

# CDJ *Win*

## Computer Design of Joints

**CDJ *Win*** è il software della libreria **STS** per la progettazione integrata di più recente implementazione.

Il programma consente l'analisi FEM e la progettazione di connessioni in acciaio caratterizzate da geometria generica comunque complessa.

Il software è dotato di sofisticate procedure, appositamente realizzate, per l'input, il calcolo, la redazione di report su carta sia tabellari che grafici e la visualizzazione grafica dei risultati.

Quest'ultima fase, in particolare, contempla una intuitiva rappresentazione grafica dell'unione con colormap che consentono una immediata comprensione dell'analisi FEM e delle verifiche degli elementi.

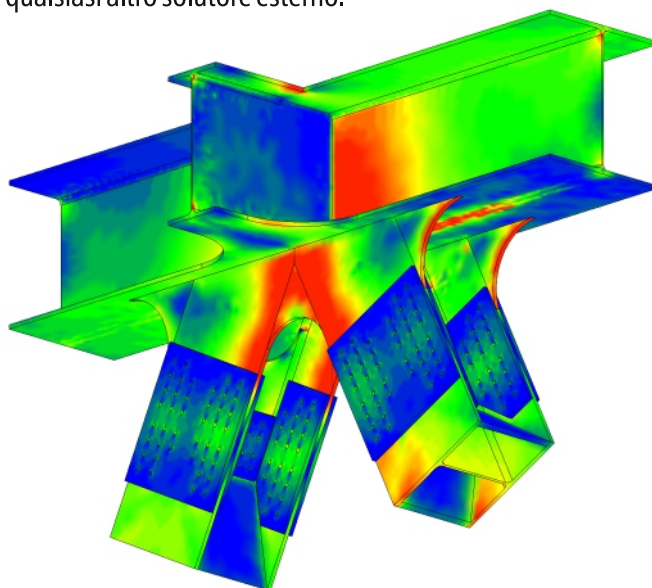
Il solutore a 64 bit, dotato di calcolo parallelo, permette di analizzare rapidamente modelli anche particolarmente grandi e complessi.

Il modello solido 3d del nodo in formato .step, utilizzabile per il disegno esecutivo del nodo, viene realizzato automaticamente durante le fasi di generazione del modello FEM.

# Novità Novità 2024 2024

**CDJ *Win***, nel rispetto del paradigma BIM, è inoltre dotato di una serie di collegamenti per l'import/export da altri CAD (Tekla® e Revit®) e solutore SAP2000®.

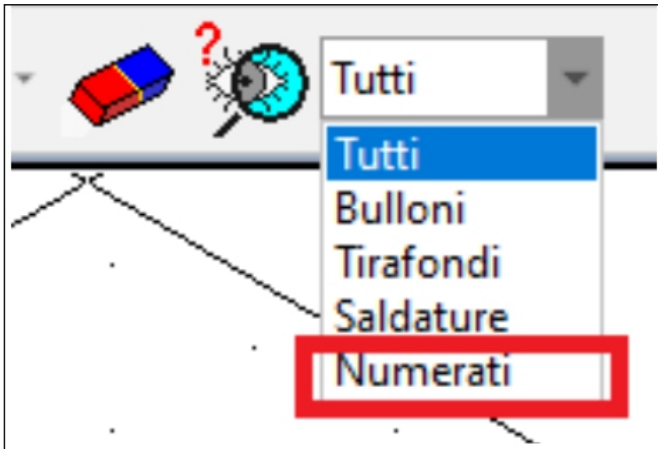
Il pacchetto è altresì dotato di una tecnologia proprietaria che permette virtualmente, su richiesta utente, l'import da qualsiasi altro solutore esterno.



*Esempio sezione mista c.a.-acciaio*

Tra le **Novità 2024** figurano le seguenti:

1. In fase "Manipolazioni" è stata potenziata la procedura di **scelta su filtro dei jointer** (Tutti / Bulloni / Tirafondi \ Saldature) con l'inserimento della nuova opzione "Numerati".



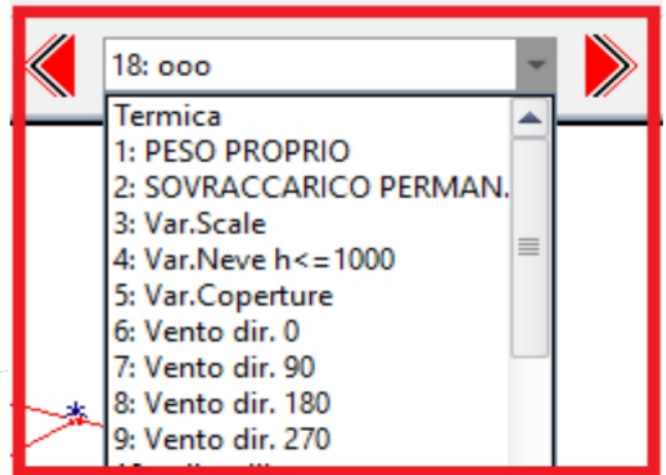
Grazie a questa nuova opzione è possibile selezionare o deselegionare i soli jointer per i quali è presente una numerazione attiva. Infatti, nel caso si voglia selezionare/deselegionare un gruppo di jointer caratterizzati da numerazione contigua, è adesso possibile, prima numerare il gruppo con il comando per la numerazione parziale dei jointer e poi, chiedere la selezione/deselezione in base a questo pre-filtro.

## 2. FUNZIONALITÀ CON BONUS PACK 2024:

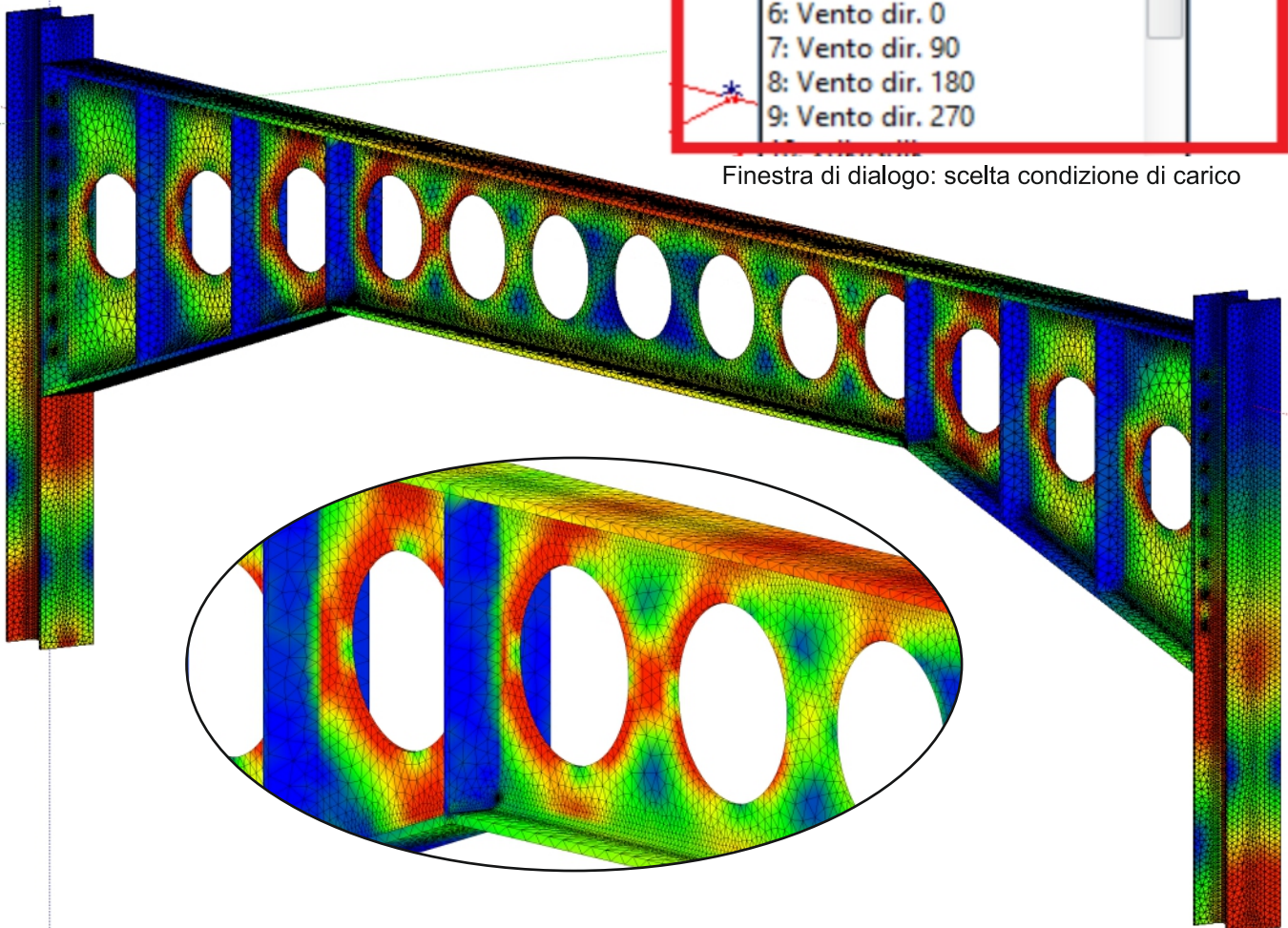
Implementata la procedura di **inserimento di aste in**

**legno**. A tale proposito, è da precisare che per questi elementi, a valle del calcolo, non viene restituita alcuna colormap nella Visualizzazione Risultati e quindi non vengono eseguite le relative verifiche. La fase di calcolo e verifica riguarderà i soli elementi metallici aggiunti in fase di modellazione (del tipo "custom", ovvero "ideati" dall'utente) che pertanto verranno automaticamente dimensionati. **IMPORTANTE:** Sia per l'asta in legno sia per i Jointer che l'attraversano, le verifiche "lato legno" devono essere eseguite manualmente dell'utente.

3. In fase di input spaziale è stata ulteriormente ottimizzata la **gestione della scelta della condizione di carico**; adesso, nella fase di input delle condizioni di carico, la modalità di selezione delle condizioni esistenti e la creazione di condizioni nuove vengono così eseguite con appositi comandi, presenti direttamente sulla toolbar; questi danno indicazioni sia in riferimento alla condizione di carico, sia in riferimento alla descrizione della stessa.

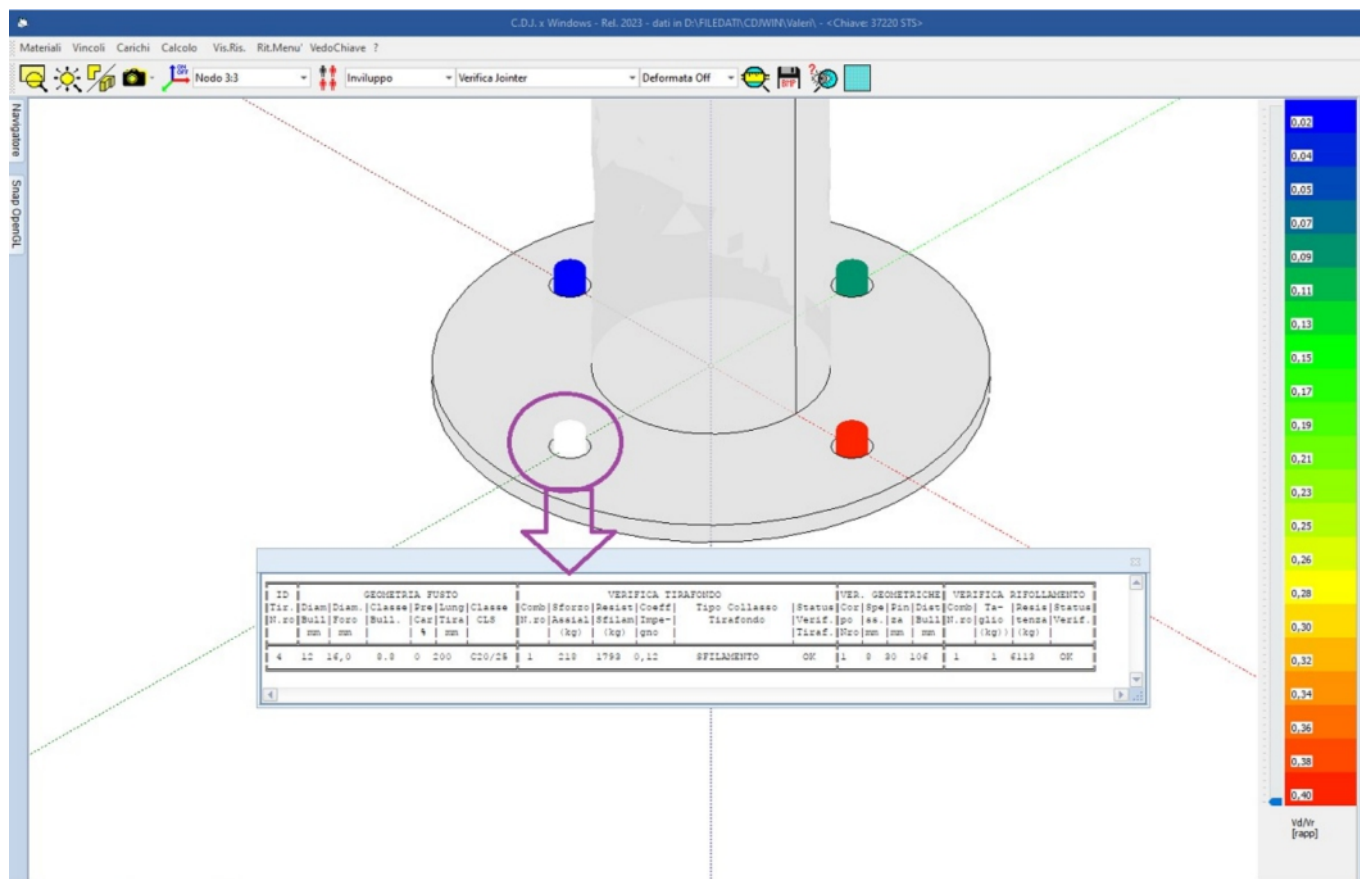


Finestra di dialogo: scelta condizione di carico

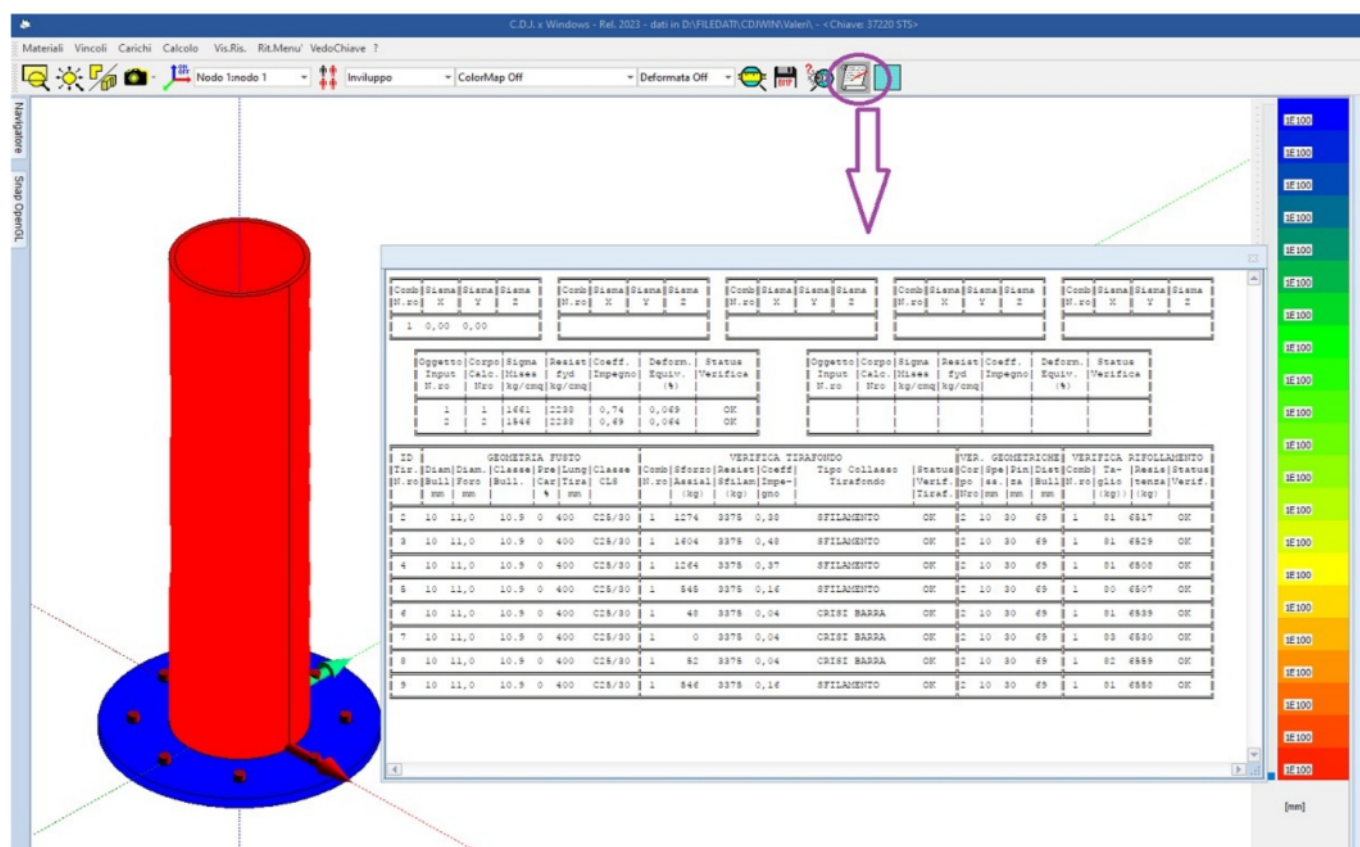




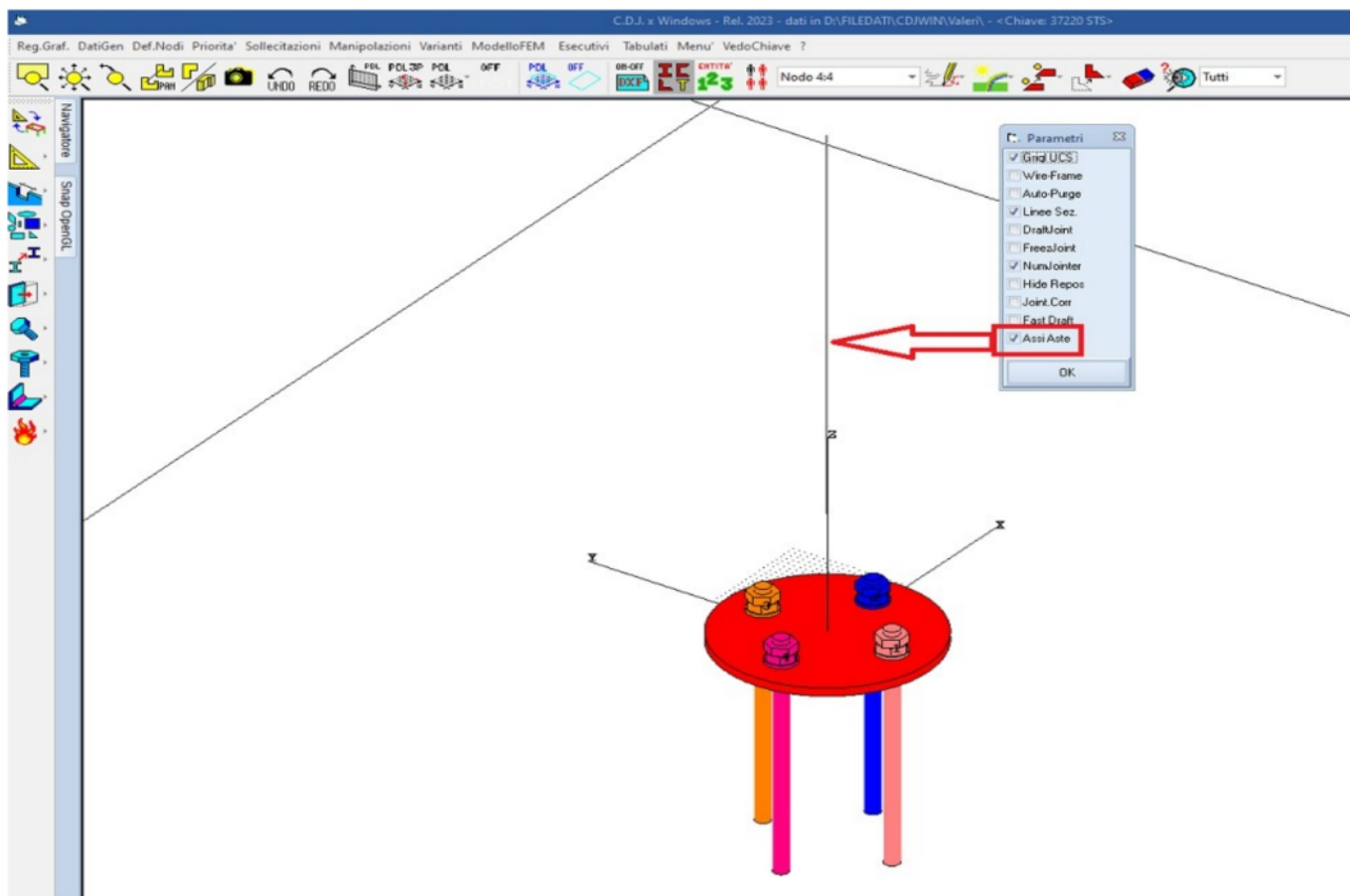
4. Inserita la possibilità di ottenere la **stampa della verifica dei jointer** nella fase di visualizzazione risultati. Una volta selezionata la visualizzazione dei coefficienti di impegno dei jointer se si clicca su un jointer, viene mostrata la tabella di verifica. **FUNZIONALITÀ CON BONUS Pack 2024.**



5. In questa nuova edizione, nella fase di visualizzazione risultati, è stata implementata una nuova procedura operativa che con semplici passaggi intuitivi consente di visualizzare a video un **estratto del tabulato di stampa** contenente tutte le verifiche del nodo in esame.



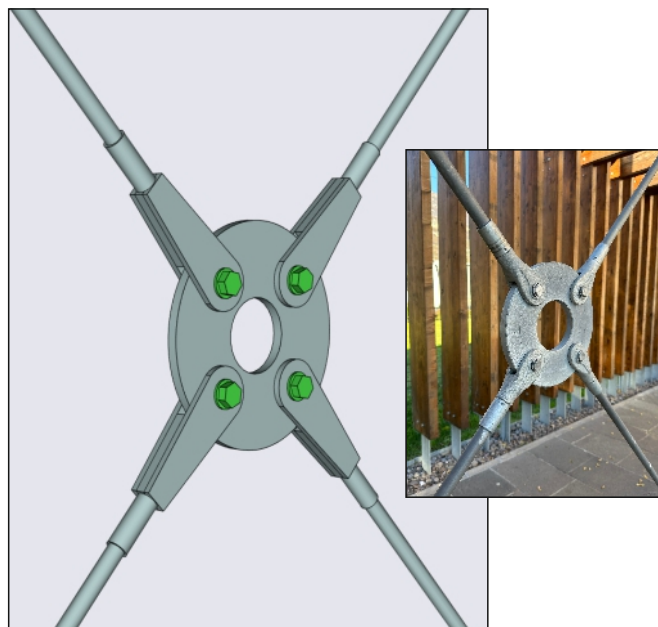
6. Nella fase di manipolazioni è adesso possibile utilizzare una nuova opzione, presente nei parametri, che consente di visualizzare la linea d'asse delle aste presenti nella scena. **Il tracciamento delle linee d'asse** delle aste è particolarmente comodo nel caso di elementi tubolari, in quanto permette di rendere più agevoli tutte le procedure necessarie per il disegno/progetto del nodo, (copia circolare, copia rototraslante, copie parametriche, etc..).



7. Nella fase di stampa verifiche Bulloni e Tirafondi, nel caso sia presente un solo jointer, per la distanza dal bullone più vicino non stampa più 10000 ma il dato è reso vuoto.

8. Ottimizzata la procedura di input saldature attraverso una nuova modalità opzionale che consente l'inserimento in serie dei cordoni di saldatura semplicemente con un solo click. **FUNZIONALITÀ CON BONUSPACK 2024.**

9. Nuova fase di stampa "Risultanti Vincoli Interni" con cui, nel caso di vincoli interni creati in automatico tramite la definizione di "Gruppi Saldati", è possibile conoscere il **regime degli sforzi scambiati tra le superfici a contatto**. Noti tali sforzi è anche possibile dimensionare eventuali cordoni di saldatura.



RISULTANTI VINCOLI INTERNI NODO 1

Vincolo N.ro	Corpo N.ro	Superf. N.ro	Comb. N.ro	Fx kq	Fy kq	Fz kq	Mx kq*m	My kq*m	Mz kq*m
1	1	2	1	650	0	-1282	0	650	0



# CDJ Win

## Dynamic Help Desk

### Help in linea dinamico

(Nuova funzionalità disponibile in aggiornamento)

Nuova funzionalità di "help on line" che permette di fornire un accesso immediato alle informazioni presenti nel manuale d'uso del software.

Il nuovo sistema di Help, con un solo click, permette infatti di richiamare a video il manuale già "aperto" sulla pagina che descrive la procedura software che si sta utilizzando.

Nei casi in cui un particolare dato necessiti di spiegazioni dettagliate, cliccando la scritta "Mostra Help Dato Attivo" il nuovo sistema di Help aprirà il manuale nel punto in cui il dato viene spiegato con il maggior dettaglio possibile. A partire dal punto in cui è stato aperto il manuale, l'utente potrà navigare all'interno del documento stesso

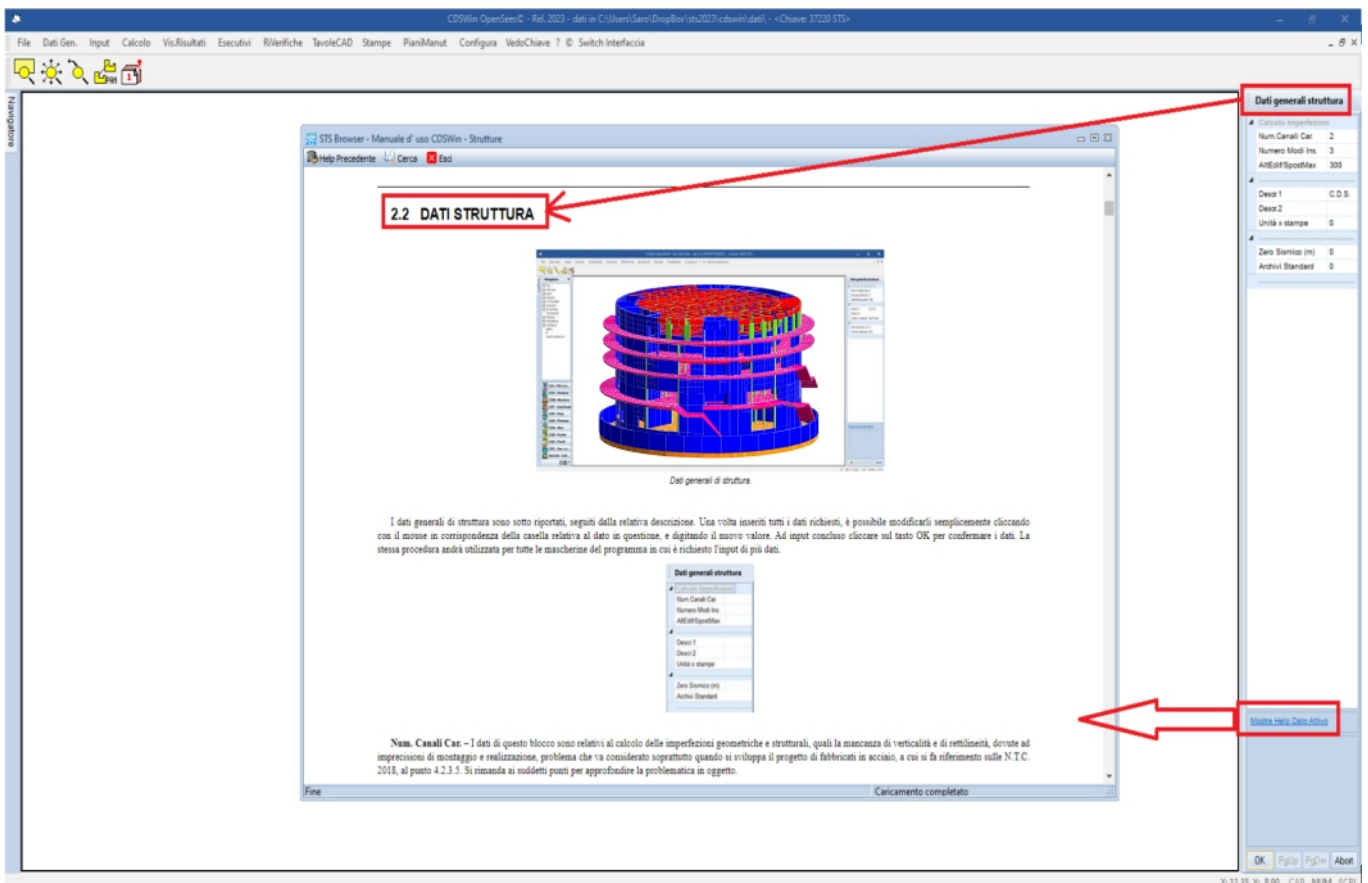
# Novità<sup>®</sup>

# Novità

# 2024

# 2024

facendo anche uso del comando "Cerca" integrato nel browser; in ogni momento di tale navigazione è possibile tornare al punto di partenza in cui è stato aperto il manuale tramite il comando "HelpPrecedente". Questa nuova implementazione diventerà, pertanto, lo snodo per il reperimento semplice e rapido di tutto il materiale correlato alla fase di input dati su cui l'utente sta operando. Infatti l'utente avrà così la possibilità di reperire tutte le informazioni disponibili grazie all'utilizzo di link ipertestuali, testi, immagini e video esplicativi.



Visualizzazione dell'Help Desk Dinamico

# CDJ *Win*

## Computer Design of Joints FEA Connection

# Novità®

# Novità

# 2023

1. Con il comando 'Jointer Corrente' attivo è stata abilitata la funzione PdL Faccia3D. È pertanto possibile modificare la piastra su cui effettuare l'input del Jointer corrente in modalità continua, senza cioè abbandonare il comando di input "Jointer".

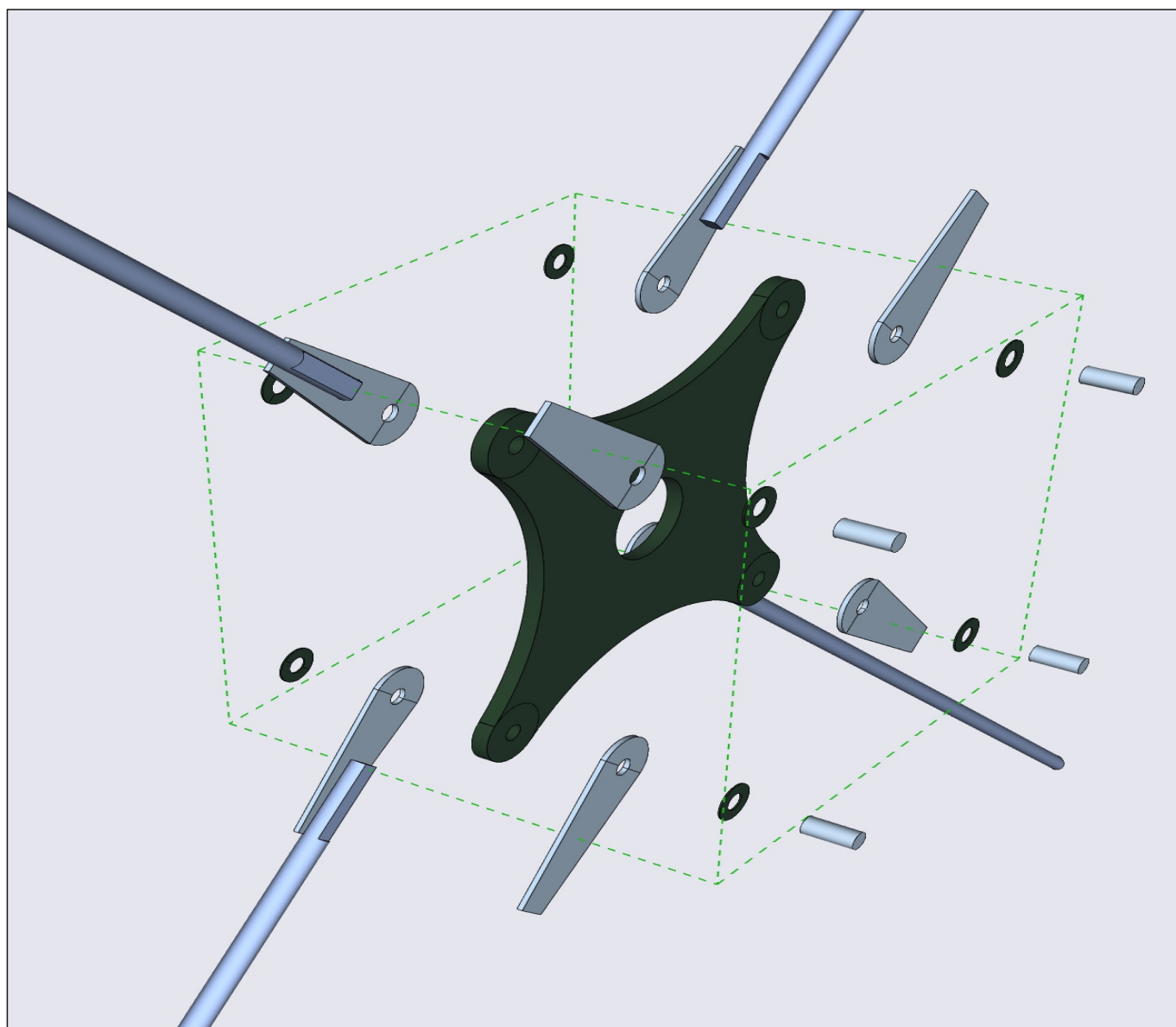
2. In fase di visualizzazione risultati è stata inserita l'opzione per rappresentare in colormap le altezze di gola dei cordoni di saldatura PROGETTATE o VERIFICATE dal software.

3. In fase di visualizzazione risultati è stata inserita l'opzione per rappresentare in

colormap i diametri di bulloni e tirafondi.

4. Inserito filtro sui jointer (Tutti / Bulloni / Tirafondi / Saldature) che agisce sulla opzione "Jointer" nelle fase di selezione / deselezion per i comandi di mostra, nascondi, cancella, sposta, copia, etc...

5. Nel Navigatore3D è stata inserita una nuova funzionalità che permette di applicare, su qualsiasi elemento dell'unione, rototraslazioni da input utente (vedi fig. in basso).





# **CDJ** *Win* **Computer Design of Joints** **FEA Connection**

# Novità<sup>®</sup> Novità 2022 2022

**CDJ Win** è il software della libreria **STS** per la progettazione integrata di più recente implementazione.

Il programma consente l'analisi FEM e la progettazione di connessioni in acciaio caratterizzate da geometria generica comunque complessa.

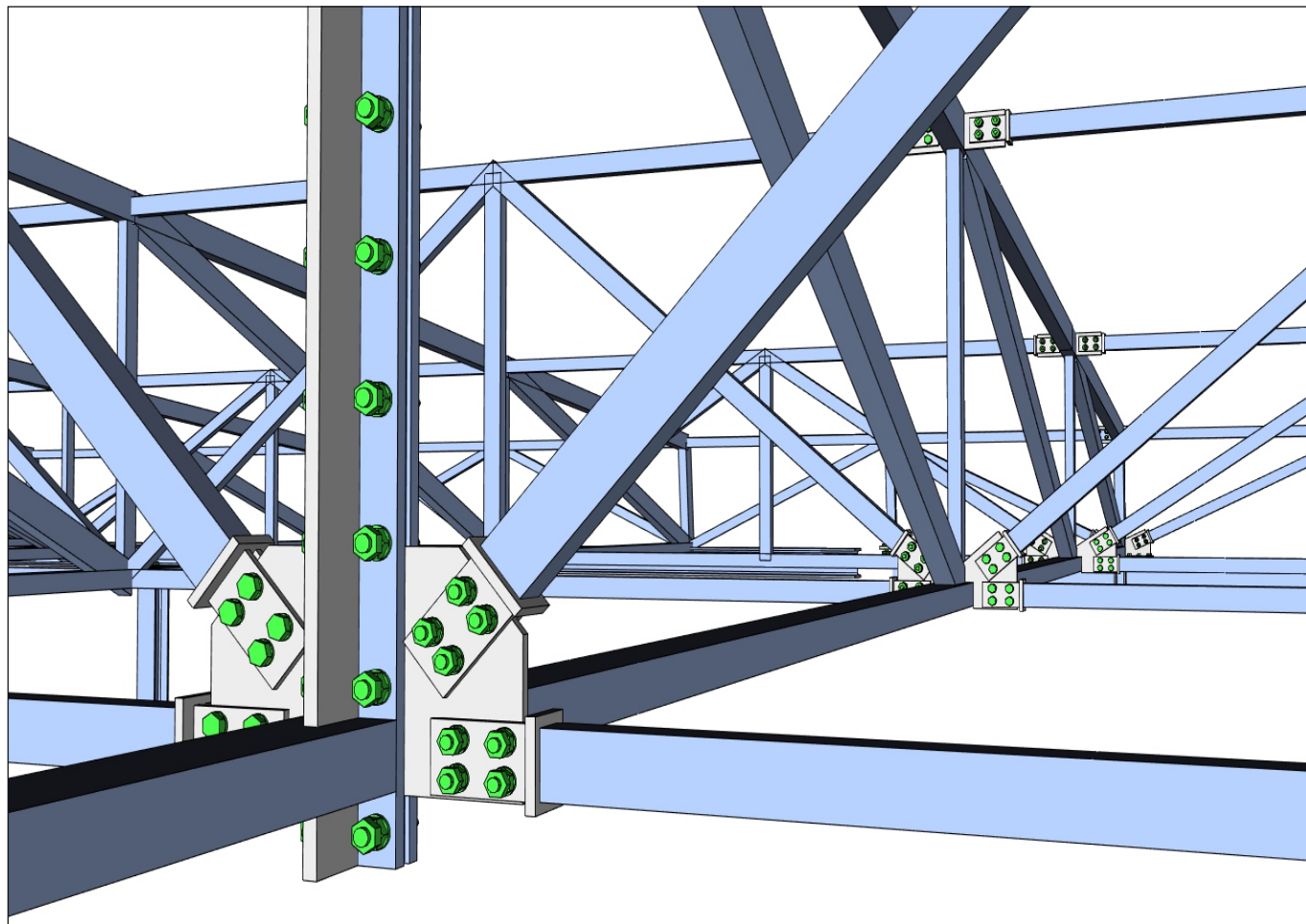
Il software è dotato di sofisticate procedure, appositamente realizzate, per l'input, il calcolo, la redazione di report su carta sia tabellari che grafici e la visualizzazione grafica dei risultati.

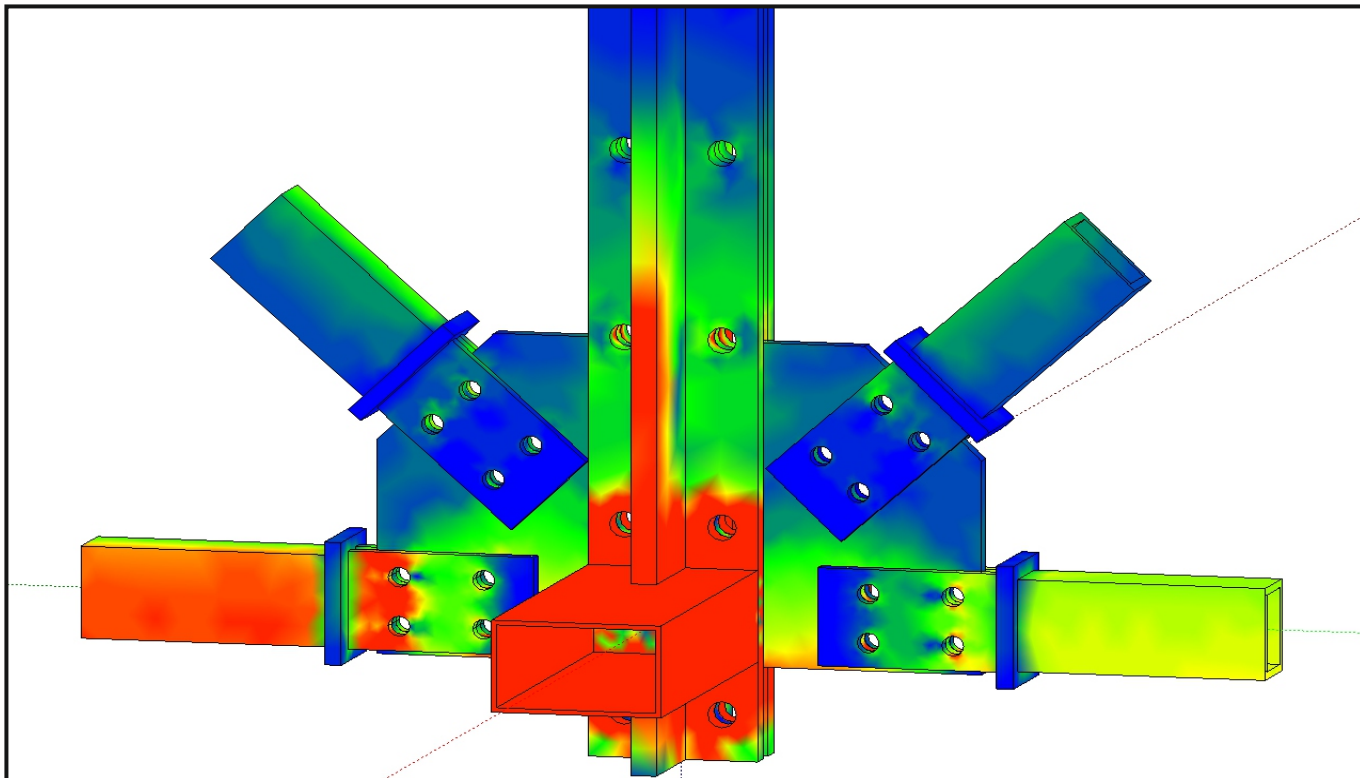
Quest'ultima fase, in particolare, contempla una intuitiva rappresentazione grafica dell'unione con colormap che consentono una immediata comprensione dell'analisi FEM e delle verifiche degli elementi.

Il solutore a 64 bit, dotato di calcolo parallelo, permette di analizzare rapidamente modelli anche particolarmente grandi e complessi.

Il modello solido 3d del nodo, utilizzabile per il disegno esecutivo del nodo, viene realizzato automaticamente durante le fasi di generazione del modello FEM.

Il pacchetto è altresì dotato di una tecnologia proprietaria che permette virtualmente, su





richiesta utente, l'import da altri solutori esterni.

Tra le Novità 2022 figurano le seguenti:

1. Implementata, per un dato nodo, la possibilità di calcolare singole combinazioni di carico a scelta dell'utente.
2. Comando di cancellazione nella fase 'DefNodi' tramite blocco di selezione con set di selezione grafico per: Selezione/Deselezione "Singola/Box3D/Tutti", secondo le modalità già note.
3. Potenziato l'input dei jointer con "Elemento Corrente", adesso la procedura permette l'input del jointer successivo in modo concatenato.
4. Import da Revit dei nodi.

