



HỒ SƠ GIỚI THIỆU CÔNG NGHỆ

VTOPBASE

Giải pháp nền móng thế hệ mới

CÔNG TY TNHH DO HOANG HOLDING



THỰC TRẠNG

Cái giá của lún nền, lún lệch

Chỉ đóng cọc dưới chân cột— cái giá phải trả sau vài năm vận hành.

30–40 cm

Lún nền, hè sau 4–5 năm đưa vào sử dụng — nền lát, cống thoát nước vỡ, hiện hè sụt lún.

>100 tỷ đồng

Chi phí cải tạo cho một nhà máy: ép cọc bổ sung sâu 32 m, đúc lại toàn bộ sàn.

Dừng sản xuất

Toàn bộ hoạt động phải tạm dừng trong suốt quá trình khắc phục.

Dự án khảo sát: Nhà kho sữa (Hà Nam) · Nhà máy chế biến hải sản (Hậu Giang, 2010)



Tường bao tách khỏi nền — lún 40 cm sau 5 năm xây dựng



Nền hè sụt lún, hệ thống thoát nước phá hủy

CÂU HỎI CỦA MỌI CHỦ ĐẦU TƯ

Có thể tiết kiệm **hàng tỷ đồng**
chi phí nền móng — mà vẫn đảm bảo
mọi yêu cầu kỹ thuật?

Với công nghệ VTopbase — câu trả lời là **CÓ**.

01

Về Do Hoang Holding

Giới thiệu doanh nghiệp

Hệ sinh thái công nghệ

Hành trình phát triển VTopbase

02

Công nghệ VTopbase

Nguyên lý & cấu tạo VTop-block

Giá trị cốt lõi

Sở hữu trí tuệ · Quy trình triển khai

03

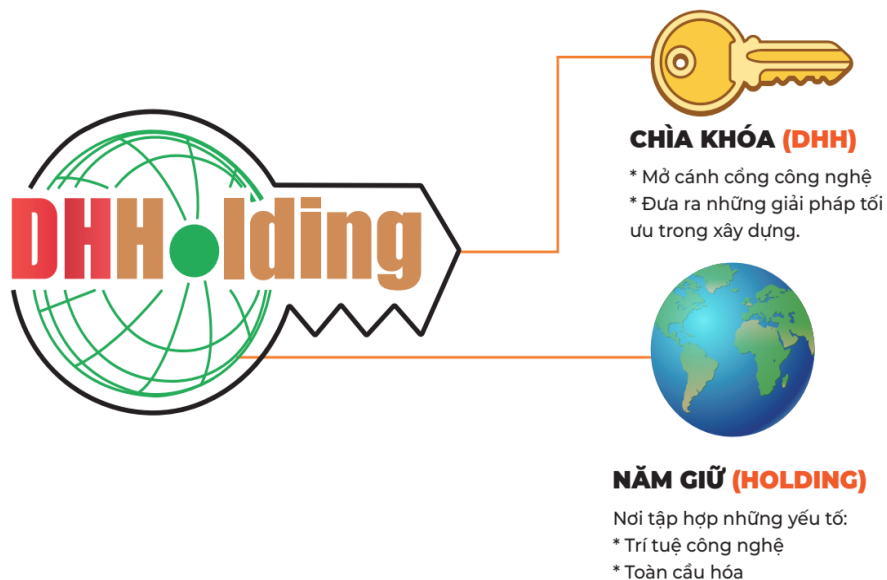
Hiệu quả đã kiểm chứng

Dashboard dự án tiêu biểu

Case study chi tiết

Thí nghiệm nén tĩnh · Nghiên cứu khoa học

PHẦN 01 — VỀ DO HOANG HOLDING



Doanh nghiệp nắm giữ & phát triển công nghệ xây dựng

■ Tài sản trí tuệ độc quyền

Các bằng sáng chế, giải pháp hữu ích được đăng ký bảo hộ tại Cục SHTT.

■ Công nghệ xây dựng tiên tiến

Giải pháp tối ưu cho ngành xây dựng và kỹ thuật Việt Nam.

■ Đội ngũ chuyên gia

Thạc sĩ, Tiến sĩ từ các trường đại học và viện nghiên cứu uy tín.

TRỤ CỘT CÔNG NGHỆ CỦA DHH

Nền tảng công nghệ – Giải pháp toàn diện – Kiến tạo giá trị bền vững

01

VTOPBASE VÀ GIẢI PHÁP NỀN MÓNG

Cọc, nền cùng làm việc

- Công nghệ VTopbase
- Giải pháp cọc
- Nền móng tối ưu
- Tăng khả năng chịu tải
- Giảm lún, giảm chi phí
- Phù hợp nhiều loại địa chất

02

GIẢI PHÁP KẾT CẤU NHÀ CÔNG NGHIỆP

Dầm liên hợp, panel tấm lớn

Ứng dụng cho:

- ✓ Nhà xưởng
- ✓ Kho vận
- ✓ Logistics
- ✓ Hạ tầng công nghiệp

03

CẤU KIỆN TIỀN CHẾ VÀ LẮP GHÉP DÂN DỤNG

- Cột, dầm, sàn, tường
- Cấu kiện bê tông cốt thép
- Sản xuất tại nhà máy
- Lắp ghép nhanh, chính xác
- Bền vững, thẩm mỹ
- Ứng dụng cho nhà ở, công trình dân dụng

04

CÔNG NGHỆ VẬT LIỆU MỚI

- Bê tông hiệu năng cao
- Bê tông xanh (Geopolymer)
- Bê tông nhẹ (AAC, EPS)
- Vật liệu bền vững
- Thân thiện môi trường

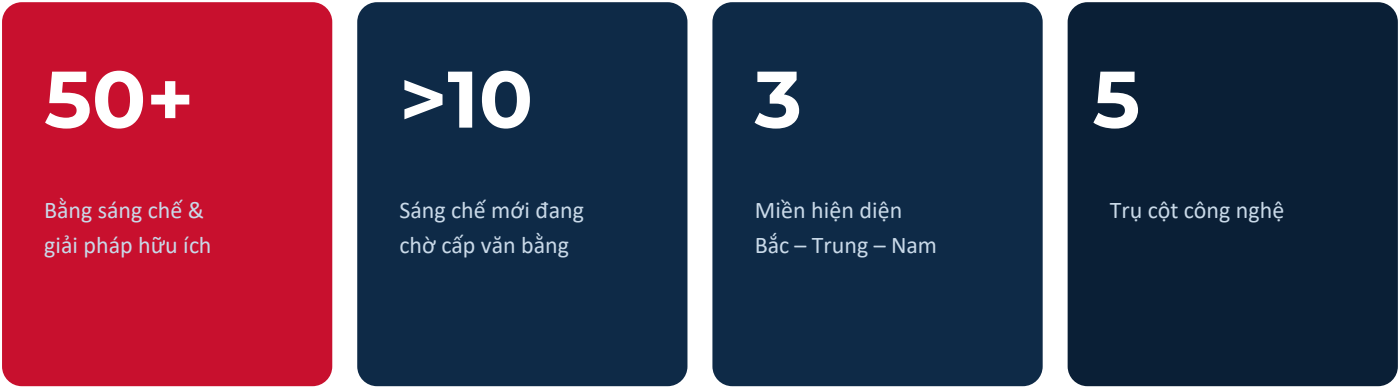
05

CÔNG NGHỆ HẠ TẦNG

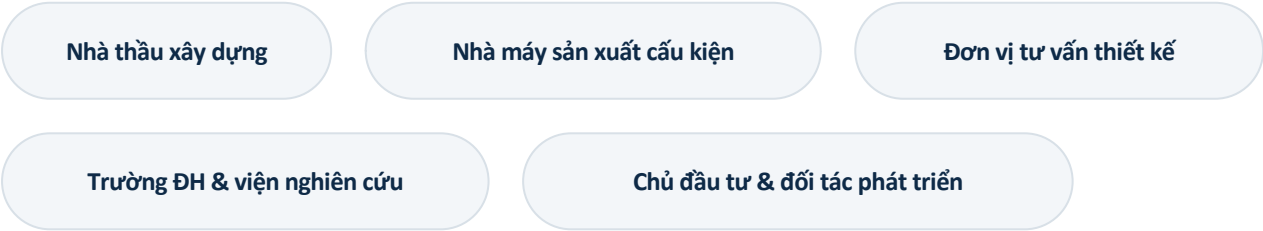
- Giải pháp hạ tầng giao thông
- Kết cấu cầu, cống, bể
- Kè, tường chắn, nền đường
- Giải pháp thi công tiên tiến
- Nâng cao độ bền và tuổi thọ công trình

DHH không ngừng nghiên cứu và phát triển các giải pháp công nghệ tiên tiến, mang lại hiệu quả vượt trội cho các dự án và đóng góp vào sự phát triển bền vững của xã hội.

Hệ sinh thái công nghệ DHH



MẠNG LƯỚI ĐỐI TÁC



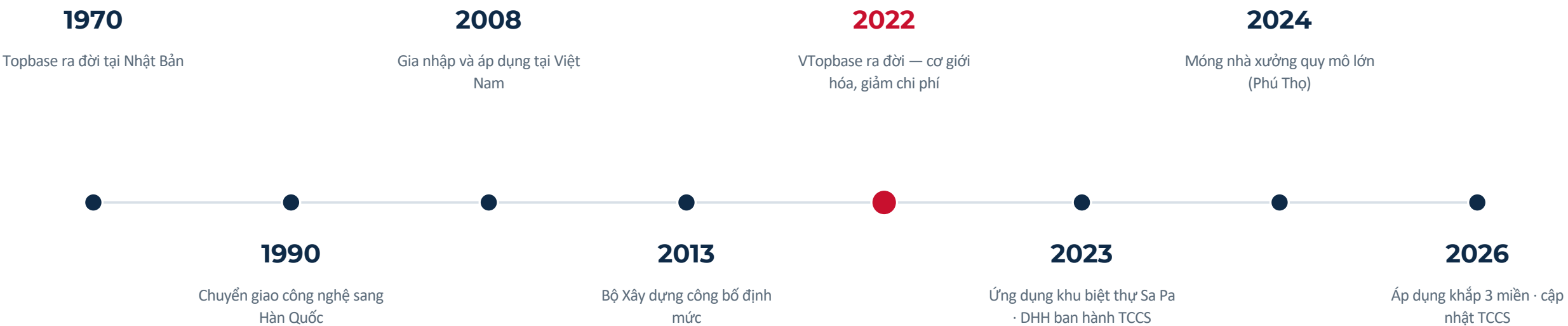
Chuỗi giá trị khép kín: nghiên cứu → thiết kế → sản xuất → thi công → nghiên cứu cải tiến.

HIỆN DIỆN 3 MIỀN

- DO HOANG HOLDING — Miền Bắc**
133 Khâm Thiên, Văn Miếu – Quốc Tử Giám, Hà Nội
- DHH CENTER — Miền Trung**
Số 15 Quốc lộ 45, Nhân Trạch, Quảng Yên, Thanh Hóa
- DHH MIỀN NAM — Miền Nam**
458 Phạm Thái Bường, KĐT Phú Mỹ Hưng, TP.HCM

Sẵn sàng phục vụ nhanh chóng, hiệu quả, bền vững trên toàn quốc.

Hơn 50 năm tiến hóa của công nghệ Topbase



Từ công nghệ Nhật Bản đến **sáng chế Việt Nam** — cải tiến toàn diện về cấu kiện, thi công và tiêu chuẩn hóa.

VTopbase là gì?

VTopbase là công nghệ nền móng do Do Hoang Holding nghiên cứu và phát triển, thay thế hoàn toàn hoặc giảm bớt khối lượng móng cọc truyền thống.

Cấu kiện bê tông cốt thép đúc sẵn dạng phễu phân bố tải trọng trên diện rộng, giảm lún lệch, rút ngắn thời gian thi công và thân thiện với môi trường.

Công nghệ này đã được đăng ký bảo hộ tại Cục Sở hữu trí tuệ, Bộ KH-CN

50% tiết kiệm chi phí tối đa so với móng cọc

4 văn bản & đơn bảo hộ sáng chế

6 bước kiểm soát kỹ thuật khép kín



Cấu kiện VTop-block đúc sẵn tại bãi sản xuất

Cấu tạo & nguyên lý VTop-block

■ Hình dạng phổ đặc trưng

Hai phần côn và cọc — phân tán ứng suất nền đất theo diện rộng.

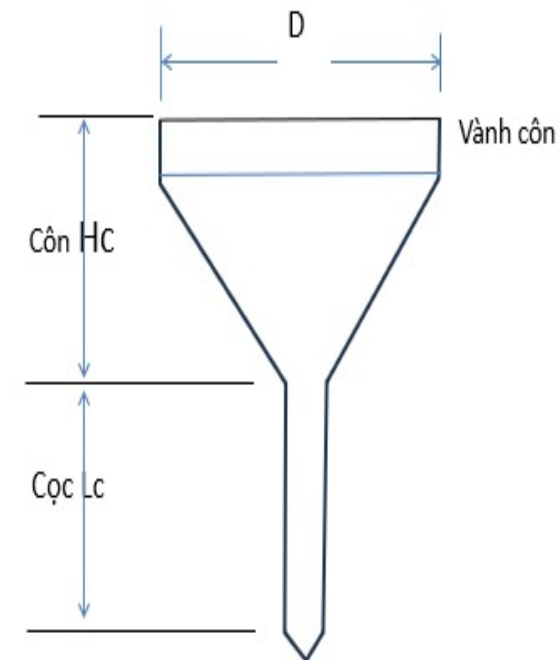
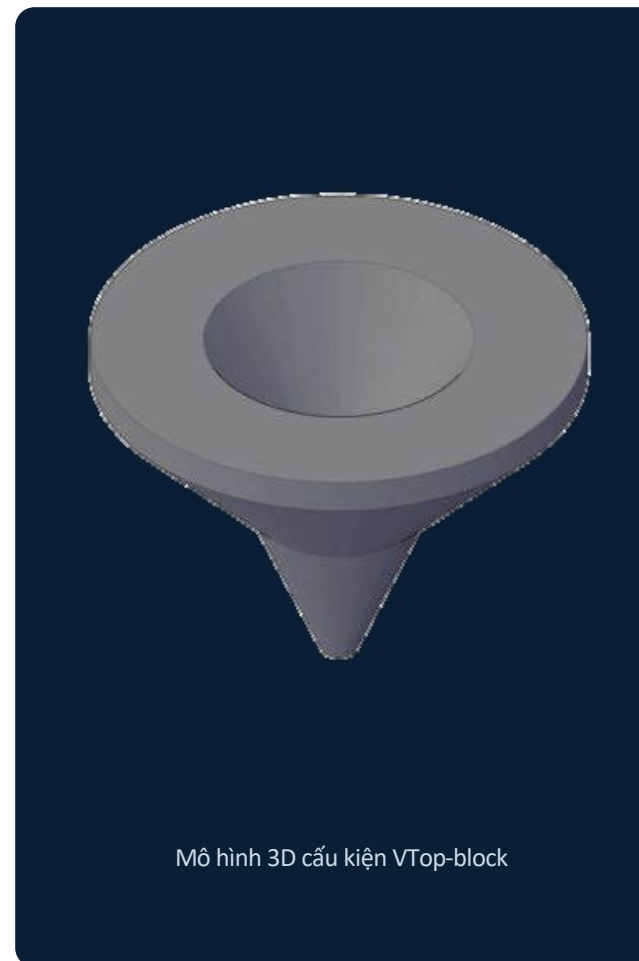
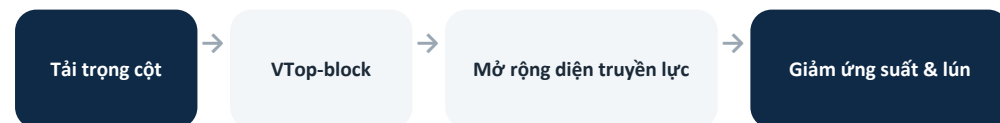
■ Góc đáy móng 45°

Khối chặn hình côn, đáy nghiêng 45° tối ưu truyền lực từ cột xuống nền.

■ Thông số linh hoạt

Đường kính phổ (D), chiều cao côn (H_c), chiều dài cọc (L_c) thiết kế theo từng dự án.

ĐƯỜNG TRUYỀN TẢI TRỌNG



CẤU TẠO VTOPBLOCK

Mặt cắt điển hình

Bốn giá trị cốt lõi cho chủ đầu tư

-20–50%

Chi phí nền móng

So với móng cọc truyền thống. Không cần cọc ép, không cần thiết bị thi công chuyên dụng lớn.

-50–60%

Thời gian thi công

Thi công cơ giới hóa, quy trình đơn giản — tiến độ nhanh và ổn định.

Không xung đột lún

Kiểm soát kỹ thuật

Phân bố tải trọng trên diện rộng, giảm lún cục bộ và lún lệch — phù hợp nhiều loại địa chất, đặc biệt đất yếu.

Thi công cơ giới

Thân thiện môi trường

Không chấn động, không tiếng ồn lớn, ít đào đắp — an toàn cạnh công trình đang vận hành.

Sở hữu trí tuệ — nền tảng pháp lý của công nghệ

GPHI N° 2033

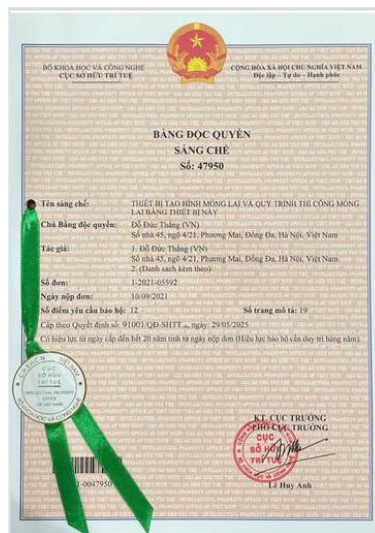
Bằng độc quyền giải pháp hữu ích — QĐ 25698/QĐ-SHTT, 09/04/2019

SC N° 28583

Bằng độc quyền sáng chế — QĐ 7450W/QĐ-SHTT, 11/05/2021

SC N° 47950

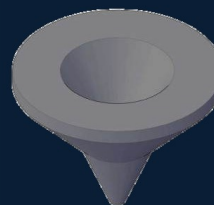
Bằng độc quyền sáng chế — QĐ 91001/QĐ-SHTT, 29/05/2025



Đơn SC VN 1-2024-03489

Chấp nhận đơn hợp lệ — QĐ 162826/QĐ-SHTT, 05/08/2025

Chủ sở hữu: **Công ty TNHH Do Hoang Holding** — đăng ký bảo hộ tại Cục Sở hữu trí tuệ, Bộ KH&CN.



Văn bằng bảo hộ do Cục SHTT cấp — đối tượng bảo hộ là cấu kiện VTop-block và giải pháp nền móng VTopbase.

Quy trình triển khai — 6 bước kiểm soát



Kiểm soát chặt chẽ ở từng bước — đáp ứng tiêu chuẩn & quy chuẩn, đảm bảo an toàn và ổn định, tối ưu chi phí và tiến độ.

Dấu ấn dự án khắp ba miền

Hàng chục

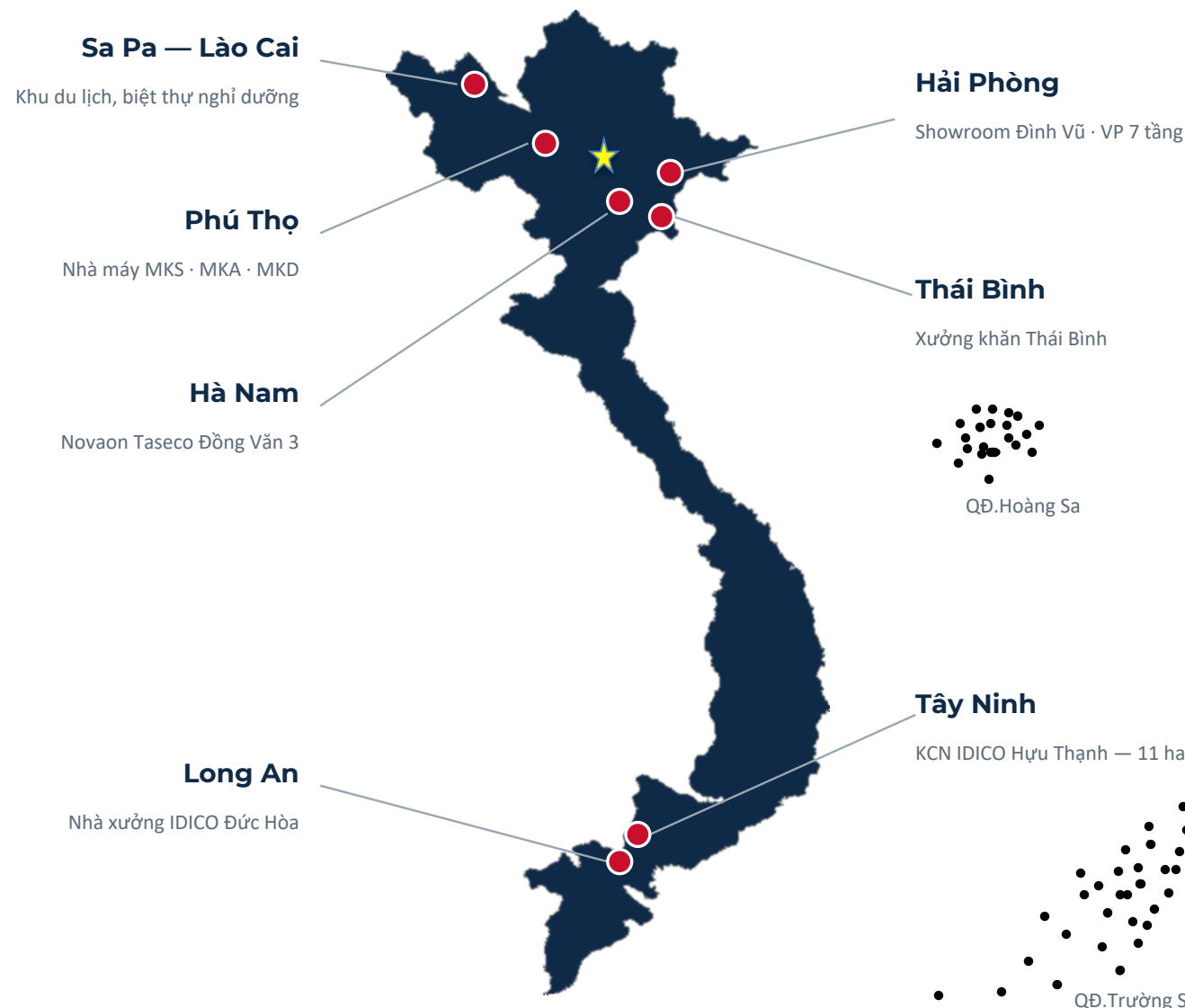
công trình đã áp dụng VTopbase — nhà xưởng, showroom, biệt thự, văn phòng

Toàn quốc

tiêu biểu: Lào Cai, Phú Thọ, Hải Phòng, Thái Bình, Hà Nam, Long An, Tây Ninh

100%

dự án được kiểm chứng bằng thí nghiệm nén tĩnh hiện trường

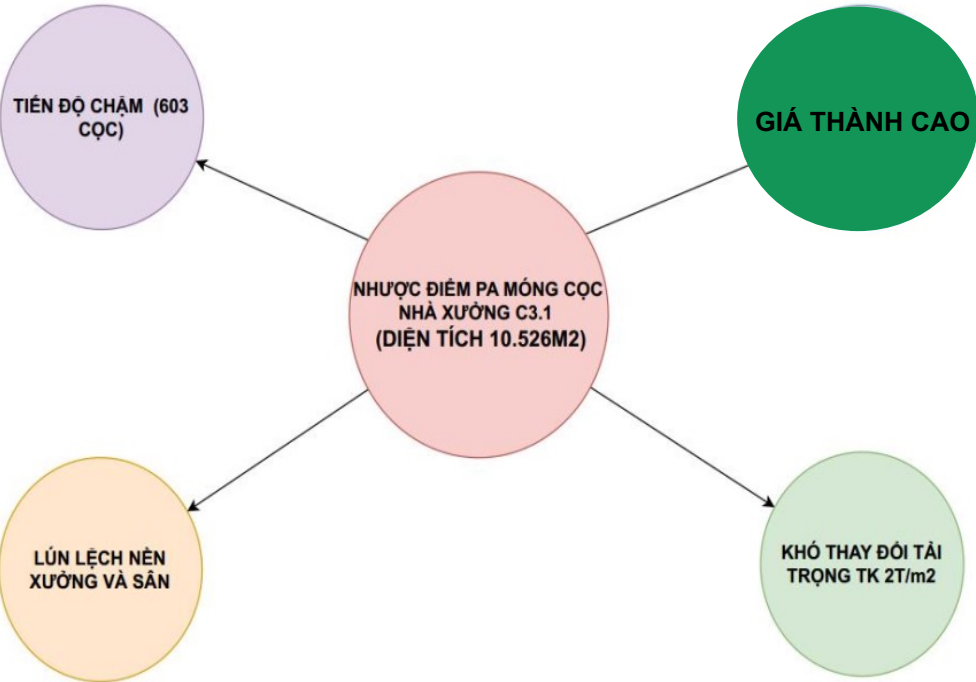


CASE STUDY 01

Nhà xưởng IDICO

Nhà xưởng dịch vụ cho thuê — Đức Hòa, Long An

QUY MÔ: 28 ha



CASE STUDY 01

Nhà xưởng IDICO

Nhà xưởng dịch vụ cho thuê — Đức Hòa, Long An

QUY MÔ

2 nhà xưởng $\times \sim 2.100 \text{ m}^2$ (C3-4, C3-5)

ĐỊA CHẤT

Đất bùn chảy, chỉ số SPT N = 0–1

TẢI TRỌNG THIẾT KẾ

VTopbase D10: 20–30 T

Móng cọc + nền

~4,4 tỷ

Phương án VTopbase

~2,8 tỷ

TIẾT KIỆM

36%



Thi công VTopbase trên nền đất bùn chảy — không cần ép cọc đại trà

CASE STUDY 02

Biệt thự Mường Hoa

Công viên văn hóa Mường Hoa — Sa Pa, Lào Cai

QUY MÔ

4,3 ha khu biệt thự nghỉ dưỡng

ĐỊA CHẤT

Đất đồi san gạt, đắp lại dày 3 m

TẢI TRỌNG THIẾT KẾ

VTopbase D12: 70 T · D15: 90 T

Móng băng
155 tr/căn

Phương án VTopbase
105 tr/căn

TIẾT KIỆM
33%



Các Biệt thự trên Móng VTop
Tại CV Văn hoá Mường H
Sapa 3/2025

CASE STUDY 03

Nhà máy MK Smart

Công trình MKS — Vĩnh Phúc (Phú Thọ)

QUY MÔ

Hơn 4.000 m² × 3 sàn, lưới cột 15×15 m

TẢI TRỌNG CHÂN CỘT

2.000 T — phương án cũ: cọc PHC D350 & D500

TẢI TRỌNG THIẾT KẾ

VTopbase D10: 110 T

Móng cọc PHC
~3,65 tỷ

Phương án VTopbase
~2,5 tỷ

TIẾT KIỆM

31%



Mặt bằng móng hoàn thiện · phối cảnh MK Smart · thi công tại cụm nhà máy MK

CASE STUDY 04

NOVAON TASECO

Cụm nhà xưởng Novaon – KCN Taseco Đồng Văn – Ninh Bình

QUY MÔ

Hơn 4ha, 4 nhà xưởng 2 tầng và các nhà văn phòng, phụ trợ

PHƯƠNG ÁN

Cọc và nền cùng làm việc: Kết hợp cọc ly tâm D500 và Vtopbase, có chi tiết kiểm soát lún; Mỗi chân cột chỉ 1 cọc/Vtopbase

TẢI TRỌNG THIẾT KẾ

VTopbase D 15: 50 T

Vtopbase D 20: 160 T

Cọc D500 thay đổi độ sâu tùy vị trí

GIẢM 70% KHỐI LƯỢNG CỌC



Các dự án tiêu biểu khác

-32%

Novaon Taseco Đồng Văn 3

Nhà xưởng 1–2 tầng & văn phòng, ~4,1 ha · D15: 50 T, D20: 150 T

-29%

Văn phòng 48 Trần Khánh Dư — Hải Phòng

Nhà văn phòng 7 tầng × 385 m² · D10: 30 T

-28%

MKA + MKD — Vĩnh Phúc (Phú Thọ)

2 nhà xưởng 3 tầng, ~2.600 m²/nhà · D10: 110 T

-27%

Xưởng khăn Thái Bình

~3.800 m² × 2 tầng · D10: 35 T

-26%

Showroom Đình Vũ — Hải Phòng

~2.600 m² × 2 tầng · bùn sét san lấp dày 2 m · D10: 50 T

82,5 tỷ

KCN IDICO Hựu Thạnh (dự kiến)

11 ha nhà xưởng trên đất yếu · tiết kiệm 750.000 đ/m²



PHẦN 03 — HIỆU QUẢ ĐÃ KIỂM CHỨNG

Hình ảnh thi công

PHẦN 03 — HIỆU QUẢ ĐÃ KIỂM CHỨNG

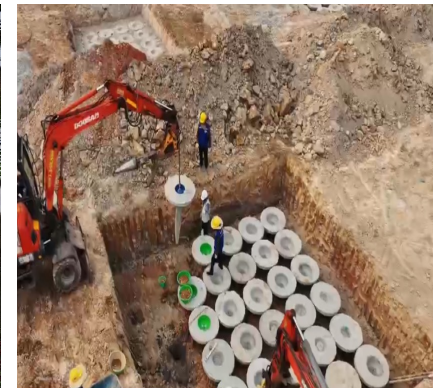
Một số hình ảnh thi công



Nhà xưởng dịch vụ cho thuê — Đức Hòa, Long An



Công trình MKS — Vĩnh Phúc (Phú Thọ)



Công viên văn hóa MƯỜNG HOA— SAPA



Công trình MKA + MKD — Vĩnh Phúc (Phú Thọ)



Một số hình ảnh thi công



Showroom Đình Vũ — Hải Phòng



NOVAON TASECO — Đồng Văn 3



Xưởng khăn Thái Bình



Nhà văn phòng — 48 Trần Khánh Dư Hải Phòng



Sức chịu tải kiểm chứng bằng nén tĩnh hiện trường



Chất tải khối bê tông — Showroom Đình Vũ, Hải Phòng



Nghiệm thu thí nghiệm — MKA-MKD Vĩnh Phúc (Phú Thọ)



Nén tĩnh nền — Mường Hoa SAPA

Thí nghiệm nén tĩnh tại từng dự án: Sa Pa · Hải Phòng · Vĩnh Phúc · Thái Bình · Hà Nam · Tây Ninh — cơ sở tin cậy để triển khai thực tế.

Sức chịu tải kiểm chứng bằng nén tĩnh hiện trường



Nén tĩnh nền — NOVAON TASECO Đồng Văn 3 — Hà Nam



Nén tĩnh nền — KCN IDICO Hữu Thạnh — Tây Ninh



Nén tĩnh nền — Xưởng khăn Thái Bình (Hưng Yên)

Thí nghiệm nén tĩnh tại từng dự án: Sa Pa · Hải Phòng · Vĩnh Phúc · Thái Bình · Hà Nam · Tây Ninh — cơ sở tin cậy để triển khai thực tế.

Giá trị khoa học

■ Công bố khoa học

Bài báo giới thiệu móng VTop trên tạp chí chuyên ngành Địa kỹ thuật (2023).

■ Đề tài nghiên cứu bậc tiến sĩ

VTopbase được đưa vào luận án Tiến sĩ để tiếp tục nghiên cứu và phát triển.

■ Hợp tác học thuật

Liên kết với trường đại học & viện nghiên cứu — thử nghiệm, chuyển giao tri thức.

→ Khẳng định giá trị khoa học và tiềm năng ứng dụng dài hạn của công nghệ.

GIỚI THIỆU MỘT LOẠI MÓNG MỚI – MÓNG VTOP

PHAN HỒNG QUẢN (ĐHXD) – ĐỖ ĐỨC THẮNG (ĐHH) – HOÀNG QUỐC GIA (ĐDH)

Móng Vtop là một loại móng lần đầu tiên được đề xuất áp dụng tại Việt nam do Đỗ Đức Thắng (ĐHH) phát triển và hoàn thiện công nghệ. Phan Hồng Quản (ĐHXD Hà nội) xây dựng phương pháp tính toán thiết kế và Hoàng Quốc Gia (ĐDH) triển khai áp dụng lần đầu tiên tại dự án Công viên văn hóa và khu đô thị Mường Hoa, Sapa, Lào cai tháng 7 năm 2023 (dự án Mường Hoa).

Móng Vtop là một kế thừa và phát triển từ phương pháp TOPBASE (TB) có nguồn gốc Nhật bản, được đưa vào áp dụng tại Việt nam từ năm 2008 thông qua chuyển giao công nghệ từ

Hàn quốc. TB Nhật bản sử dụng các topblock đúc sẵn, sắp xếp liên tục dưới phạm vi đáy móng nông kết hợp đã đảm chèn giữa các block để tạo ra một tầng đệm giữa móng thực sự và nền đất yếu và nhờ vậy phạm vi tiếp nhận tải trọng của đất yếu tăng đáng kể, kết quả là tầng được khả năng chịu tải và giảm được độ lún. Vì móng cách ly nền đất bên dưới, móng trên TB giảm được tối đa tác động của động đất lên công trình bên trên, rất hiệu quả cho xây dựng trong các vùng có động đất như Nhật bản.

Hình 1. Móng trên TOPBASE – sơ đồ nguyên lý

Hình 2. Topblock theo công nghệ Nhật bản (trái) và Hàn quốc (phải)

Cải tiến quan trọng của Hàn quốc là sử dụng bằng nhum và độ bê tông vào khuôn thay thế các topblock đổ sẵn nhờ các “ván khuôn” công TB trở nên đơn giản, nhẹ nhàng hơn, tránh

Email: quanhp@nuce.edu.vn

ĐỊA KỸ THUẬT SỐ 3 – 2023 63

Bài báo khoa học về móng VTop



Báo cáo & trao đổi học thuật tại viện nghiên cứu

Nghiên cứu phát triển



■ Phễu tạo hình (2023)

Phễu thép rung ép, tạo ván khuôn đất và đổ bê tông



■ Cấu kiện đúc sẵn, khoan hạ (2024-2025)

Cấu kiện Vtopblock đúc sẵn, tạo hố móng, đầm nén đá dăm



■ Vtopbase phiên bản mới (2026)

Tối ưu hình học Vtopbase, không dùng đá dăm, cải tạo đất tại chỗ thành vật liệu chèn (biến tính đất)

→ Liên tục nghiên cứu cải tiến, tiết kiệm thời gian và chi phí



CÔNG TY TNHH DO HOANG HOLDING

Đồng hành cùng nền móng vững chắc cho dự án của bạn.

TRỤ SỞ

133 Khâm Thiên, Văn Miếu – Quốc Tử Giám, Hà Nội

ĐIỆN THOẠI

0912 952 249 (Miền Bắc)
0933 763 377 (Miền Nam)

WEBSITE

www.dhholding.vn

EMAIL

info@dhholding.vn

VTOPBASE — GIẢI PHÁP NỀN MÓNG THẾ HỆ MỚI