



NextFEM  
NextJoints  
Manuale utente

Versione 1.0

© NextFEM 2015-2025

# Indice

Capitolo 1 Introduzione a NextJoints.....	3
Riferimenti normativi.....	3
Installazione e avvio del programma.....	3
Attivazione del programma.....	3
Interfaccia utente.....	3
Capitolo 2 Utilizzo del programma.....	5
Plugin.....	5
Applicazione standalone.....	6
Capitolo 3 Verifiche del giunto a taglio.....	7
Capitolo 4 Esempio di calcolo.....	9
Termini di licenza.....	12

# Capitolo 1

## Introduzione a NextJoints

*NextFEM NextJoints* è un programma per la verifica dei giunti semplici in strutture metalliche. Il programma supporta:

- Giunti a taglio in acciaio, bulloni senza precarico
- Giunti a taglio in alluminio, bulloni senza precarico

**Il programma opera considerando l'estremità di trave e il nodo ad essa associato, ipotizzando la presenza di una piastra collegata al giunto (es. l'ala di un angolare, o una piastra per collegamento testa-testa).**

Riferimenti normativi

I seguenti riferimenti normativi sono stati utilizzati:

1. D.M. 17/01/2018, Norme tecniche per le costruzioni, in seguito indicato con NTC2018
2. Circolare 21/01/2019 Min. Infrastrutture e Trasporti n. 7
3. UNI EN 1993-1-1 (Eurocodice 3)
4. UNI EN 1999-1-1 (Eurocodice 9):2023

Installazione e avvio del programma

Il programma è progettato per Windows 7 SP1 o superiori ed è disponibile solo a 64 bit.

Attivazione del programma

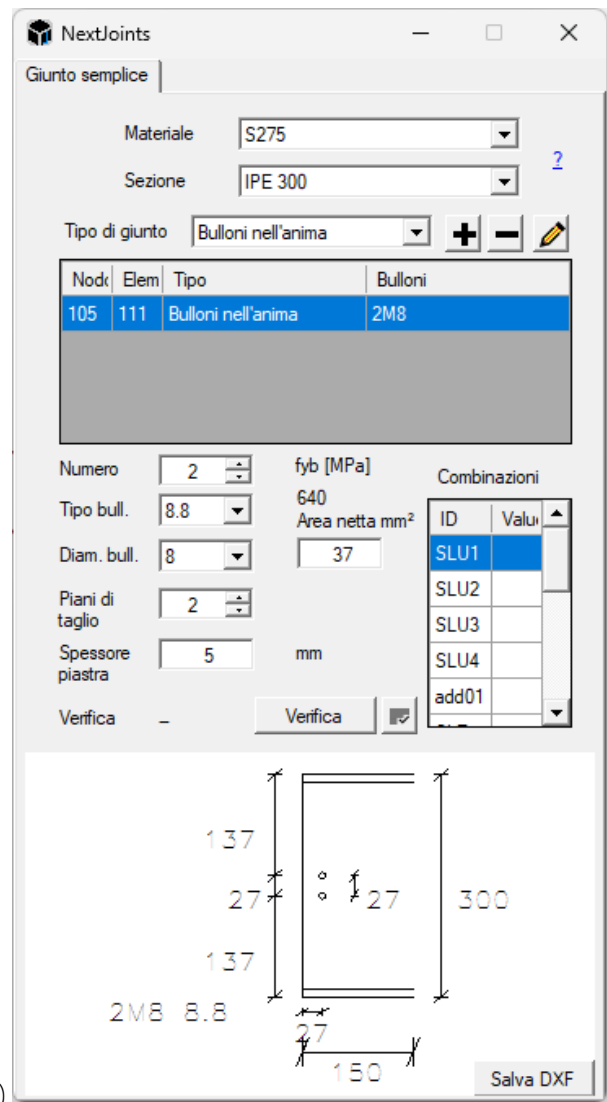
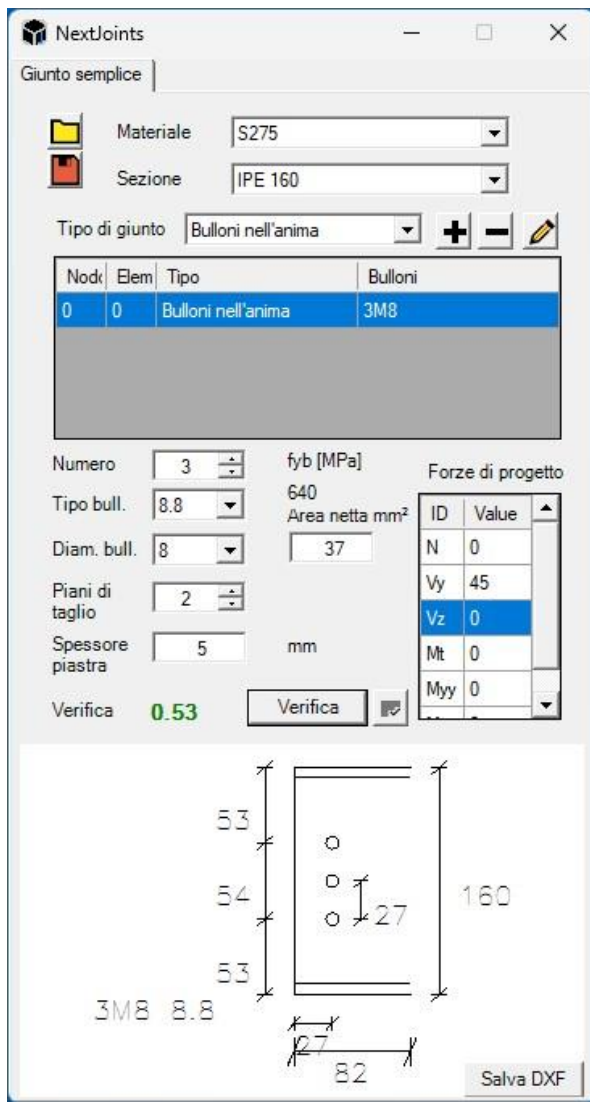
Per attivare il programma è necessario agire attraverso il programma NextFEM Designer, dal comando *?Licenza*, che **consente la gestione della licenza d'uso. E' necessario essere connessi a Internet per gestire le licenze.**

La licenza è valida per la versione del programma acquistata e per la sola macchina (PC) dalla quale si richiede **l'attivazione. Riferirsi alla guida di attivazione ricevuta per l'attivazione del prodotto.**

Interfaccia utente

La finestra principale del programma è mostrata in figura seguente. I valori di input principali sono i seguenti:

- Materiale: selezione del materiale della trave collegata
- Sezione: sezione della trave collegata
- Tipo di giunto: impostare il tipo di giunto bullonato
- Numero: numero di bulloni
- Tipo bull.: classe dei bulloni da utilizzare
- Diam. bull.: diametro dei bulloni prescelto
- Piani di taglio: **piano di taglio della connessione. Tipicamente per connessioni simmetriche rispetto all'asse verticale della trave (es. connessione con doppio angolare, su profilo doppio, ecc.) i piani di taglio sono 2.**
- Spessore piastra: spessore della piastra collegata alla trave (es. angolare, ecc.)
- Verifica: campo riportante il rapporto Domanda/Capacità (D/C) del giunto verificato.



(a) (b)

Il programma si presenta con un'interfaccia leggermente diversa nel caso venga avviato da solo (progettazione di un solo giunto con le forze inserite dall'utente) oppure come plugin di NextFEM Designer (verifica del giunto nel nodo selezionato contro tutte le combinazioni):

- Come programma standalone: sono presenti i comandi Apri e Salva in altro a sinistra; la tabella a fianco dei dati di input riporta le Forze di progetto;
- Come plugin di NextFEM Designer: la tabella a fianco dei dati di input riporta l'elenco delle combinazioni e il rapporto di verifica.

## Capitolo 2

### Utilizzo del programma

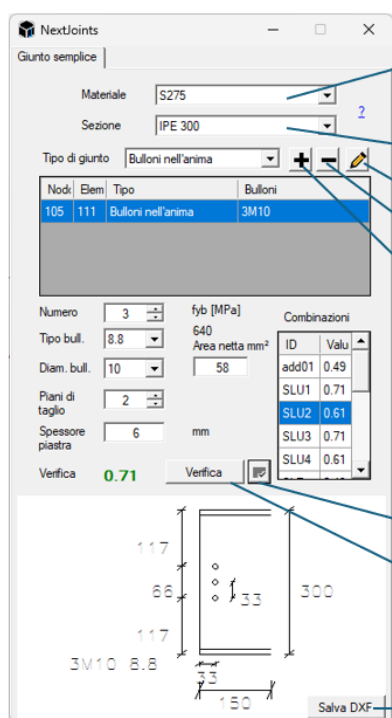
#### Plugin

Se avviato come plugin dalla ribbon Plugins di NextFEM Designer, il programma ricava dal modello aperto sezioni, materiali e sollecitazioni per la verifica dei giunti.

In particolare, solo i materiali e le sezioni presenti nel modello sono mostrati nei rispettivi menu a tendina.

Il salvataggio dei giunti avviene all'interno del stesso file del modello, in modo che tutti i giunti progettati siano sempre legati al modello. Inoltre, alla selezione di un giunto nella tabella, il corrispondente elemento e nodo sono selezionati nel viewport di Designer.

Infine, il rapporto di verifica mostrato è il massimo fra tutte le combinazioni di tipo "linear add" mostrate.



The screenshot shows the NextJoints software interface. It includes a table for joint types, a table for combinations, and a technical drawing of a joint. Annotations with arrows point to various parts of the interface:

- Selezione del **materiale** del profilo collegato e della piastra di collegamento (default fornito da NextFEM Designer sull'elemento)
- Selezione della **sezione** del profilo collegato (default fornito da NextFEM Designer sull'elemento)
- Modifica la riga selezionata
- Elimina la riga selezionata
- Acquisisci elemento e nodo selezionati e aggiungi giunto in tabella
- Apri log della verifica per la combinazione selezionata nella tabella a destra
- Verifica il giunto contro tutte le combinazioni elencate
- Salva il disegno visualizzato in DXF

Nodi	Elem	Tipo	Bulloni
105	111	Bulloni nell'anima	3M10

ID	Valu
add01	0.49
SLU1	0.71
SLU2	0.61
SLU3	0.71
SLU4	0.61

Applicazione standalone

Se avviato da solo, l'applicativo permette la progettazione di giunti a partire dai materiali e sezioni di libreria, sia per l'acciaio che per l'alluminio.

Il lavoro svolto deve essere salvato usando il comando Salva in un file con estensione .NXJ.

NextJoints

Giunto semplice

Materiale S275

Sezione IPE 160

Tipo di giunto Bulloni nell'anima

Nodi	Elem	Tipo	Bulloni
0	0	Bulloni nell'anima	3M8

Numero 3

Tipo bull. 8.8

Diam. bull. 8

Piani di taglio 2

Spessore piastra 5 mm

fyb [MPa] 640

Area netta mm<sup>2</sup> 37

ID	Value
N	0
Vy	44
Vz	0
Mx	0
My	0

Verifica

Verifica

Salva DXF

3M8 8.8 160 27 82

Annotations:

- Apri file .NXJ
- Salva file .NXJ
- Selezione del **materiale** del profilo collegato e della piastra di collegamento
- Selezione della **sezione** del profilo collegato
- Modifica la riga selezionata
- Elimina la riga selezionata
- Aggiungi giunto in tabella
- Inserire le sollecitazioni del giunto; valori supportati: N, Vy e Mzz
- Apri log della verifica per il giunto corrente
- Verifica il giunto contro le forze inserite
- Salva il disegno visualizzato in DXF

## Capitolo 3

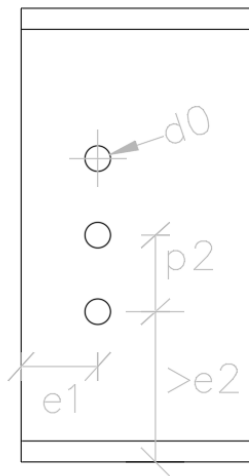
### Verifiche del giunto a taglio

I tipi di giunto disponibili sono:

- Bulloni nell'anima del profilo collegato

Vengono assunte distanze regolari per il passo dei bulloni seguenti:

$$\begin{aligned}
 e_1 &= 3.0d_0 \\
 e_2 &= 1.5d_0 \\
 p_1 &= 3.5d_0 \\
 p_2 &= 3.0d_0
 \end{aligned}$$



La verifica viene svolta per il concio di trave visualizzato, assumendo una piastra collegata di spessore impostato dall'utente in *Spessore piastra*. I bulloni sono sempre considerati in acciaio.

NOTA 1: i giunti a taglio calcolati dal programma non trasmettono sollecitazioni flettenti, pertanto è da utilizzarsi solo per i collegamenti a taglio delle aste incernierate. Sulla scorta delle indicazioni del §10.5.3 dell'Eurocodice 9 rev. 2023 (UNI EN 1999-1-1:2023), la distribuzione elastica adottata coinvolge N, Vy e anche Mzz della trave collegata (cfr. figura 10.7 EC9), considerando la componente flettente nella verifica in modo da aggravare la verifica in caso di Mzz non nulli. Il programma non controlla la presenza di un end release per la flessione nell'estremità che si considera, quindi si consiglia di operare sempre con Mzz=0.

Il contributo flessionale considerato nel bullone estremo è pari a:

$$N_{addY} = \frac{Mz_{Ed}}{p_2 \cdot (n - 1)}$$

Si presentano le verifiche svolte in termini di rapporto Domanda/Capacità (D/C).

Assunto  $n$  il numero di bulloni e  $p$  i piani di taglio:  $n_p = n \cdot p$

Verifica geometrica – massimo numero di bulloni ospitabili nell'anima:  $n = \min\left(n; \frac{h_p - 2 \cdot e_2}{p_2}\right)$

Taglio per il bullone più sollecitato:

$$F_{bsd} = \sqrt{\left(\frac{V_y}{n_p}\right)^2 + \left(\frac{N + N_{addY}}{n_p}\right)^2}$$

Resistenza a taglio del bullone (sempre calcolato sulla parte filettata, con  $a=0.5$  per classi 6.8 e 10.9, 0.6 altrimenti):

$$F_{vrd} = \frac{\alpha \cdot f_{bu} \cdot A_n}{\gamma_{M2}}$$

con  $A_n$  area netta del bullone (parte filettata),  $f_{bu}$  la resistenza ultima del bullone e  $\gamma_{M2} = 1.25$ .

NOTA 2: la sollecitazione assiale N della trave, indipendentemente dal suo segno, partecipa a formare il taglio sollecitante. Non viene quindi eseguita la verifica a trazione dei bulloni, che il progettista potrebbe dover

**considerare per l'altra estremità del giunto** (es. angolare su flangia):  $F_{trd} = \frac{0.9 \cdot f_{bu} \cdot A_n}{\gamma_{M2}}$

Verifica a taglio bullone:

$$\rho_{bolt} = \frac{F_{bsd}}{F_{vrd}}$$

Resistenza a rifollamento del bullone:

$$F_{brd} = \frac{2.5 \cdot \alpha \cdot f_u \cdot d \cdot t_{min}}{\gamma_{M2}}$$

Con

$$\alpha = \min\left(\frac{e_1}{3 \cdot d_0}; \frac{p_1}{3 \cdot d_0} - 0.25; \frac{f_{bu}}{f_u}; 1\right)$$

$t_{min} = \min(t_c; t_w)$ , essendo  $t_c$  lo spessore della piastra di collegamento e  $t_w$  lo spessore dell'anima del profilo collegato.

Verifica a rifollamento del bullone:

$$\rho_{ref} = \frac{F_{bsd}}{F_{brd}}$$

Il rapporto D/C complessivo è dato da:

$$\rho_{tot} = \max(\rho_{bolt}; \rho_{ref})$$

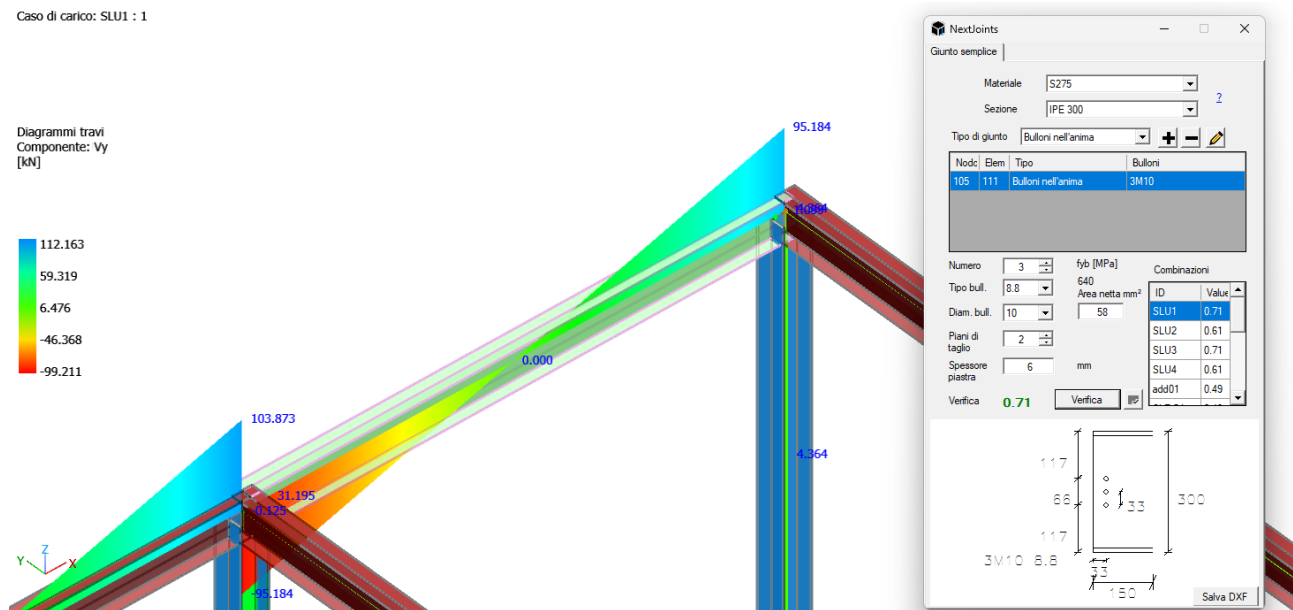
NOTA 3: il programma non contempla un'eventuale rotazione della sezione.



# Capitolo 4

## Esempio di calcolo

Si consideri l'esempio raffigurato nell'immagine seguente.



Si riporta il calcolo analitico:

Bolts number  $n = 3$

Shear planes  $p = 2$

Bolts diameter  $d = 10 \text{ mm}$

Hole diameter  $d_0 = 11 \text{ mm}$

Plate thickness  $t_c = 6 \text{ mm}$

Profile height  $h_p = 300 \text{ mm}$

$t_w = 7.1 \text{ mm}$

$e_1 = 3 \cdot d_0 = 33 \text{ mm}$

$e_2 = 1.5 \cdot d_0 = 17 \text{ mm}$

$p_1 = 3.5 \cdot d_0 = 39 \text{ mm}$

$p_2 = 3 \cdot d_0 = 33 \text{ mm}$

Maximum number of bolts  $n = \min\left(n; \frac{h_p - 2 \cdot e_2}{p_2}\right) = 3$

$f_u = 430 \text{ MPa}$

$$f_{by} = 640 \text{ MPa}$$

$$f_{bu} = 800 \text{ MPa}$$

$$A_n = 58 \text{ mm}^2$$

$$\gamma_{M2} = 1.25$$

Forces

$$N = 0 \text{ kN}$$

$$V_y = 95.18 \text{ kN}$$

$$M_{zz} = 0 \text{ kNm}$$

$$n_p = n \cdot p = 6$$

$$N_{addY} = \frac{M_{zz}}{p_2 \cdot (n - 1)} = 0 \text{ kN}$$

$$F_{bsd} = \sqrt{\left(\frac{V_y}{n_p}\right)^2 + \left(\frac{N + N_{addY}}{n_p}\right)^2} = 15.86 \text{ kN}$$

$$F_{vrd} = \frac{0.6 \cdot f_{bu} \cdot A_n}{\gamma_{M2}} = 22.27 \text{ kN}$$

$$\rho_{bolt} = \frac{F_{bsd}}{F_{vrd}} = 0.712$$

$$\alpha = \min\left(\frac{e_1}{3 \cdot d_0}; \frac{p_1}{3 \cdot d_0} - 0.25; \frac{f_{bu}}{f_u}; 1\right) = 0.932$$

$$t_{min} = \min(t_c; t_w) = 6 \text{ mm}$$

$$F_{brd} = \frac{2.5 \cdot \alpha \cdot f_u \cdot d \cdot t_{min}}{\gamma_{M2}} = 48.08 \text{ kN}$$

$$\rho_{ref} = \frac{F_{bsd}}{F_{brd}} = 0.33$$

$$\rho_{tot} = \max(\rho_{bolt}; \rho_{ref}) = 0.712$$

Si riporta parimenti il log della verifica del programma per la combinazione SLU1 che determina il maggiore rapporto D/C:

N=0

Vy=-95184.2941453666

Vz=0

Mt=42.3724180508992

Myy=0

Mzz=0

boltN=3

boltD=10

boltGrade=88

boltFy=640  
boltFu=800  
boltAn=58  
boltAg=78.5398163397448  
planes=2  
g\_M2=1.25  
tc=6  
tw=7.1  
hp=278.6  
fu=430  
d0=11  
e1min=14  
p1min=25  
e1=33  
p1=39  
e2=17  
p2=33  
nb=6  
Naddy=0.0000000039740225114775  
Fbsd=15864.0490242278  
Fvrd=22272  
roBolt=0.712286683918274  
tmin=6  
alpha=0.931818181818182  
Fbrd=48081.8181818182  
roRef=0.329938625952932

Il rapporto finale è lo stesso, confermando la correttezza del calcolo.

# Termini di licenza

## CONTRATTO DI LICENZA D'USO SOFTWARE

Utilizzando i software forniti da NextFEM SRLS, si accettano i seguenti termini e condizioni. I contenuti del sito NextFEM e del software fornito, inclusi i seguenti termini di licenza, possono essere soggetti a modifiche e/o aggiornamenti in qualsiasi momento. Utilizzando i software prodotti da NextFEM SRLS o il nostro sito, si accetta l'informativa sulla privacy di NextFEM SRLS, pubblicata su <https://www.nextfem.it/it/privacy-policy/>.

### Art. 1 - Licenza d'uso -

1. Ai termini ed alle condizioni che seguono, NextFEM SRLS in persona del legale rappresentante in carica pro tempore (di seguito **indicato anche come "Azienda" o "Licenziante"**) **concede in licenza d'uso al Cliente (di seguito indicato anche come "Utente" o "Licenziatario") i software (di seguito indicati anche come "Programma" o "Programmi"), per sistema operativo Windows®, prodotti da NextFEM SRLS** corredati dalla documentazione d'uso. La licenza così fornita è non esclusiva e non cedibile a qualunque titolo.

2. Il presente contratto non trasferisce al Licenziatario il codice sorgente del software licenziato né la relativa documentazione logica e/o di progetto.

### Art. 2 - Durata - Risoluzione del contratto -

**1. Il presente contratto ha durata annuale decorrente dalla ricezione della licenza. Al termine dell'annualità, il presente contratto si intenderà automaticamente risolto, salvo richiesta di rinnovo da comunicarsi da parte del Cliente a NextFEM SRLS inviata a mezzo email all'indirizzo [licensing@nextfem.it](mailto:licensing@nextfem.it) almeno 30 giorni prima della scadenza della licenza, o salvo acquisto del rinnovo da parte del Cliente.** Condizioni differenti potrebbero applicarsi per le licenze Educational.

2. È fatto salvo il diritto di NextFEM SRLS di risolvere anticipatamente il presente contratto per dolo e/o colpa grave del Cliente e/o per violazione delle norme del presente contratto, e ciò facendo mediante comunicazione scritta da inviarsi a mezzo email all'indirizzo fornito dal Cliente in sede di registrazione al sito. È fatto salvo in ogni caso il diritto del Licenziante al risarcimento di ogni danno.

### Art. 3 - Consegna della licenza -

1. I software prodotti da NextFEM SRLS e disponibili gratuitamente vengono scaricati autonomamente dal Cliente dal sito [nextfem.it](http://nextfem.it).

2. I software prodotti da NextFEM SRLS e disponibili a pagamento vengono scaricati autonomamente dal Cliente dal sito [nextfem.it](http://nextfem.it). La richiesta di licenza viene evasa dal Licenziante nel termine indicativo e non vincolante di giorni 7 dalla data di ricezione del pagamento. Condizioni differenti potrebbero applicarsi per le licenze Educational.

3. In ogni caso NextFEM SRLS non risponde di eventuali danni derivanti direttamente o indirettamente da ritardi non dipendenti dalla propria volontà nel rilascio della licenza.

### Art. 4 – Installazione -

1. I software prodotti da NextFEM SRLS sono auto-installanti. Esaurita positivamente la fase d'installazione, i software si considereranno accettati dal Cliente.

2. Ogni ulteriore prestazione (a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, installazione, verifica, assistenza richiesta dal Cliente per consentire ai suoi dipendenti di utilizzare i software prodotti da NextFEM SRLS) sarà effettuata da NextFEM SRLS a seguito di richiesta del Cliente ed in ogni caso a seguito di formulazione di preventivo da parte di NextFEM SRLS e relativa accettazione da parte del Cliente.

**3. E' responsabilità esclusiva del Cliente assicurarsi che la propria dotazione informatica (hardware e software) rispetti i requisiti minimi e indispensabili per l'installazione ed il funzionamento dei software prodotti da NextFEM SRLS, quale indicata nel manuale d'uso all'uopo fornito.**

### Art. 5 - Utilizzazione dei programmi -

1. Il Cliente ha l'obbligo di usare i software prodotti da NextFEM SRLS per fini leciti e legali.

2. Il Cliente si impegna a non rimuovere o alterare alcun marchio, numero di serie o altre indicazioni di riserva di diritti apposti o inseriti nei software prodotti da NextFEM SRLS, e ciò anche dopo la risoluzione o cessazione a qualunque titolo del presente Contratto.

3. In conformità a quanto prescritto dagli artt. 64 ter L. 22 aprile 1941, n. 633 e ss.mm.ii. e art. 5 par. 2 Direttiva 2009/24/CE del 23.4.2009 e ss.mm.ii., è consentito al Cliente licenziatario che ha il diritto di usare una copia dei software prodotti da NextFEM SRLS di effettuare una copia di riserva di detti software e della documentazione a corredo, qualora tale copia sia necessaria per l'uso.

4. In conformità a quanto prescritto dagli artt. 64 bis, lett. a) e b), 64 ter, L. 22 aprile 1941, n. 633 e ss.mm.ii. e art. 4, par. 1, lett a) e b), 5, Direttiva 2009/24/CE del 23.4.2009 e ss.mm.ii., è fatto espresso divieto al Cliente di riprodurre, in modo permanente o temporaneo, totale o parziale, i software prodotti da NextFEM SRLS e la documentazione a corredo, con qualsiasi mezzo o in qualsiasi forma, senza la previa autorizzazione di NextFEM SRLS. Nella misura in cui operazioni quali il caricamento, la visualizzazione, l'esecuzione, la trasmissione o la memorizzazione dei software predetti richiedano una riproduzione, anche tali operazioni sono soggette all'autorizzazione del titolare dei diritti. Alle stesse condizioni e con le stesse limitazioni, è parimenti fatto espresso divieto al Cliente di effettuare la traduzione, l'adattamento, la trasformazione e ogni altra modificazione dei software prodotti da NextFEM SRLS e la documentazione a corredo, nonché la riproduzione dell'opera che ne risulti, senza pregiudizio dei diritti di chi modifica il programma.

5. Gli atti di cui ai precedenti punti 2 e 3, anche nell'ipotesi in cui siano necessari per l'uso dei software predetti conformemente alla loro destinazione da parte del legittimo Licenziatario, ivi inclusa la correzione degli errori, sono soggetti all'autorizzazione del titolare del diritto.

6. In conformità a quanto prescritto dagli artt. 64 ter, co.3 L. 22 aprile 1941, n. 633 e ss.mm.ii. e art. 5 par. 3 Direttiva 2009/24/CE del 23.4.2009 e ss.mm.ii., è consentito al Cliente osservare, studiare o sottoporre a prova il funzionamento dei software prodotti da NextFEM SRLS e di cui detiene la licenza, allo scopo di determinare le idee ed i principi su cui è basato ogni elemento dei programmi stessi, qualora egli compia tali atti durante operazioni di caricamento, visualizzazione, esecuzione, trasmissione o memorizzazione del programma che egli ha il diritto di eseguire.

7. In conformità a quanto prescritto dall'art. 64 quater, L. 22 aprile 1941, n. 633 e ss.mm.ii. e art. 6 Direttiva 2009/24/CE del 23.4.2009 e ss.mm.ii., non è necessaria la previa autorizzazione da parte di NextFEM SRLS, qualora la riproduzione del codice del programma di elaboratore e la traduzione della sua forma ai sensi dell'art. 64-bis, lett. a) e b) L. 22 aprile 1941, n. 633 e ss.mm.ii. e art. 4, par.1, lett. a) e b) Direttiva 2009/24/CE del 23.4.2009 e ss.mm.ii., sono compiute al fine di modificare la forma del codice e siano indispensabili per ottenere le informazioni necessarie per conseguire l'interoperabilità con altri programmi di un programma per elaboratore creato autonomamente, purché siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- a) le predette attività siano eseguite dal Licenziatario o da altri che abbia il diritto di usare una copia del programma oppure, per loro conto, da chi è autorizzato a tal fine;
- b) le informazioni necessarie per conseguire l'interoperabilità non siano già facilmente e rapidamente accessibili ai soggetti indicati alla lettera a);
- c) le predette attività siano limitate alle parti del programma originale necessarie per conseguire l'interoperabilità.

8. Le disposizioni di cui al precedente comma 7 non consentono che le informazioni ottenute in virtù della loro applicazione:

- a) siano utilizzate a fini diversi dal conseguimento dell'interoperabilità del programma creato autonomamente;
- b) siano comunicate a terzi, fatta salva la necessità di consentire l'interoperabilità del programma creato autonomamente;
- c) siano utilizzate per lo sviluppo, la produzione o la commercializzazione di un programma per elaboratore sostanzialmente simile nella sua forma espressiva, o per ogni altra attività che violi il diritto di autore.

9. Conformemente alla convenzione di Berna sulla tutela delle opere letterarie ed artistiche ratificata e resa esecutiva con legge 20 giugno 1978, n. 399 e ss.mm.ii., le disposizioni dell'art. 64 quater, L. 22 aprile 1941, n. 633 e ss.mm.ii. e art. 6 Direttiva 2009/24/CE del 23.4.2009 e ss.mm.ii. qui richiamati non possono essere interpretate in modo da consentire che la loro applicazione arrechi indebitamente pregiudizio agli interessi legittimi del titolare dei diritti o sia in conflitto con il normale sfruttamento del programma.

#### Art. 6 – Proprietà - Divieto di cessione -

1. I software prodotti da NextFEM SRLS e la documentazione a corredo degli stessi rimangono di esclusiva proprietà di NextFEM SRLS. È fatto espresso divieto al Cliente di distribuire i prodotti di NextFEM SRLS o loro copie al pubblico ovvero di cederli o darli in sublicenza a terzi o in locazione, o comunque di consentirne l'uso da parte di terzi, sia a titolo gratuito che a titolo oneroso. In tali ipotesi NextFEM SRLS può revocare la licenza d'uso del programma o di un suo modulo in qualsiasi momento.

2. La presente clausola resterà in vigore anche dopo la risoluzione o cessazione a qualunque titolo del presente Contratto.

#### Art. 7 – Titolare dei diritti - Segreto – Modifiche -

1. I software prodotti da NextFEM SRLS, la documentazione a corredo degli stessi, il codice di programma, l'aspetto, la struttura e l'organizzazione dei file di programma, il nome del programma, il logo della società e altre forme di rappresentazione all'interno del software sono soggetti a diritto d'autore; questo, e tutti i diritti derivanti e comunque connessi al diritto d'autore sono di proprietà di NextFEM SRLS. Altri marchi appartengono ai rispettivi produttori.

2. Il Cliente si obbliga a mantenere segreto il contenuto dei software prodotti da NextFEM SRLS e della documentazione ad essi relativa e a proteggere i diritti di NextFEM SRLS e dei suoi fornitori; in particolare si obbliga a non modificare i software prodotti da

NextFEM SRLS né ad incorporarli in tutto o in parte in altri programmi senza la previa autorizzazione scritta di NextFEM SRLS, fatto salvo quanto previsto dalla normativa inderogabile vigente in materia. In tali ipotesi NextFEM SRLS può revocare la licenza **d'uso** del programma o di un suo modulo in qualsiasi momento.

3. La presente clausola resterà in vigore anche dopo la risoluzione o cessazione a qualunque titolo del presente Contratto.

Art. 8 – Canone – Solve et repete -

**1. NextFEM SRLS fornisce i software “come sono” e non è obbligata a fornire manutenzione, supporto, aggiornamenti, miglioramenti o modifiche.** Condizioni diverse potrebbero applicarsi per i moduli a pagamento e per le licenze Educational..

**2. Per assicurare la continuità della licenza e dell'utilizzo dei moduli a pagamento, il Cliente dovrà corrispondere a NextFEM SRLS il relativo canone annuale almeno 15 giorni prima della scadenza della licenza in essere; qualora la tempistica non dovesse essere rispettata, NextFEM SRLS non può assicurare detta continuità, e potrà verificarsi il blocco dei moduli in licenza.** Per nessuna ragione il pagamento del canone annuale dei software e/o dei singoli moduli che lo compongono e/o dei servizi richiesti potranno essere ritardati o sospesi; eventuali eccezioni o contestazioni del Cliente verranno separatamente trattate e risolte.

3. NextFEM SRLS fornisce l'aggiornamento del programma per un periodo di 12 (dodici) mesi a partire dalla data di consegna, limitatamente alle funzionalità del/dei modulo/moduli a pagamento. Durante questo periodo, i malfunzionamenti incontrati **nell'uso del modulo a pagamento saranno corretti per assicurarne l'effettiva funzionalità.** Tale garanzia non si applica alle funzionalità del programma al di fuori di quelle dei moduli a pagamento.

Art. 9 - Garanzia e responsabilità -

**1. Sia per la versione base sia per quanto riguarda i moduli a pagamento, NextFEM SRLS fornisce il Software “come è” e non è obbligata in alcun modo a fornire manutenzione, supporto, aggiornamenti, miglioramenti o modifiche.** Nell'arco della durata del contratto, potranno essere rilasciati eventuali aggiornamenti del software o patch.

2. NextFEM SRLS si impegna, limitatamente alle funzionalità dei moduli a pagamento, e per un periodo di 12 mesi dall'acquisto a mantenere il Software in grado di eseguire le operazioni indicate nel manuale d'uso. Durante questo periodo, i malfunzionamenti **incontrati nell'uso dei moduli a pagamento saranno corretti per assicurarne l'effettiva funzionalità.** Questa garanzia non si applica alle funzionalità del programma al di fuori di quelle dei moduli a pagamento, né alle licenze Educational, come meglio specificato all'art. 14 del presente contratto.

3. La garanzia è condizionata al corretto funzionamento originario dell'elaboratore, dell'hardware e dei software di sistema del Cliente, alla sussistenza dei requisiti minimi richiesti per la corretta installazione dei software, nonché alla circostanza per cui il Cliente installi gli aggiornamenti e le patch che potranno essere messi a sua disposizione dal Licenziante tramite autonomo download effettuato dal sito internet nextfem.it, nonché al corretto uso del sistema e dei software da parte del Cliente.

4. Il Cliente è il solo responsabile della scelta dei software prodotti da NextFEM SRLS e della rispondenza di questi alle proprie esigenze e finalità di utilizzazione, di qualsiasi input inserito nei software e di qualsiasi output proveniente dal programma o da sue parti, e deve verificare risultati, report di calcolo e verifiche svolte.

5. I software prodotti da NextFEM SRLS corrispondono all'attuale stato di sviluppo, pertanto NextFEM SRLS non può garantire che il loro funzionamento sia sempre corretto con tutte le applicazioni e in tutte le situazioni.

**6. Sono a carico del Cliente l'installazione, l'avviamento, l'uso dei software prodotti da NextFEM SRLS e dei relativi aggiornamenti e patch, il trasferimento degli stessi su computer, i settaggi, e tutto ciò che non è espressamente previsto nel presente Contratto a carico di NextFEM SRLS.**

7. La presente garanzia viene meno in ogni caso quando il vizio del software derivi da incidente, uso inidoneo e non conforme o erronea applicazione. Qualsiasi eventuale modifica apportata direttamente dal Cliente al software determinerà il venir meno della garanzia.

8. NextFEM SRLS non è responsabile né risponde ad alcun titolo dei danni diretti e/o indiretti, speciali, collaterali, accidentali e/o conseguenti, compresa la perdita di profitto, comunque subiti dal Cliente o da terzi in dipendenza dall'uso o dal mancato uso dei software, e a qualunque titolo connessi e/o conseguenti ad eventuali vizi di qualità, adeguatezza, uso e utilizzabilità dei software, che restano pertanto ad esclusivo carico del Cliente, fatto salvo quanto inderogabilmente previsto dalla legge.

9. NextFEM SRLS non è responsabile né risponde ad alcun titolo per danni diretti e/o indiretti, speciali, collaterali, accidentali e/o conseguenti, compresa la perdita di profitto, comunque subiti dal Cliente o da terzi in dipendenza dall'uso o dal mancato uso dei software, e a qualunque titolo connessi e/o conseguenti ad eventuali vizi di qualità, adeguatezza, uso e utilizzabilità dei software, causati da propri fornitori o da porzioni di programma sviluppate da terze parti. A tali porzioni di programma sviluppate da terze parti si applicano le proprie condizioni di licenza, consultabili all'interno del software NextFEM dal comando ? / Informazioni su ....

Art. 10 - Restituzione dei programmi - Cancellazione dei software -

1. Entro un mese dalla risoluzione dal presente contratto per qualsiasi ragione, il Cliente si obbliga a cancellare o distruggere le eventuali copie, anche di backup, dei software in suo possesso, dandone conferma scritta a NextFEM SRLS nel medesimo termine.

**2. Quale conseguenza della risoluzione del presente contratto indicata al comma precedente, la licenza d'uso viene revocata e non sarà più utilizzabile dal Cliente a qualsiasi scopo.**

Art. 11 - Assistenza e/o consulenza -

1. A richiesta del Cliente, NextFEM SRLS si dichiara disponibile a prestare, previa stipulazione di appositi separati contratti, l'assistenza e/o consulenza necessaria per la manutenzione o l'avviamento o aggiornamento o personalizzazione o implementazione dei software prodotti da NextFEM SRLS, nonché per l'eventuale addestramento del personale del Cliente incaricato del loro uso.

2. L'eventuale esistenza di altri rapporti contrattuali tra NextFEM SRLS ed il Cliente, non determina alcuna colleganza tra gli stessi che rimangono, pertanto, separati ed autonomi.

3. Le licenze d'uso fornite a titolo gratuito (es. programma di base, licenza Educational, ecc.) non sono coperte da nessun tipo di assistenza da parte di NextFEM SRLS.

4. Le licenze d'uso fornite a fronte di un pagamento da parte del Cliente possono essere accompagnate dall'assistenza via email relativa alla prima installazione fino a 7gg dall'acquisto. Ulteriore assistenza può essere fornita a pagamento per un periodo di un anno a partire dall'acquisto. L'acquisto di assistenza ed eventuali rinnovi di questa devono essere contestuali rispettivamente all'acquisto del programma e dell'eventuale rinnovo della licenza del programma. L'assistenza viene fornita esclusivamente via email e solo sull'utilizzo e sul funzionamento del programma. NextFEM SRLS non fornisce assistenza sulle scelte ingegneristiche effettuate o da effettuarsi per la progettazione di qualsivoglia struttura. Nessuna indicazione fornita tramite assistenza è sostitutiva del giudizio ingegneristico del Cliente, che rimane il solo responsabile della struttura progettata, analizzata e verificata tramite il programma, nonché dei risultati ottenuti.

Art. 12 – Comunicazioni -

1. Qualsiasi comunicazione da parte del Cliente relativa al presente contatto dovrà essere inviata mediante lettera raccomandata **con ricevuta di ritorno, ovvero raccomandata a mano, all'indirizzo "NextFEM SRLS, Piazza del Foro Romano 12, 31046 Oderzo (TV)",** ovvero a mezzo posta elettronica certificata all'indirizzo nextfem@pec.nextfem.it.

2. Qualsiasi comunicazione da parte di NextFEM SRLS relativa al presente contatto verrà inviata all'indirizzo e-mail indicato dal Cliente in sede di registrazione del proprio account sul sito nextfem.it.

Art. 13 - Controversie – Legge applicabile -

1. Il presente contratto è soggetto alla legge dello Stato Italiano.

2. Per qualsiasi controversia comunque relativa al presente contratto sarà esclusivamente competente il Foro di Treviso.

Art. 14 – Licenza Educational -

1. Le licenze Educational sono distribuite per un numero predeterminato di postazioni previo accordo verbale o scritto con NextFEM SRLS. È facoltà esclusiva di NextFEM SRLS decidere il numero di licenze concesse previa concertazione con il Cliente.

2. Le licenze Educational possono essere concesse al Cliente, sia pubblico che privato, qualora sia un ente di formazione, un istituto di ricerca e sviluppo o una scuola, a titolo gratuito ed a giudizio insindacabile di NextFEM SRLS. In tal caso, le licenze Educational **concesse non danno alcun diritto sull'uso del programma oltre l'arco temporale previsto accordato al Cliente, e possono essere revocate in qualsiasi momento da NextFEM SRLS senza fornire alcuna giustificazione o preavviso al Cliente.**

3. Qualora sia concessa a titolo gratuito, la licenza di tipo Educational non dà diritto ad alcun rimborso per qualsiasi motivo del costo del software.

4. Qualora sia concessa a titolo gratuito, la licenza di tipo Educational non dà diritto ad alcun tipo di supporto da parte di NextFEM SRLS, **nemmeno a fronte di malfunzionamenti del software, escludendo quindi le garanzie dell'art. 9 comma 2 del presente contratto.**

Art. 15 – Modifica delle condizioni contrattuali -

**1. Il Licenziante si riserva il diritto di modificare le condizioni del contratto di Licenza d'uso dei software prodotti da NextFEM SRLS** a mezzo e-mail da inviare al Licenziatario all'indirizzo e-mail indicato in sede di registrazione del proprio account sul sito nextfem.it, salvo facoltà di recesso del Licenziatario da esercitarsi, a pena di decadenza, con lettera raccomandata con ricevuta di ritorno, **ovvero raccomandata a mano, all'indirizzo "NextFEM SRLS, Piazza del Foro Romano 12, 31046 Oderzo (TV)",** ovvero a mezzo posta elettronica certificata all'indirizzo nextfem@pec.nextfem.it ed entro 14 giorni decorrenti dalla data di ricevimento della comunicazione di modifica.

Art. 16 – Disposizioni finali –

1. Qualora una delle clausole del presente Contratto fosse dichiarata nulla o inefficace in tutto o in parte, ciò non inficerà la validità delle ulteriori clausole, salvo che il Licenziante consideri in buona fede tale clausola essenziale e conseguentemente intenda procedere alla risoluzione del Contratto.

2. Per quanto non espressamente previsto dal presente contratto si applicheranno le norme del Codice Civile e del D. Lgs. 29 dicembre 1992, n. 518 e ss.mm.ii., concernente l'Attuazione della Direttiva n. 91/250 CEE del 14 maggio 1991 relativa alla tutela giuridica dei programmi per elaboratore che modifica ed integra la L. 22 aprile 1941, n. 633, nonché quest'ultima Legge e ss.mm.ii., nonché la Direttiva 2009/24/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23.5.2009 e ss.mm.ii.

Oderzo (TV), lì (data dell'accettazione delle presenti condizioni contrattuali)

NextFEM SRLS

Il Cliente

Ai sensi e per gli effetti degli artt. 1341 e 1342 c.c. il Cliente approva specificamente per averli letti, compresi e conosciuti gli artt.: 2 (Durata – Risoluzione del contratto) comma 2, 3 (Consegna della licenza) comma 3, 4 (Installazione) comma 3, 6 (Proprietà - Divieto di cessione), 7 (Titolare dei diritti - Segreto – Modifiche) comma 2, 8 (Canone – Solve et repete) comma 2, 9 (Garanzia e responsabilità) commi 3,4,5,6,7,8,9, 11 (Assistenza e/o consulenza) comma 4, 13 (Controversie – Legge applicabile), Art. 14 (Licenza Educational) commi 2 e 3, Art. 15 (Modifica delle condizioni contrattuali), Art. 16 (Disposizioni finali).

Oderzo (TV), lì (data dell'accettazione delle presenti condizioni contrattuali)

Il Cliente

Questo software è copyright di NextFEM, 2014-2019.

Windows® è un marchio registrato di Microsoft Corporation. Altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

Tutte le licenze, compresa quella generale del programma e dei moduli a pagamento, possono essere visionate dal menu *?/Informazioni su ...* di NextFEM Designer.