

**Il programma verifica e progetta iterativamente travi precomprese del tipo: Rettangolare - T rovescio - L - T diritta - I e Predalle, secondo l'Eurocodice 2 UNI EN 1992-1-1 : 2005 e le Norme Tecniche per le Costruzioni del 17 - Gennaio - 2018 o il D.M 14 - Gennaio - 2008 o le Tensioni Ammissibili.**

La verifica viene effettuata in una serie di sezioni disposte a passo costante dal programma a cui vengono aggiunte la prima sezione precompressa, la sezione più sollecitata a flessione e l'ultima sezione precompressa.

Il programma effettua la **verifica anche delle fasi transitorie**: lo **sformo**, il **sollevamento** allo sformo, il **sollevamento/trasporto** dopo un periodo di stoccaggio.

Le **cadute di tensione** sono calcolate nel baricentro dei trefoli contenuti nei 2/3 inferiori di trave. Il **calcolo a rottura** è eseguito in maniera esatta basandosi sui diagrammi di rottura dei trefoli forniti dal produttore degli stessi.

In ogni sezione sono controllate le **sigma principali di trazione e compressione sul baricentro** e viene espressa la distanza minima cui devono essere poste le staffe. È sempre calcolato, inferiormente e superiormente, l'**acciaio per assorbire le trazioni** come da regolamento.

**Verifica a esercizio di una singola sezione di trave a scelta dell'utente**, col controllo delle tau e delle sigma principali di trazione su tutta l'altezza della sezione.

**Verifiche a Taglio** nella sezione non precompressa sull'appoggio, secondo il metodo del "Puntone variabile".

**Carroponte**: inserimento in automatico delle forze dovute ai carroponti (fino a 4). Il programma calcola automaticamente l'involuppo dei momenti e tagli facendo opportune verifiche.

PROGETTO: Esempio Predalle - NOME TRAVE: PREDALLE - COMMESSA: Esempio

**CARICHI CARROPONTE**

Qk1  $\psi_{01}$  1  $\psi_{11}$  0.9  $\psi_{21}$  0  DEMAG  OMIS MONOTRAVE  
 Qk2  $\psi_{02}$   $\psi_{12}$   $\psi_{22}$  coeff multip 1 - 1.3 1  OMIS BITRAVE

Portata carroponte Sinistro			Portata carroponte Destro		
Portata carroponte Sinistro	t		Portata carroponte Destro	t	
Scartamento	m		Scartamento	m	
Carico vert. su una ruota n1s	Kg		Carico vert. su una ruota n2d	Kg	
Carico vert. Totale N1s	Kg		Carico vert. Totale N2d	Kg	
Carico orizz. % N1s (0 - 15)	%	10	Carico orizz. % N2d (0 - 15)	%	10
Carico orizz. su una ruota v1s	Kg		Carico orizz. su una ruota v2d	Kg	
Carico orizz. Totale V1s	Kg		Carico orizz. Totale V2d	Kg	
Interasse Ruote i 1s	m		Interasse Ruote i 2d	m	
Distanza N2 dal bordo x 1s	cm	10	Distanza N2 dal bordo x 2d	cm	10

2 Carroponti  4 Carroponti

N1

10

10 cm

kg

kg

N2

Indicazione delle **Reazioni vincolari Rara e Ultima destre e sinistre** (riportate anche nella relazione di calcolo).

## VERIFICA IN PRECOMPRESSIONE PARZIALE

## VERIFICA DEGLI SBALZI

**DIAGRAMMI DI UTILIZZO** ricerca, data una certa armatura, del diagramma luci portate

## VERIFICA SISMICA

## Verifica delle selle GERBER

Verifica al fuoco (modulo aggiuntivo opzionale)

**CARICHI NEVE-VENTO** per tutte le località d'Italia nelle varie situazioni di carico.