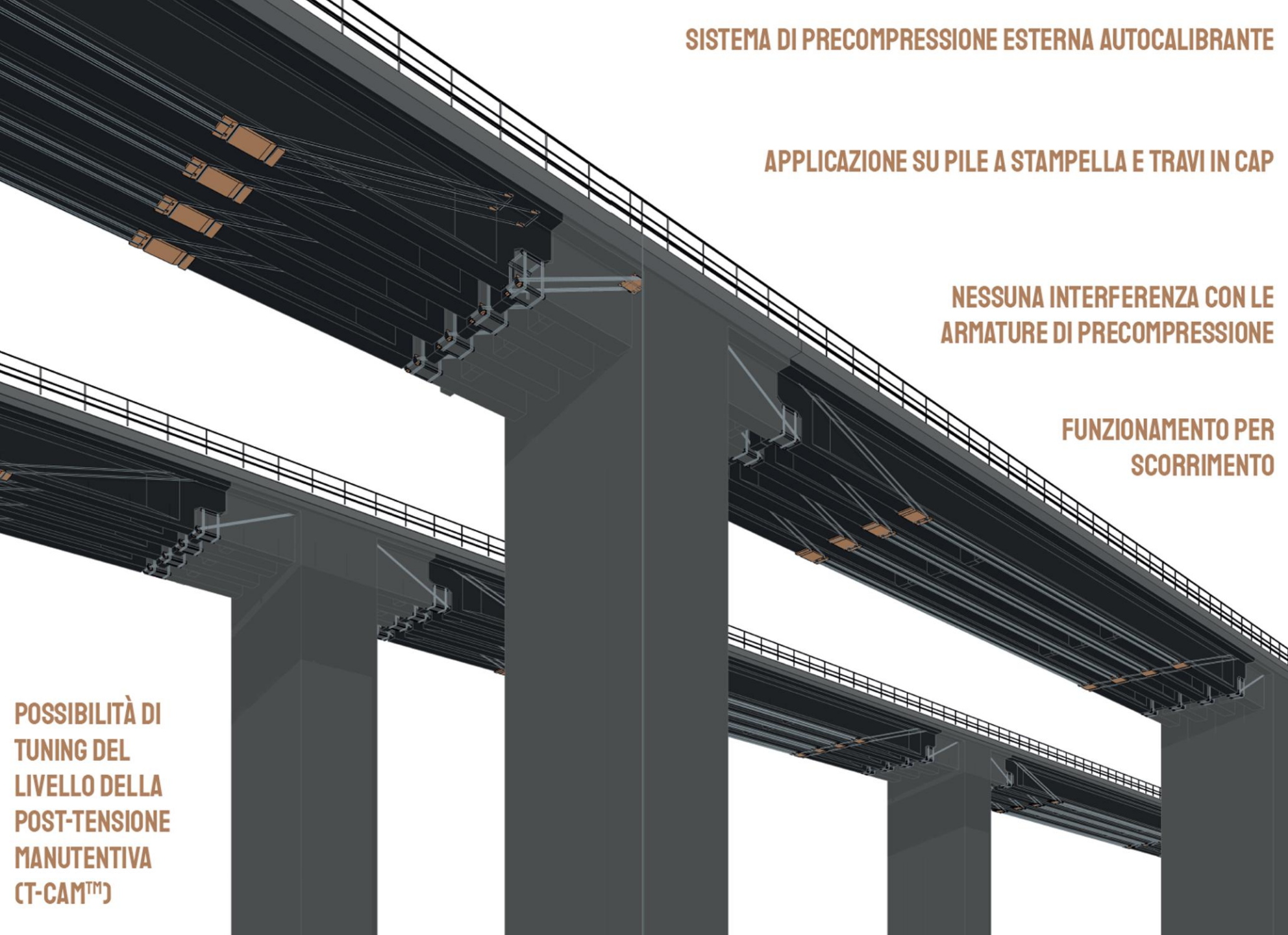


PONTI
E VIADOTTI

CAM
BRIDGE[®]

A technical cutaway diagram of a bridge structure. It shows multiple concrete piers supporting bridge spans. On the underside of the spans, a network of external tendons is visible, connected to orange-colored hydraulic jacking devices. The diagram illustrates how these devices can adjust the tension in the tendons. The text is in Italian and describes the system as an 'autocalibrante' (self-calibrating) external prestressing system.

SISTEMA DI PRECOMPRESSIONE ESTERNA AUTOCALIBRANTE

APPLICAZIONE SU PILE A STAMPELLA E TRAVI IN CAP

**NESSUNA INTERFERENZA CON LE
ARMATURE DI PRECOMPRESSIONE**

**FUNZIONAMENTO PER
SCORRIMENTO**

**POSSIBILITÀ DI
TUNING DEL
LIVELLO DELLA
POST-TENSIONE
MANUTENTIVA
(T-CAM™)**



CAM Bridge®

SCHEMI DI FUNZIONAMENTO

Innovativo sistema di **precompressione esterna per il retrofitting strutturale di ponti e viadotti** che impiega componenti in acciaio inossidabile.

Trova applicazione sulle travi da ponte come un esoscheletro scorrevole sulla struttura, desollecitando gli elementi e **autocalibrando lo stato di precompressione funzione dello stato deformativo** della struttura stessa. I nastri in acciaio inossidabile sono posti in opera con pretensione calibrata seguendo la configurazione naturale dei cavi da precompressione nelle travi da ponte.

Il Sistema CAM-Bridge® **non necessita di sistemi di connessione all'intradosso**, mentre l'unico punto di ancoraggio è spostato in soletta, eliminando le interferenze con le armature di precompressione e quelle di frettaggio presenti nella zona di ancoraggio.

La tecnologia è configurabile per **applicazioni su pile a stampella e travi in CAP**, incrementando la capacità resistente a flessione e taglio, permettendo una facile manutenzione e la **ricalibrazione del tiro nel tempo (T-CAM™)**.

PROBLEMI

Carenza prestazionale delle travi per **perdita di tensione dei cavi esistenti**

Difficoltà di realizzare ancoraggi nelle zone di testata delle travi interessate da elevati percentuali di armature esistenti

Necessità di semplificare le fasi di **installazione** e limitare la **manutenzione**

Il Sistema CAM-Bridge® **lavora come un cavo da precompressione esterno**, disposto seguendo il flusso tensionale naturale dei cavi preesistenti

L'esoscheletro esterno realizzato dal sistema di nastri metallici presollecitati è scorrevole all'intradosso e presenta **sulla soletta superiore i soli punti di ancoraggio**

La posa **non prevede** fasi di incollaggio né **ancoraggi inferiori**, limitando al minimo i tempi di esecuzione. Il Sistema si configura come **ricalibrabile** e impiega tutta **componentistica inox** a garanzia di durabilità

SOLUZIONI

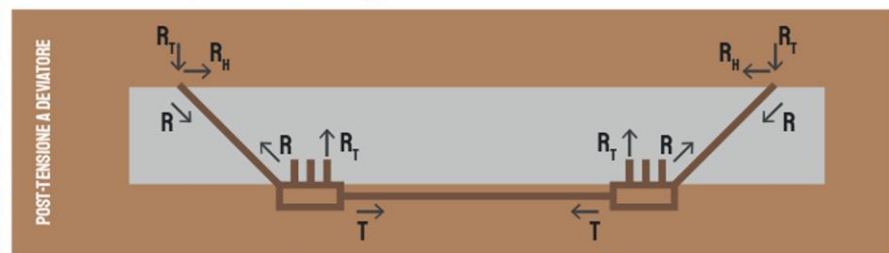
CONFRONTO TRA CAM-Bridge® E SISTEMI DI POST-TENSIONE CONVENZIONALI



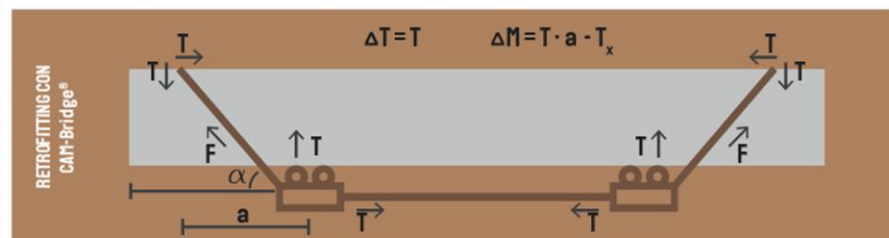
Desollecitazione taglio-flessione | Incremento capacità taglio-flessione | **Desollecitazione per carichi variabili**



Desollecitazione flessione | Incremento capacità flessione | Nessuna desollecitazione per carichi variabili | Interferenza con cavi preesistenti | Ancoraggi su trave



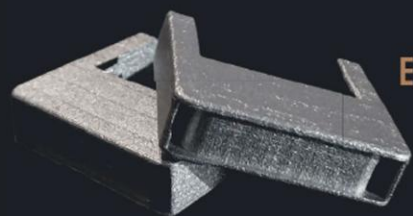
Desollecitazione taglio-flessione | Incremento capacità taglio-flessione | Nessuna desollecitazione per carichi variabili | Interferenza con cavi preesistenti | Ancoraggi su trave e soletta



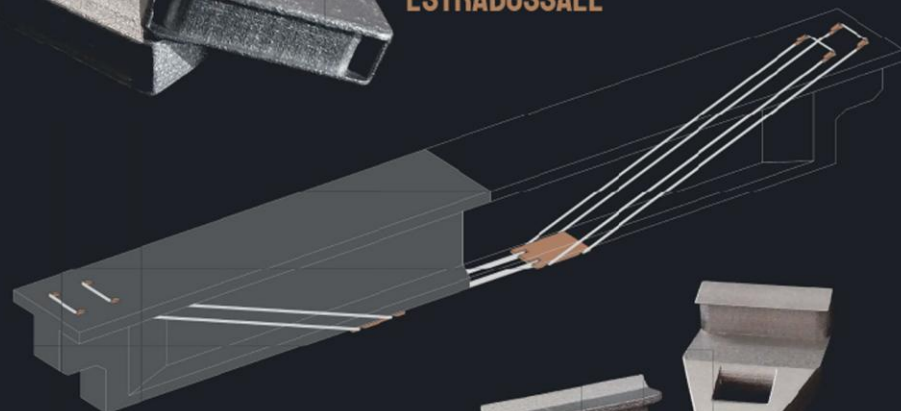
Desollecitazione taglio-flessione | Incremento capacità taglio-flessione | **Desollecitazione per carichi variabili** | Nessuna interferenza cavi preesistenti | Ancoraggi solo in soletta

COMPONENTI

MATERIALE
Acciaio Inox EN 10088-4



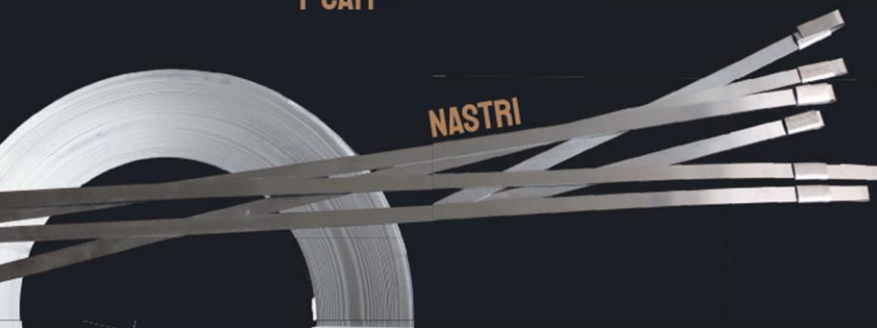
ELEMENTI DI ANCORAGGIO
ESTRADOSSALE



T-CAM™



SLITTA
DEVIATORE

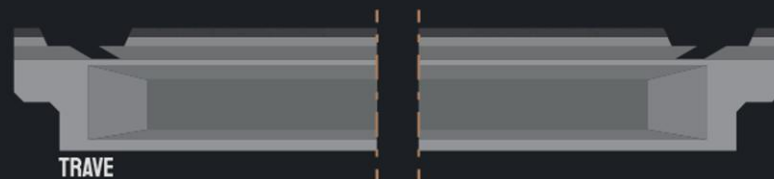


NASTRI

POSA IN OPERA

FASE 1

ESECUZIONE FORI
SOLETTA



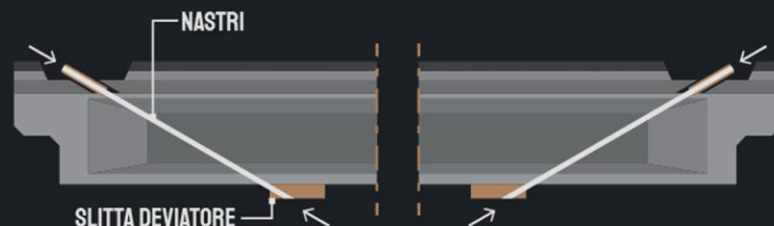
FASE 2

POSA ANCORAGGIO
D'ESTRADOSSO



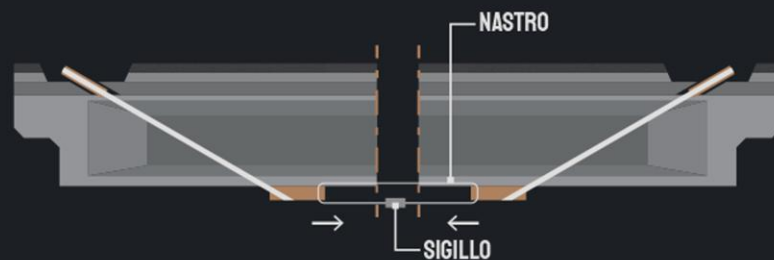
FASE 3

POSA NASTRI
DIAGONALI



FASE 4

POSA NASTRI
ORIZZONTALI



Azienda leader nello sviluppo di nuove **tecnologie antisismiche** e impresa specializzata nel **consolidamento di strutture** ed **infrastrutture** esistenti.

Opera con i propri **sistemi brevettati** nel **miglioramento** ed **adeguamento** statico e sismico di strutture in muratura **storiche e vincolate**, edifici in **cemento armato** e di tipo **prefabbricato**, **grandi opere** e nel retrofitting di **infrastrutture**.

