

IDEA Concrete



RCS:

- ✓ Sezione in calcestruzzo armato generica/predefinita di Travi, Pilastrini, Telai, Piastre
- ✓ Geometria generale o predefinita (40 modelli)
- ✓ EN 1992-1-1, EN 1992-1-2, EN 1992-2, EN 1992-3 più annessi nazionali, SIA 262
- ✓ Tutte le verifiche allo SLU e SLE secondo EN/ACI.
- ✓ Progetto di elementi in calcestruzzo armato 1D/2D, tutte le verifiche allo SLU e SLE
- ✓ Verifica di resistenza al fuoco
- ✓ Sezioni composte calcestruzzo-calcestruzzo
- ✓ Valutazione del carico ponte (per valutare la capacità di un ponte di trasportare un carico accidentale predeterminato)



Beam:

Progetto e verifica secondo normative di travi in c.a. di varie topologie. Spostamenti non lineari.



Checkbot

- ✓ Collegamenti BIM diretti con programmi FEA attraverso **Checkbot**: SAP2000, AxisVM, Robot Structural Analysis, RFEM, RSTAB, STAAD.Pro, SCIA Engineer
- ✓ Collegamenti BIM con programmi FEA attraverso **Idea.exe**: MIDAS Gen, MIDAS Civil (versione corrente).



Concrete Member:

Applicazione per il calcolo e la valutazione di strutture in cemento armato spaziali e l'analisi di membrature strutturali 3D di qualsiasi topologia.

Analisi e progetto di elementi in calcestruzzo (travi, pilastri)

Quattro livelli di analisi:

1. Analisi lineare
 2. Analisi Non lineare per il Materiale (MNA)
 3. Analisi di Buckling Lineare (LBA)
 4. Analisi Non lineare per Materiale e Geometria con Imperfezioni (GMNIA).
- ✓ Verifica Resistenza al Fuoco
 - ✓ Applicazione incorporata RCS: Tutte le verifiche allo SLU e SLE secondo EN/ACI nelle ribbon
 - ✓ Visualizzazione dei risultati 3D
 - ✓ Relazione di calcolo completamente personalizzabile

IDEA Concrete + Detail



RCS:

- ✓ Sezione in calcestruzzo armato generica/predefinita di Travi, Pilastrini, Telai, Piastre
- ✓ Geometria generale o predefinita (40 modelli)
- ✓ EN 1992-1-1, EN 1992-1-2, EN 1992-2, EN 1992-3 più annessi nazionali, SIA 262
- ✓ Tutte le verifiche allo SLU e SLE secondo EN/ACI.
- ✓ Progetto di elementi in calcestruzzo armato 1D/2D, tutte le verifiche allo SLU e SLE
- ✓ Verifica di resistenza al fuoco
- ✓ Sezioni composte calcestruzzo-calcestruzzo
- ✓ Valutazione del carico ponte (per valutare la capacità di un ponte di trasportare un carico accidentale predeterminato)



Beam:

Progetto e verifica secondo normative di travi in c.a. di varie topologie. Spostamenti non lineari.

Collegamenti BIM

- ✓ Collegamenti BIM diretti con programmi FEA attraverso **Checkbot**: SAP2000, AxisVM, Robot Structural Analysis, RFEM, RSTAB, STAAD.Pro, SCIA Engineer
- ✓ **Collegamenti BIM** con programmi FEA attraverso **Idea.exe**: MIDAS Gen, MIDAS Civil (versione corrente).



Concrete Member:

Applicazione per il calcolo e la valutazione di strutture in cemento armato spaziali e l'analisi di membrature strutturali 3D di qualsiasi topologia.

Analisi e progetto di elementi in calcestruzzo (travi, pilastri)

Quattro livelli di analisi:

1. Analisi lineare
 2. Analisi Non lineare per il Materiale (MNA)
 3. Analisi di Buckling Lineare (LBA)
 4. Analisi Non lineare per Materiale e Geometria con Imperfezioni (GMNIA).
- ✓ Verifica Resistenza al Fuoco
 - ✓ Applicazione incorporata RCS: Tutte le verifiche allo SLU e SLE secondo EN/ACI nelle ribbon
 - ✓ Visualizzazione dei risultati 3D
 - ✓ Relazione di calcolo completamente personalizzabile



Detail:

Applicazione per il calcolo delle regioni di discontinuità in dettagli di calcestruzzo, pareti e diaframmi per ponti.

- ✓ **Rinforzo e verifica dei dettagli delle zone di discontinuità del calcestruzzo: pareti e travi (in 2D):** testate discontinue, aperture, ganci, mensole, diaframmi per ponti, unioni di telai, ecc...
- ✓ **Tutte le verifiche allo SLU e SLE secondo EN/ACI.**
- ✓ **Analisi non lineare eseguita in background. Sforzo e deformazione determinato con il metodo CSFM (Compatible Stress Field Method)**
- ✓ **Verifiche di fessurazioni e spostamenti. Softening in compressione. Tension stiffening.**