cầu  $\leq \pm 25\text{mm}$  và chuyển vị đứng  $\leq \pm 1.5\text{mm}$



## 2. BẢNG KÍCH THƯỚC KHE CO GIÃN FEBA (THAM KHẢO)

CHUYỂN VỊ TẠI KHE CO GIÃN THEO PHƯƠNG DỌC CẦU (mm)	KÍCH THƯỚC KHE CO GIÃN (mm)
$\pm 10\text{mm}$	400x50
$\pm 15\text{mm}$	400x70
$\pm 20\text{mm}$	450x70
$\pm 25\text{mm}$	500x75

# HƯỚNG DẪN THI CÔNG LẮP ĐẶT



## Bước 1:

Định vị khe co giãn

## Bước 2:

Cắt bê tông nhựa theo kích thước khe

## Bước 3:

Đào rãnh khe bằng búa phá bê tông

## Bước 4:

Rửa và thổi sạch rãnh khe co giãn

## Bước 5:

Sử dụng cần gia nhiệt vệ sinh rãnh

## Bước 6:

Dùng bàn chải vệ sinh bề mặt Asphalt

## Bước 7:

Chèn khe bằng vật liệu chuyên dụng

## Bước 8:

Phủ một lớp nhựa lên trên vật liệu chèn khe trước khi đặt tấm thép

## Bước 9:

Lắp đặt tấm thép trượt

## Bước 10:

Phủ chất kết cấu dính lên toàn bộ bề mặt

## Bước 11:

Đổ cấp phối trộn vào rãnh

## Bước 12:

Đầm lèn bằng đầm bàn 100kg

## Bước 13:

Thi công lấp hoàn thiện

## Bước 14:

Vệ sinh khu vực khe co giãn và kết thúc công tác thi công

# MỘT SỐ DỰ ÁN TIÊU BIỂU

STT	DỰ ÁN	KHÁCH HÀNG
1	Cao tốc Vĩnh Hảo - Phan Thiết	CÔNG TY CP KDTM VÀ VLXD TÂY NGUYÊN
2	Cao tốc Phan Thiết - Dầu Giây	TỔNG 4 - TRUNG CHÍNH - TỔNG THẮNG LONG - CÔNG TY CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG SẮT
3	Cao tốc Hạ Long - Hải Phòng	CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ 468
4	Cao tốc Nha Trang - Cam Lâm	CÔNG TY TNHH THANH TÙNG
5	Cao tốc Vân Đồn - Tiên Yên (Quảng Ninh)	LIÊN DANH THÀNH PHÁT - HUY HOÀNG - THÁI YÊN - HIỆP PHÚ - THUẬN AN
6	Cao tốc Cam Lâm - Vĩnh Hảo	CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG ĐÈO CẢ CÔNG TY CỔ PHẦN TỔNG CÔNG TY ĐẦU TƯ XÂY DỰNG 194
7	Cao tốc Mỹ Thuận - Cần Thơ	CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY LẮP CÔNG TRÌNH 575 CÔNG TY CP XÂY DỰNG TÂN NAM CÔNG TY CP QL VÀ XD CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG 487 CÔNG TY CP ĐẦU TƯ HẠ TẦNG GIAO THÔNG ĐÈO CẢ
8	Cầu Cửa Lục	CÔNG TY XÂY DỰNG TRƯỜNG SƠN CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THỊNH PHÁT
9	Vành đai 2 - Đà Nẵng	CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN 17
10	Sửa chữa cầu Ô Chát - Quốc lộ 60	CÔNG TY CP ĐT VÀ XD CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG 73
11	Tuyến nối cảng Nghi Sơn, đường Hồ Chí Minh, Thanh Hóa	CÔNG TY TNHH XD VÀ THƯƠNG MẠI VĨNH TƯỜNG
12	Cầu Chanh Dương - Hải Phòng	CÔNG TY CỔ PHẦN TRUNG THỦY
13	Cao tốc Bắc Giang - Lạng Sơn	CÔNG TY TNHH HÒA HIỆP CÔNG TY TNHH TM & DỊCH VỤ XD EURO ASIA
14	Cầu Măng Giăng, Cầu Giắt Dây, Quốc lộ 1, tỉnh Quảng Ngãi	CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG UÔNG BÍ
15	Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh	CÔNG TY 575
16	Hành lang ven biển phía Nam	CÔNG TY ĐÔNG MÊKÔNG CÔNG TY HOÀNG AN CÔNG TY PHƯƠNG THÀNH
17	Cầu Phụ Ngọc - Bình Định	CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 510
18	Nâng cấp, mở rộng đường Dương Đông - Cửa Cạn - Gành Dầu	CÔNG TY TRƯỜNG SƠN CHI NHÁNH MIỀN NAM
19	Mở rộng đường Gom đại lộ Thăng Long	CÔNG TY MK VIỆT NAM
...	...	...

## **CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI, TƯ VẤN VÀ XÂY DỰNG VĨNH HƯNG**

---

### **TRỤ SỞ CHÍNH**

Địa chỉ: Lô BT2, ô số 49, khu Bắc Linh Đàm,  
phường Định Công, thành phố Hà Nội, Việt Nam  
Điện thoại: +84 24 3540 1771 / +84 24 3540 2468

---

### **CHI NHÁNH HỒ CHÍ MINH**

Địa chỉ: Số 12/18 Đào Duy Anh, phường Đức Nhuận,  
thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam  
Điện thoại: +84 28 3526 4188

---

### **VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN ĐÀ NẴNG**

Địa chỉ: P303, tòa nhà số 309 Nguyễn Hữu Thọ,  
phường Hòa Cường, thành phố Đà Nẵng, Việt Nam  
Điện thoại: +84 236 367 3366

---

### **CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ SẢN XUẤT VĨNH HƯNG**

Địa chỉ: Khu Công Nghiệp Dệt may Phố Nối,  
phường Đường Hào, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam  
Điện thoại: +84 221 399 1399 / +84 221 399 1398

---

Website: [vinhhungjsc.com](http://vinhhungjsc.com)  
Email: [info@vinhhungjsc.com](mailto:info@vinhhungjsc.com)

