



# EASYWALL

## >> IL PROGETTO DELLE PIASTRE IN CALCESTRUZZO

**EASYWALL** è un ambiente di **Nòlian All In One** per il progetto e la verifica di elementi piani in calcestruzzo armato.

### Le azioni nello spazio

**EASYWALL** opera sulle sollecitazioni in elementi piani (a 3, 4 o 8 nodi) ottenute dall'analisi in **Nòlian**.

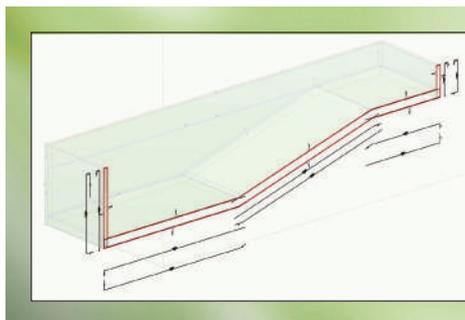
Poiché **EASYWALL** è destinato allo studio di elementi strutturali piani di rilevante importanza, esso opera sullo stato di sollecitazione completo biassiale, cioè considerando le sollecitazioni membranali e flessionali biassiali in modo che il progetto sia significativo per qualsiasi sollecitazione o giacitura dell'elemento.

Il metodo adottato è un metodo allo stato limite dovuto soprattutto a A. Gupta che è molto completo e si è dimostrato molto affidabile. Il metodo è descritto nel manuale di **EASYWALL**.

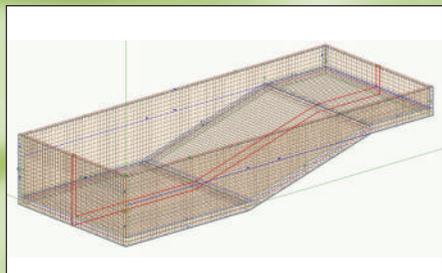
Le combinazioni vengono eseguite secondo i dettami della normativa del DM del 14 gennaio 2008. I coefficienti delle combinazioni sono assegnati, per ogni tipo di carico, come valori di default a quelli della suddetta normativa ma possono essere modificati per adeguarsi a qualsiasi situazione. Anzi si possono generare nuovi "tipi" di carico con tutti i parametri in combinazione voluti. Il sistema delle combinazioni nei programmi che ne fanno uso, è unificato e molto flessibile.

### Stato limite di esercizio

Oltre al progetto ed alla verifica della stabilità delle armature, **EASYWALL** esegue la verifica allo stato limite di esercizio e calcola l'ampiezza delle fessure con metodo rigoroso correlato al modello completo e sofisticato di rappresentazione dello stato tensionale nell'elemento, cosa particolarmente utile per i manufatti importanti quali i serbatoi, e delle tensioni per stato limite di danno.



>> LA SEZIONE LONGITUDINALE DI UNA PISCINA CONSENTE UNA CHIARA VISUALIZZAZIONE DELLE ARMATURE.



### La gestione delle armature

**EASYWALL**, nella fase di progetto, individua automaticamente ogni "parete" piana del modello e la progetta indipendentemente. Le armature possono essere assegnate come barre singole o reti elettrosaldate di dimensioni assegnate. L'ancoraggio avviene "piegando" l'armatura considerata come un foglio.

>> VI SONO MOLTI ALTRI METODI DI RAPPRESENTAZIONE DELLE ARMATURE.

Un editor grafico consente non solo di modificare i fogli e gli ancoraggi, ma di tagliarli e aggiungerne altri. L'editor

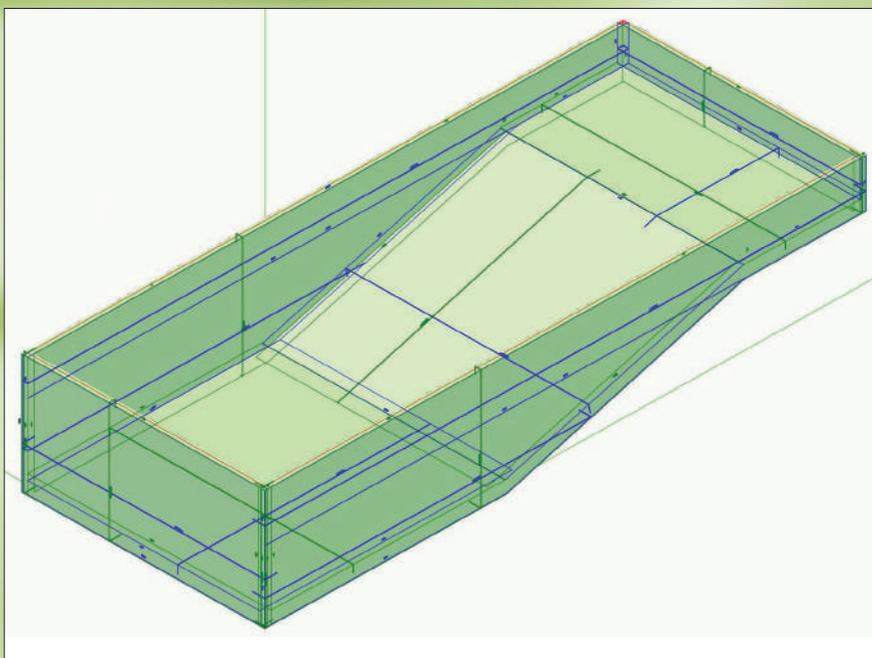
ciò consente di operare sulla parte tridimensionale con potenti strumenti interattivi di modellazione solida del foglio di armatura. L'ancoraggio ne risulta completamente gestibile e modellabile.

### Verifiche geotecniche

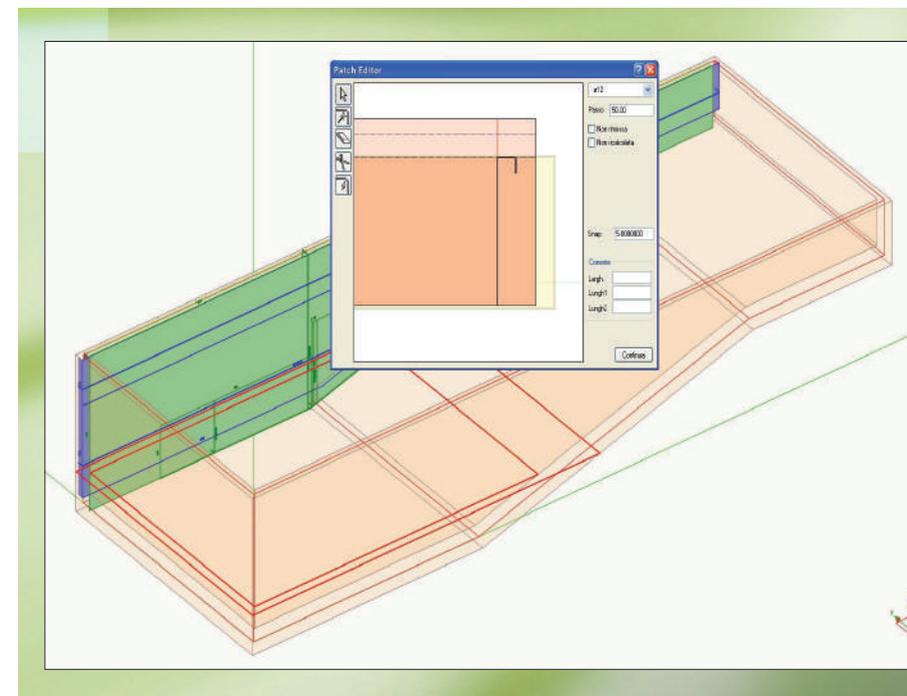
**EASYWALL** esegue le verifiche geotecniche su platee di fondazione. Le verifiche geotecniche di fondazioni su travi su suolo elastico e su plinti si eseguono in **EasyBeam** (vedi). La verifica delle piastre può essere eseguita anche se la struttura è in acciaio e quindi trattata con **EasySteel** (vedi).

### Le rappresentazioni

Le rappresentazioni grafiche in **EASYWALL** sono molto potenti e versatili per consentire di visualizzare accuratamente e valutare la disposizione delle armature ottenuta



>> ANCORA UN ALTRO METODO.



>> UN EDITOR GRAFICO CONSENTE NON SOLO DI MODIFICARE I FOGLI DI ARMATURA E GLI ANCORAGGI, MA ANCHE DI TAGLIARLI ED AGGIUNGERNE ALTRI.



SOFTING SRL  
VIA REGGIO CALABRIA 6 / 00161/ ROMA  
T. 06 44291061 / F. 06 44235715  
E. INFO@SOFTING.IT

[WWW.SOFTING.IT](http://WWW.SOFTING.IT)

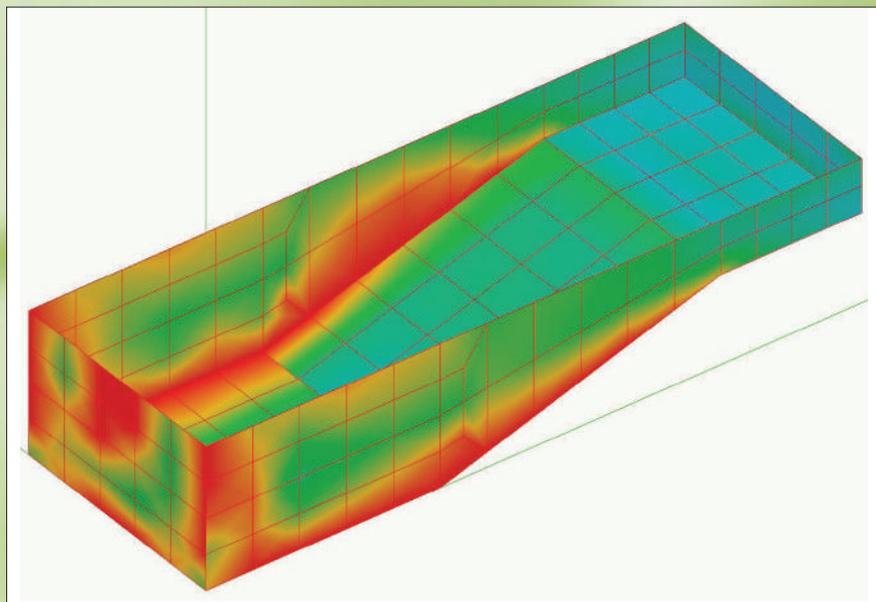
automaticamente dal progetto. Le verifiche, sempre numeriche o a dialogo, consentono di valutare gli effetti di eventuali modifiche effettuate alle armature.

### Stampe ed esecutivi

Il metodo di produzione della relazione di calcolo è standardizzata per gli ambienti di **All In One**. Si veda la brochure di **EASYBEAM**.

### Limiti

In **EASYWALL** non sono applicati altri parametri di normativa inerenti le sollecitazioni sismiche nelle pareti in quanto non sono previsti per il tipo di manufatti ai quali **EASYWALL** si intende dedicato. Inoltre tali prescrizioni sono applicabili sul modello a trave inflessa e non su modelli al continuo, come quelli trattati da **EASYWALL**. Per la modellazione di pareti si veda **DonJon**.



>> LA VERIFICA A COLORI DEL FATTORE DI SFRUTTAMENTO CONSENTE DI VALUTARE SE EVENTUALI MODIFICHE APPORTATE DAL PROGETTISTA ALLE ARMATURE SONO SICURE. LA RAPPRESENTAZIONE SOLIDA CON LA SEZIONE RIMOSSA CONSENTE ANCHE DI CONTROLLARE VISIVAMENTE LE SUPERFICI MENO ACCESSIBILI.