

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

La trave può avere getto in opera e carichi concentrati.

Si possono inserire spezzoni di armatura lenta

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

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

PROGETTO AUTOMATICO DEI TREFOLI PRE-TESI (per travi precomprese): il programma progetta automaticamente i trefoli minimi necessari secondo quanto richiesto per la verifica a rottura.

PROGETTO AUTOMATICO DEI FERRI (per travi in armatura lenta): Il programma permette di progettare direttamente i ferri minimi necessari per la trave secondo quanto richiesto per la verifica a rottura. Si procede comunque con il controllo di tutte le verifiche nelle varie fasi. Dopo aver eseguito il calcolo, o dopo aver progettato i ferri in automatico, vengono visualizzate direttamente nello schema della trave i risultati delle verifiche.

PROGETTO AUTOMATICO DELLE STAFFE A TAGLIO + TORSIONE E DEI FERRI ALL'APPOGGIO

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.

VERIFICA LOCALE (Verifica di carico su un dente sporgente + Verifica dente e sospensione + Verifica della sola sospensione) – Per le travi ad altezza costante

VERIFICHE A TAGLIO nella sezione non precompressa sull'appoggio, secondo il metodo del "Puntone variabile".

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

Creazione di un database di SOLAI frequentemente utilizzati per il calcolo automatico di G1, senza dover consultare ogni volta le tabelle dei pesi

Input dei carichi sulla trave a m2 o ml a scelta dell'utente

QUALSIASI TIPO DI SEZIONE Input per punti, per trapezi, da DXF, sezioni automatiche parametriche, oppure inseriamo noi i vostri casseri per travi personalizzate

Calcolo automatico delle **caratteristiche geometriche**.

VERIFICA IN PRECOMPRESSIONE PARZIALE

VERIFICA CON SBALZI

Grafici momenti e tagli

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.

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.

Relazioni e tabelle di servizio esportabili in Word, RTF, PDF, HTML

Risultati evidenziati per una lettura facile e immediata, con segnalazione di eventuali valori fuori dai limiti imposti dalle normative

Grafici dell'area di staffe necessaria lungo tutta la trave

Gestione grafica semplice e veloce dei ferri

Per gli ingegneri che lavorano con più ditte, è stata inserita la possibilità di memorizzare tutti i dati di default e i parametri dipendenti dalla ditta in "Criteri", così è più facile e veloce passare da una commessa all'altra senza paura di sbagliare o dimenticare impostazioni. Ad esempio, è possibile salvare un numero qualsiasi di schemi di sollevamento e trasporto.

E' possibile passare da una sezione all'altra per la verifica in pochi secondi e visualizzare immediatamente se è soddisfatta o no.

Salvataggio di impostazioni che facilitano l'inserimento dei dati più frequentemente usati dall'utente

SCHEMA DELLA TRAVE: in ogni momento sono visualizzati la sezione corrente, eventuale getto, i ferri presenti nel progetto e i risultati delle verifiche a rottura e a taglio (dopo che è stato fatto il calcolo) per tenere sempre sotto controllo la situazione della trave.

SCHEDE DI PRODUZIONE AUTOMATICA con computo metrico e conforme Norme ISO.

Numerosi tipi di ferri e staffe parametrici

Utilities integrate permettono all'ingegnere di svolgere calcoli di routine molto velocemente:

- CALCOLO AREE FERRI (per calcolare l'area di uno o più ferri, sommarle e calcolare l'area dei ferri/m)
- TABELLA AREE FERRI
- TABELLE AREE TREFOLI
- CONVERSIONE DI UNITA' DI MISURA
- PARAMETRI SISMICI
- CARICHI NEVE-VENTO per tutte le località d'Italia nelle varie situazioni di carico.

POSSIBILITA' DI UTILIZZO DA PARTE DELL'UFFICIO PREVENTIVI

Sempre aggiornato alla normativa vigente

Implementato dalle richieste dei vari clienti

Lingue supportate: **Italiano, Inglese, Spagnolo**