



Εργασία σε Ύψος και Περιορισμένους Χώρους

12 Σεπ. 2025

Παναγιώτης
Ροδινός

H&S Manager,
RMC, Quarries and
Road Transport,
Greece



A glance at the TITAN GROUP

264 Operational sites

13 Cement Plants

6.049 Employees

142 Ready mix plants

2.644 € million sales

Source: Integrated Annual Report 2024



1902-1960: Foundation

1960-1990: Expansion in Greece

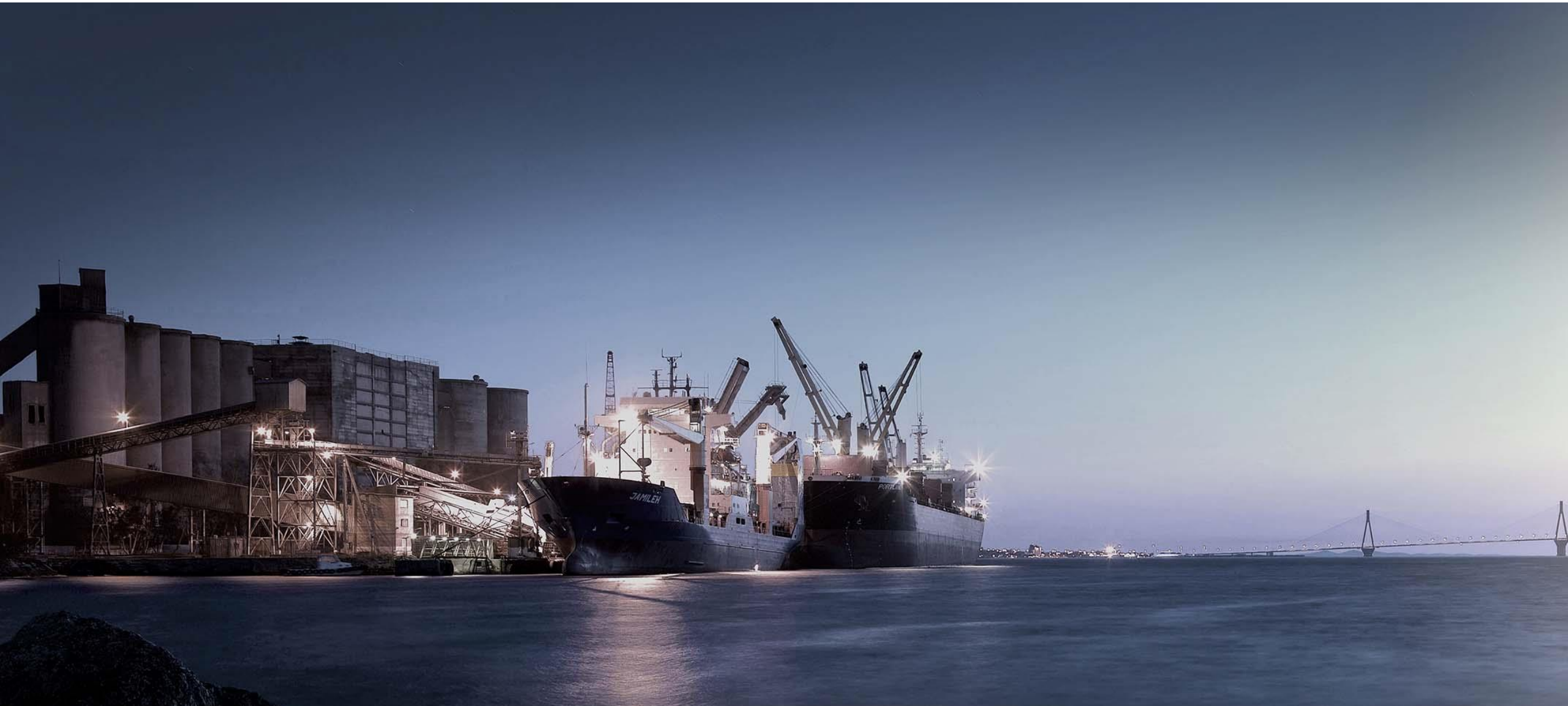
1990- 2025: International growth

Περιεχόμενα

- ✓ The approach of H&S Training in Titan Cement
- ✓ Case Study 1, Αντικατάσταση πυρίμαχης επένδυσης Calciner στο εργοστάσιο τσιμέντου Θεσσαλονίκης
- ✓ Case Study 2, Εργασίες συντήρησης ηλεκτροφίλτρου ΠΚ4 στο εργοστάσιο τσιμέντου Θεσσαλονίκης
- ✓ Αξιοποίηση Digital εργαλείων στη σύγχρονη βιομηχανία



The approach of H&S Training in Titan Cement





TITAN

The approach of H&S Training in Titan Cement

WHY

We do H&S training



CONTEXT

Whom, What, When



HOW

Classic, Active, Digitized



The approach of H&S Training in Titan Cement

WHY we do H&S training

H&S training is essential....

- **Information**
- **Enhance Skills**
- **Communicate rules, practices, lessons learnt**
- **Build Culture (way of thinking)**



The approach of H&S Training in Titan Cement

CONTEXT

WHOM

Own personnel
Contractors
Third party
Visitors
Others

WHAT

Informative
Basic
General
On the job
Specialized

WHEN

Introductory
Scheduled
Work/project
related
Repetitive

The approach of H&S Training in Titan Cement

HOW, the CLASSIC approach

- Verbal
(speeches, toolbox talks)
- Slide presentations
- Open discussions - Question orientated presentations
- Multimedia (photos & video)

Contractor personnel basic training for cement plants



*Institute of Industrial and
Business Education & Training*



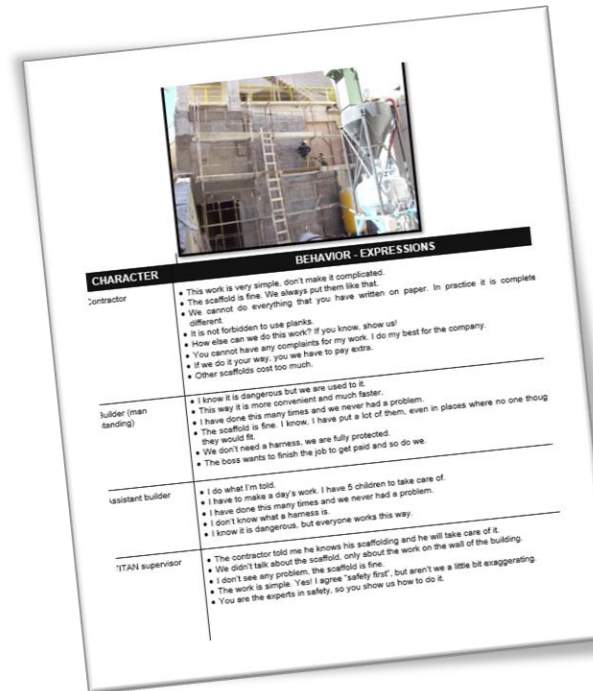
The approach of H&S Training in Titan Cement

HOW, the **ACTIVE** approach

- Workshops
(risk assessment, incident investigation, safe work plans)
- Role playing
(safety walks)
- In situ – Practical
(fall protection, hot works, audits, drills, defensive driving)
- Games
(trivial safety)



Role-playing scenario





The approach of H&S Training in Titan Cement

HOW, the DIGITIZED approach

- E-learning
- Simulators
(road safety)
- Virtual/Augmented Reality
(fire safety, working at height, maintenance)

E-learning (Slip, Trips & Falls)



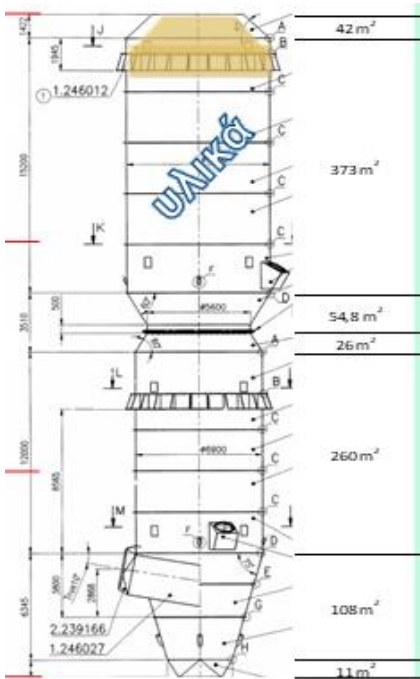
Simulators



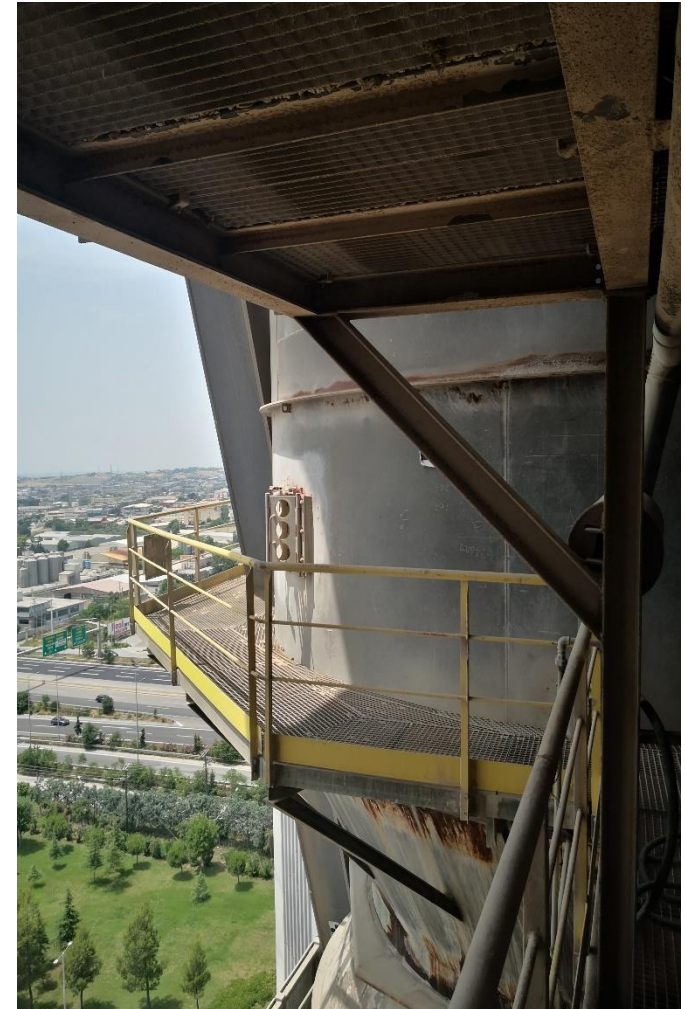
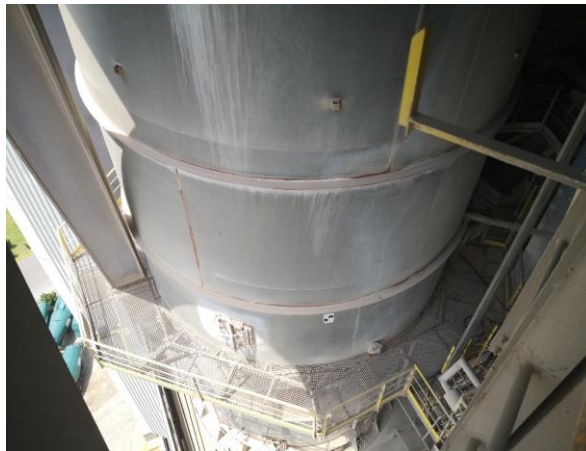
Case study 1, Αντικατάσταση πυρίμαχης επένδυσης προασβεστοποιητή (Calciner)



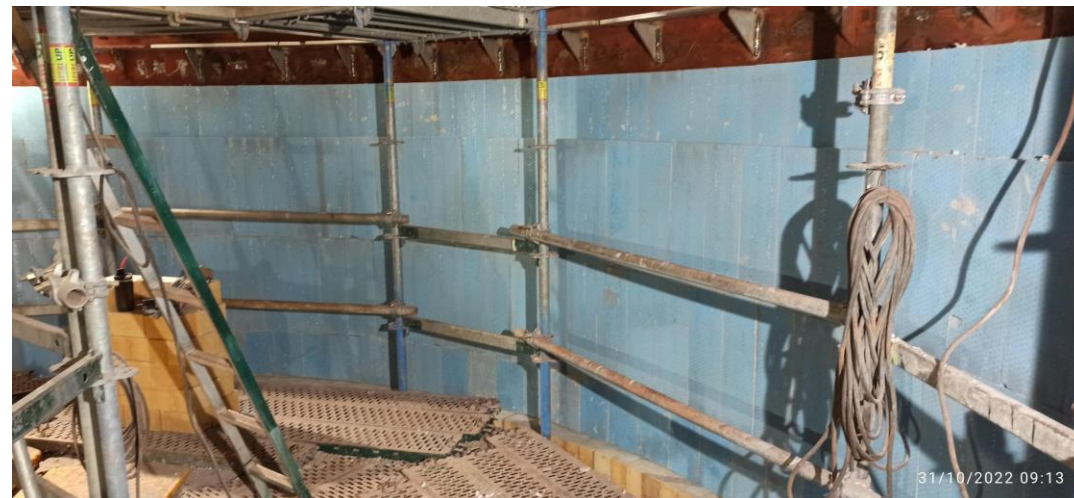
Αντικατάσταση πυρίμαχης επένδυσης προασβεστοποιητή (Calcliner)



- Κατακόρυφος μεταλλικός αγωγός ύψους περίπου 38,5 μέτρων και διαμέτρου περίπου 8 μέτρων
- Φέρει εσωτερική πυρίμαχη επένδυση (θερμοδομή).



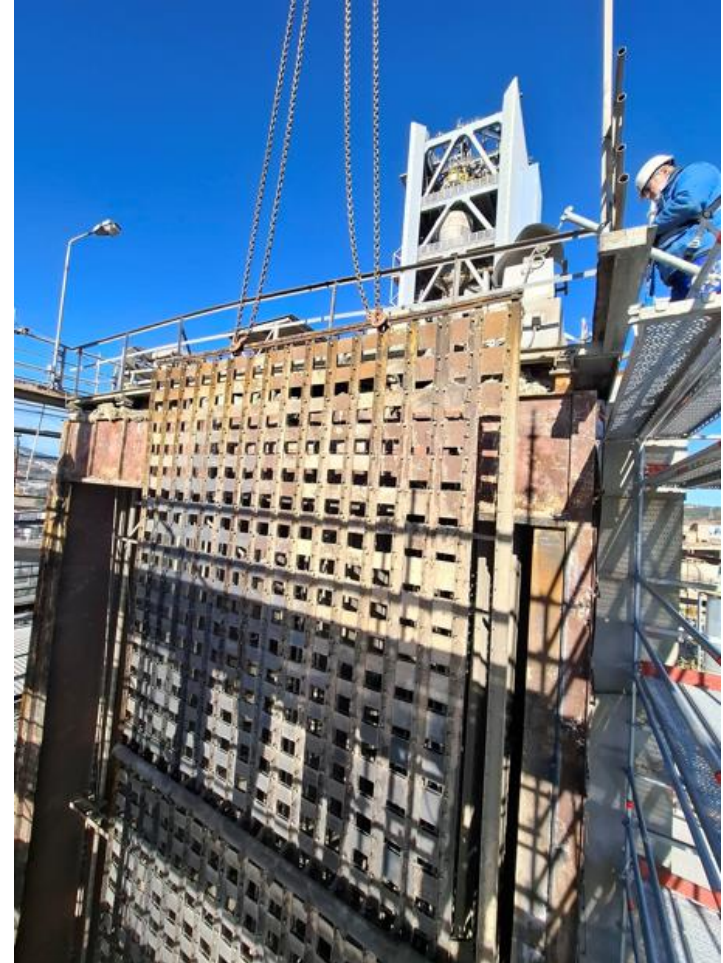
Αντικατάσταση πυρίμαχης επένδυσης προασβεστοποιητή (Calciner)



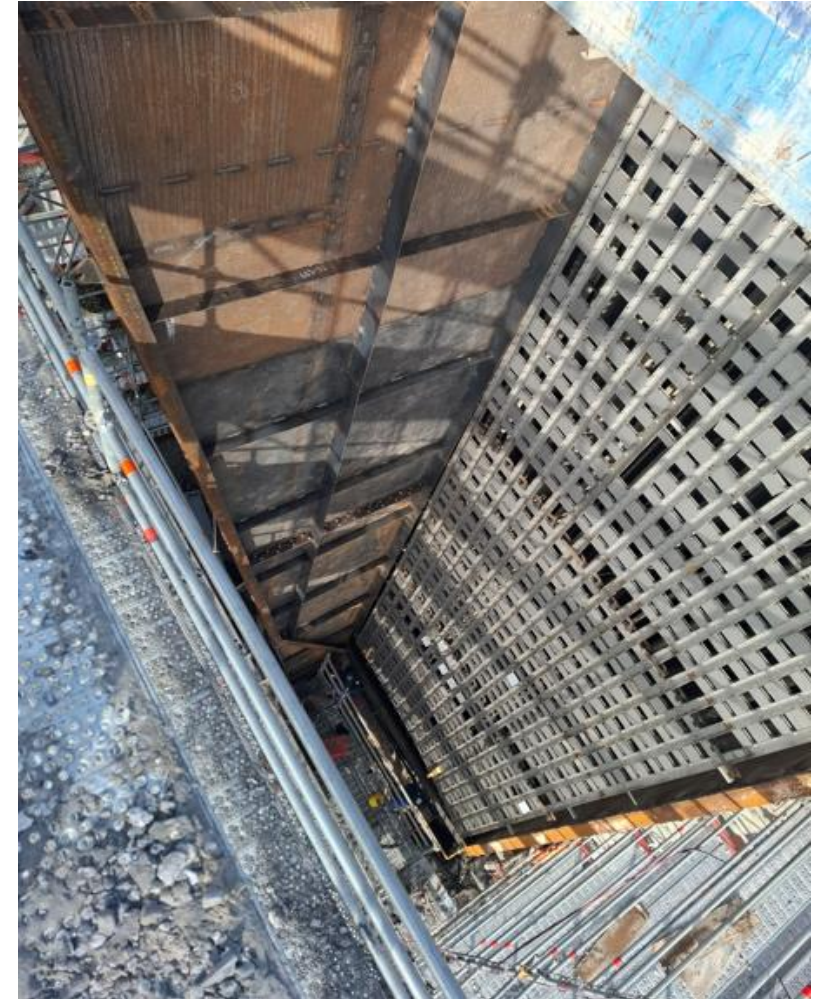
Case study 2, Εργασίες συντήρησης ηλεκτροφίλτρου ΠΚ4



Case study 2, Εργασίες συντήρησης ηλεκτροφίλτρου ΠΚ4



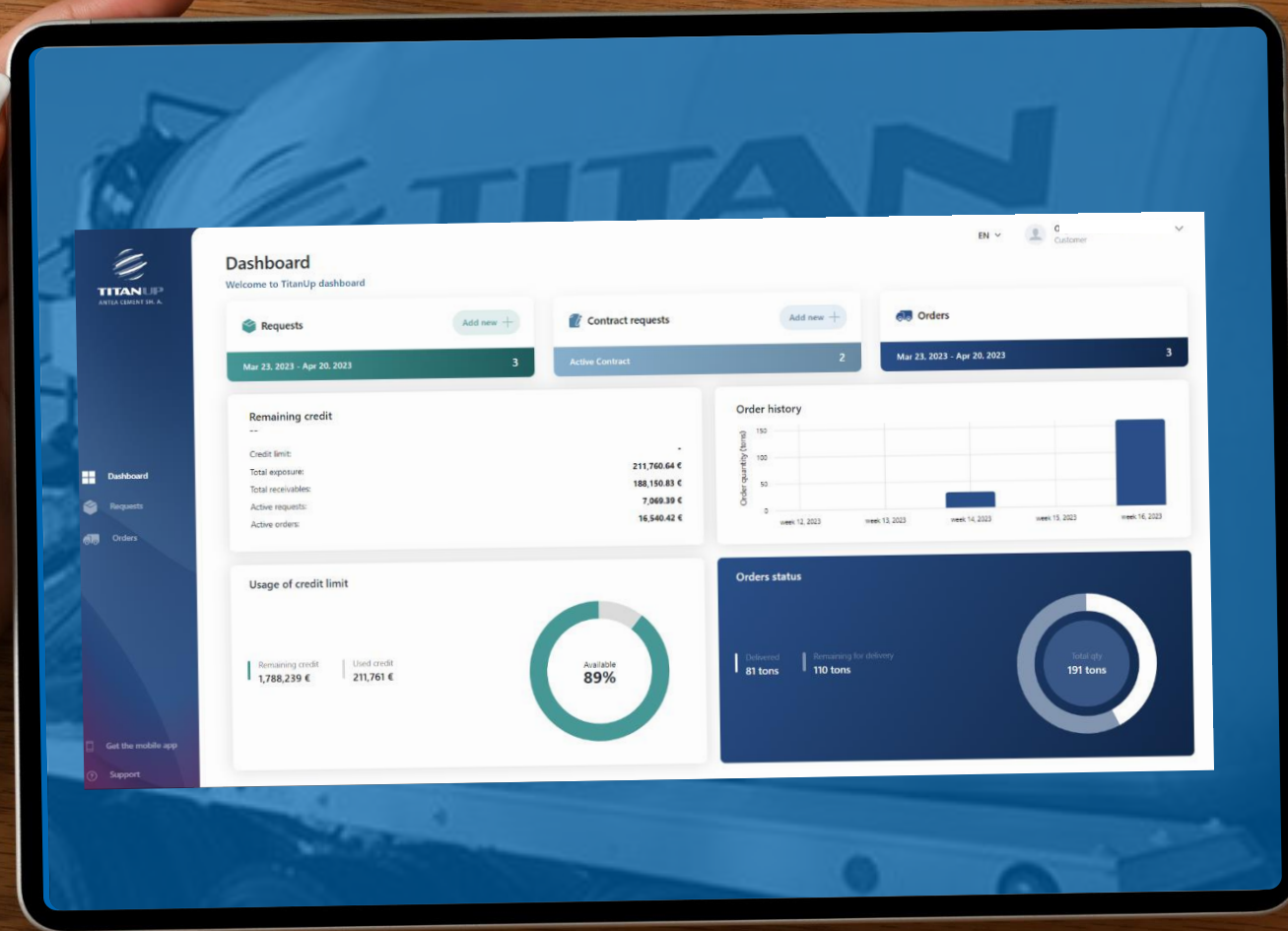
Case study 2, Εργασίες συντήρησης ηλεκτροφίλτρου ΠΚ4



Case study 2, Εργασίες συντήρησης ηλεκτροφίλτρου ΠΚ4



*Our future is
Digital!*



Advanced Robotic Inspections for Challenging Processes in the TITAN Cement Industry (ARChle)

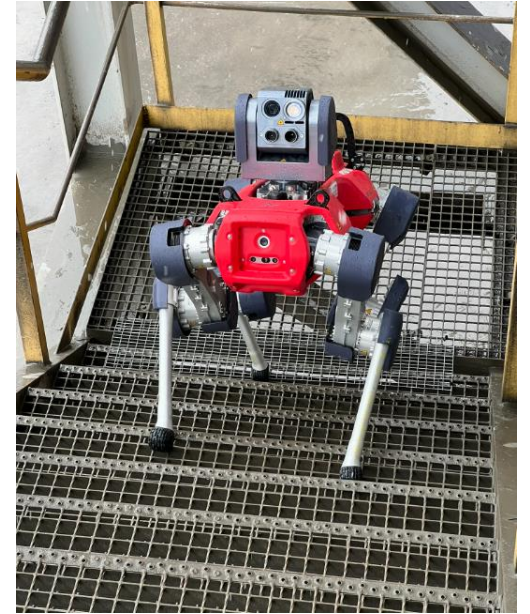
TITAN
Digital
Accelerator

Powered by

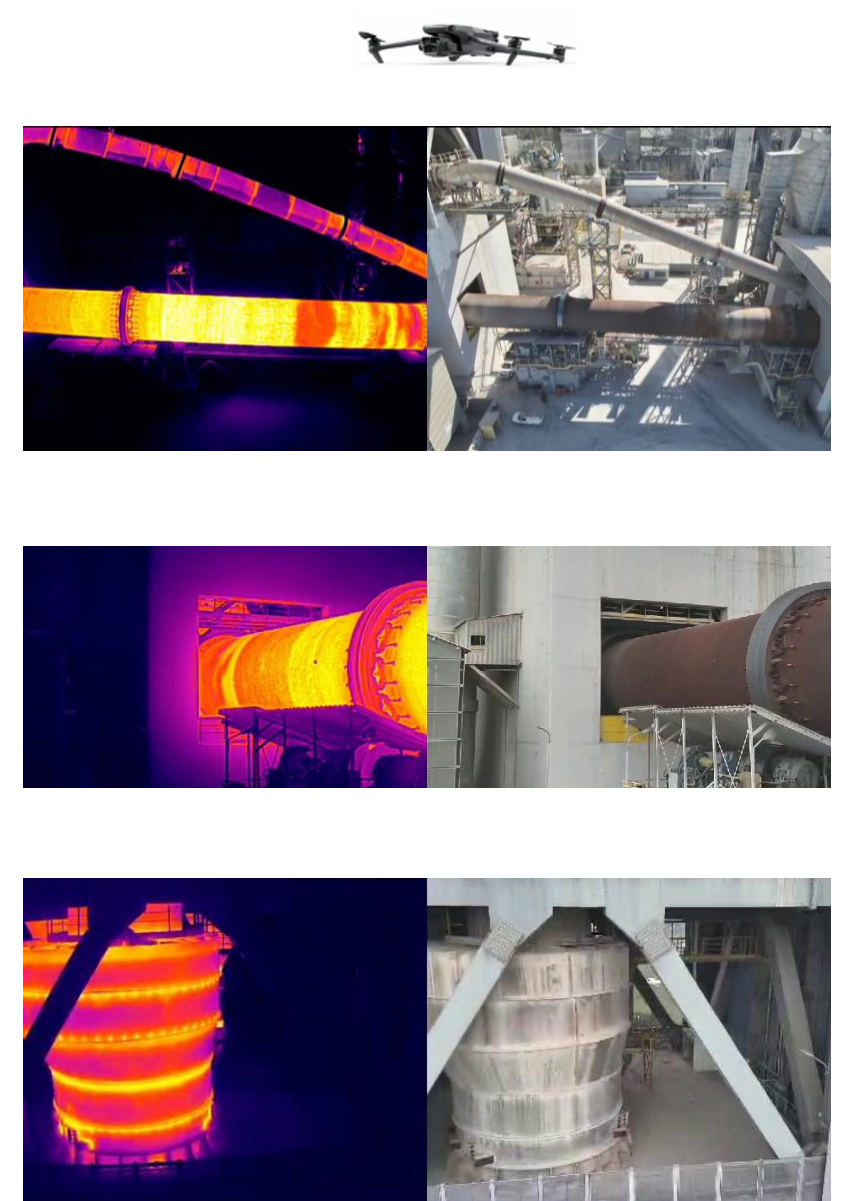


Advanced Robotic Inspections for Challenging Processes

1. Συλλογή δεδομένων από τελευταίας τεχνολογίας αισθητήρες
2. Αποθήκευση σε περιβάλλον Cloud
3. Ανάλυση με AI algorithms, με στόχο την ανίχνευση πιθανών προβλημάτων
4. Οπτική απεικόνιση συμβάντων και ειδοποίηση χρηστών



- Θερμική απεικόνιση εγκαταστάσεων
- Έλεγχος Η/Μ εξοπλισμού
- Οπτικοί έλεγχοι
- Έλεγχοι ηλεκτρικών Υ/Σ
- Ακουστικοί έλεγχοι για εντοπισμό διαρροών πεπιεσμένου αέρα
- Έλεγχοι χρήσης ΜΑΠ
- Έλεγχοι στην περίμετρο (Security)



AI and Data Processing modules

Human presence detection
based on both thermal and RGB
drone data



Ανίχνευση χρήσης ΜΑΠ

PPE detection

Με βάση αλγορίθμους AI with
(χρήση cloud and mobile
interface)



Ποια είναι η σωστή εργασία;

Η Ασφαλής Εργασία



Συντήρηση καμινάδας από εναερίτες

A low-angle, upward-looking photograph of industrial structures, likely a refinery or chemical plant. The image shows large cylindrical storage tanks, complex piping systems, and metal walkways. The structures are silhouetted against a clear, bright blue sky. The perspective creates a sense of height and scale.

Thank you for your attention