

COMUNE DI Milano
PROVINCIA DI Milano

TABULATI DI CALCOLO

OGGETTO:

Struttura-A Ambulanti Carni

COMMITTENTE:

SOGEMI

Tit. Firma 1
Nome Firma 1

Tit. Firma 2
Nome Firma 2

Tit. Firma 3
Nome Firma 3

RELAZIONE DI CALCOLO

Sono illustrati con la presente i risultati dei calcoli che riguardano il progetto delle armature, la verifica delle tensioni di lavoro dei materiali e del terreno.

• **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

La normativa cui viene fatto riferimento nelle fasi di calcolo e progettazione risulta essere quella prevista dal regime transitorio di applicazione del D.M. 14 gennaio 2008 per le opere iniziate prima del 01/07/2009.

Le normative a cui si fa riferimento possono essere inoltre utilizzate come previsto al punto 2.7 del D.M. 14 gennaio 2008 per le costruzioni di tipo 1 e 2 e Classe d'uso I e II, limitatamente a siti ricadenti in Zona 4.

Elenco riferimenti:

1) *Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione* (D.M. 11/3/88).

2) *Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso, e strutture metalliche* (D.M. LL. PP. 14/02/92 e D.M. 16/01/96).

3) *Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche* (Legge 2/2/74 n. 64 e D.M. 16/01/96).

4) *Circolare N.ro 65/AA.GG. del 10/04/1997 (Istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche" di cui al D.M. del 16/01/96).*

5) *Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi* (D.M. 16/01/96).

6) *Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura e per il loro consolidamento* (D.M. 20/11/1987 e successiva circolare esplicativa n. 30787 del 04/01/1989).

• **METODI DI CALCOLO**

I metodi di calcolo adottati per il calcolo sono i seguenti:

1) Per i carichi statici: *METODO DELLE DEFORMAZIONI*;

2) Per i carichi sismici: metodo dell'*ANALISI MODALE* o dell'*ANALISI SISMICA STATICA EQUIVALENTE*.

Per lo svolgimento del calcolo si è accettata l'ipotesi che, in corrispondenza dei piani sismici, i solai siano infinitamente rigidi nel loro piano e che le masse ai fini del calcolo delle forze di piano siano concentrate alle loro quote.

• **CALCOLO SPOSTAMENTI E CARATTERISTICHE**

Il calcolo degli spostamenti e delle caratteristiche viene effettuato con il metodo degli elementi finiti (**F.E.M.**).

Possono essere inseriti due tipi di elementi:

1) Elemento monodimensionale asta (*beam*) che unisce due nodi a venti ciascuno 6 gradi di libertà. Per maggiore precisione di calcolo, viene tenuta in conto anche la deformabilità a taglio e quella assiale di questi elementi. Queste aste, in oltre, non sono considerate flessibili a nodo a nodo ma hanno sulla parte iniziale e finale due tratti infinitamente rigidi formati dalla parte di trave inglobata nello spessore del pilastro; questi tratti rigidi forniscono al nodo una dimensione reale.

2) L'elemento bi dimensionale shell (*quad*) che unisce quattro nodi nello spazio. Il suo comportamento è duplice, funziona da lastra per i carichi agenti sul suo piano, da piastra per i carichi ortogonali.

Assemblate tutte le matrici di rigidezza degli elementi in quella della struttura spaziale, la risoluzione del sistema viene perseguita tramite il *metodo di Cholesky*.

Ai fini della risoluzione della struttura, gli spostamenti X e Y e le rotazioni attorno l'asse verticale Z di tutti i nodi che giacciono su di un impalcato dichiarato rigido sono mutuamente vincolati.

● ANALISI SISMICA DINAMICA A MASSE CONCENTRATE

L'analisi sismica dinamica è stata svolta con il metodo dell'analisi modale; la ricerca dei modi e delle relative frequenze è stata perseguita con il metodo delle *"iterazioni nel sottospazio"*.

I modi di vibrazione considerati sono in numero tale da assicurare l'eccitazione di più dell'85% della massa totale della struttura.

Per ciascuna direzione di ingresso del sisma si sono valutate le forze modali che vengono applicate su ciascun nodo spaziale (tre forze, in direzione X, Y e Z, e tre momenti).

Per la verifica della struttura si è fatto riferimento all'analisi modale, pertanto sono prima calcolate le sollecitazioni e gli spostamenti modali e poi viene calcolato il loro valore efficace.

I valori stampati nei tabulati finali allegati sono propri o i suddetti valori efficaci e pertanto l'equilibrio ai nodi perde di significato. I valori delle sollecitazioni sismiche sono combinate linearmente (in somma e in differenza) con quelle per carichi statici per ottenere le sollecitazioni per sisma nelle due direzioni di calcolo.

Gli angoli delle direzioni di ingresso dei sismi sono valutati rispetto all'asse X del sistema di riferimento globale.

● VERIFICHE

Le verifiche, svolte secondo il metodo delle tensioni ammissibili, si ottengono involupando tutte le condizioni di carico prese in considerazione.

In fase di verifica è stato differenziato l'elemento trave dall'elemento pilastro. Nell'elemento trave le armature sono disposte in modo asimmetrico, mentre nei pilastri sono sempre disposte simmetricamente.

Per l'elemento trave, l'armatura si determina suddividendola in cinque conci in cui l'armatura si mantiene costante, valutando per tali concetti le massime aree di armatura superiore ed inferiore richieste in base ai momenti massimi riscontrati nelle varie combinazioni di carico esaminate. Lo stesso criterio è stato adottato per il calcolo delle staffe e degli eventuali ferri piegati.

Anche l'elemento pilastro viene scomposto in cinque conci in cui l'armatura si mantiene costante. Vengono però riportate le armature massime richieste nella metà superiore (testa) e inferiore (piede).

La fondazione su travi rovesce è risolta contemporaneamente alla sovrastruttura tenendo in conto sia la rigidezza flettente che quella torcente, utilizzando per l'analisi agli elementi finiti l'elemento asta su suolo elastico alla *Winkler*.

Le travate possono incrociarsi con angoli qualsiasi e avere dei disassamenti rispetto ai pilastri su cui si appoggiano.

La ripartizione dei carichi, data la natura matriciale del calcolo, tiene automaticamente conto della rigidezza relativa delle varie travate convergenti su ogni nodo.

Le verifiche per gli elementi bidimensionali (setti) vengono effettuate sovrapponendo lo stato tensionale del comportamento a lastra e di quello a piastra. Vengono calcolate le armature delle due facce dell'elemento bidimensionale disponendo i ferri in due direzioni ortogonali.

- **DIMENSIONAMENTO MINIMO DELLE ARMATURE.**

Per il calcolo delle armature sono stati rispettati i minimi di legge di seguito riportati:

TRAVI:

- a) Area minima delle staffe pari a $0,10 \times \tau^*$, con τ^* come da normativa, passo non maggiore di 0,8 dell'altezza utile. In prossimità degli appoggi o di carichi concentrati il passo minimo sarà 12 volte il diametro minimo dell'armatura longitudinale. In presenza di torsione sono disposti per metro $0,15 \times b$ cmq per staffe ad aderenza migliorata e $0,25 \times b$ per staffe lisce, essendo b lo spessore minimo dell'anima misurata in centimetri.
- b) Armatura longitudinale in zona tesa $\geq 0,25\%$ della sezione di calcestruzzo per barre lisce e $\geq 0,15\%$ per barre ad aderenza migliorata. Alle estremità è disposta una armatura inferiore minima che possa assorbire uno sforzo di trazione uguale al taglio.

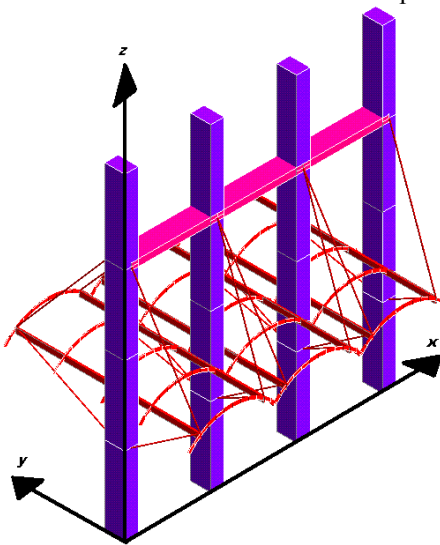
PILASTRI:

- a) Armatura longitudinale $\geq 0,8\%$ dell'area della sezione strettamente necessaria per carico assiale e fra $0,3\%$ e 6% della sezione effettiva.
- b) Barre longitudinali con diametro ≥ 12 mm;
- c) Diametro staffe ≥ 6 mm e comunque $\geq 1/4$ del diametro massimo delle barre longitudinali, con interasse ≤ 15 volte il ϕ minimo.

• SISTEMI DI RIFERIMENTO

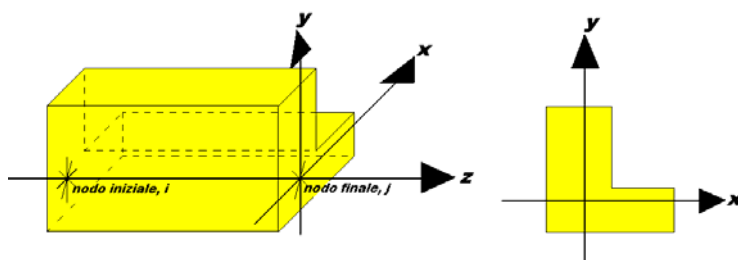
1) SISTEMA GLOBALE DELLA STRUTTURA SPAZIALE

Il sistema di riferimento globale è costituito da una terna destra di assi cartesiani ortogonali (O-XYZ) dove l'asse Z rappresenta l'asse verticale rivolto verso l'alto. Le rotazioni sono considerate positive se concordi con gli assi vettori:



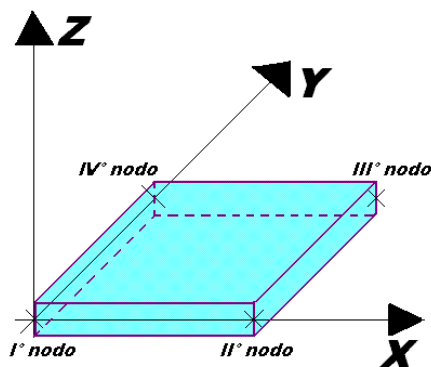
2) SISTEMA LOCALE DELLE ASTE

Il sistema di riferimento locale delle aste, inclinate o meno, è costituito da una terna destra di assi cartesiani ortogonali che ha l'asse Z coincidente con l'asse longitudinale dell'asta ed orientamento dal nodo iniziale al nodo finale, gli assi X ed Y sono orientati come nell'archivio delle sezioni:



3) SISTEMA LOCALE DELL'ELEMENTO SHELL

Il sistema di riferimento locale dell'elemento shell è costituito da una terna destra di assi cartesiani ortogonali che ha l'asse X coincidente con la direzione fra il primo ed il secondo nodo di input, l'asse Y giacente nel piano dello shell e l'asse Z in direzione dello spessore:



- **UNITÀ DI MISURA**

Si adottano le seguenti unità di misura:

[lunghezze] =	m
[forze]	= kgf / daN
[tempo]	= sec
[temperatura] =	°C

- **CONVENZIONI SUI SEGNI**

I carichi agenti sono:

- 1) Carichi e momenti distribuiti lungo gli assi coordinati;
- 2) Forze e coppie nodali concentrate sui nodi.

Le forze distribuite sono da ritenersi positive se concordi con il sistema di riferimento locale dell'asta, quelle concentrate sono positive se concordi con il sistema di riferimento globale.

I gradi di libertà nodali sono gli omologhi agli enti forza, e quindi sono definiti positivi se concordi a questi ultimi.

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella caratteristiche statiche dei profili e caratteristiche materiali.

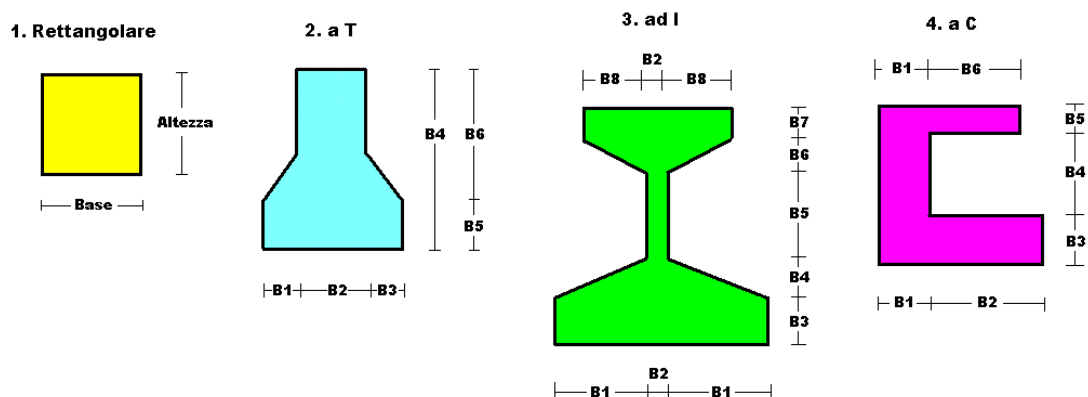
Sez.	: Numero d'archivio della sezione
U	: Perimetro bagnato per metro di sezione
P	: Peso per unità di lunghezza
A	: Area della sezione
A_x	: Area a taglio in direzione X
A_y	: Area a taglio in direzione Y
J_x	: Momento d'inerzia rispetto all'asse X
J_y	: Momento d'inerzia rispetto all'asse Y
J_t	: Momento d'inerzia torsionale
W_x	: Modulo di resistenza a flessione, asse X
W_y	: Modulo di resistenza a flessione, asse Y
W_t	: Modulo di resistenza a torsione
i_x	: Raggio d'inerzia relativo all'asse X
i_y	: Raggio d'inerzia relativo all'asse Y
sver	: Coefficiente per verifica a svergolamento ($h/(b*t)$)
E	: Modulo di elasticità normale
G	: Modulo di elasticità tangenziale
s_{amm}	: Tensione ammissibile
lambda	: Valore massimo della snellezza
fe	: Tipo di acciaio (1 = Fe360; 2 = Fe430; 3 = Fe510)
Ω	: Prospetto per i coefficienti Ω (1 = a; 2 = b; 3 = c; 4 = d – Per le sezioni in legno: 5 = latifoglie dure; 6=conifere)
Caric. estra	: Coefficiente per carico estradossato per la verifica allo svergolamento
E.lim.	: Eccentricità limite per evitare la verifica allo svergolamento
Coeff.'ni'	: Coefficiente “ni”
ver.	: -1 = non esegue verifica; 0 = verifica solo aste tese; 1 = verifica completa
gamma	: peso specifico del materiale
W_x Plast.	: Modulo di resistenza plastica in direzione X
W_y Plast.	: Modulo di resistenza plastica in direzione Y
W_t Plast.	: Modulo di resistenza plastica torsionale
A_x Plast.	: Area a taglio plastica direzione X
A_y Plast.	: Area a taglio plastica direzione Y
I_w	: Costante di ingobbamento (momento di inerzia settoriale)
Num.Rit.Tors	: Numero di ritegni torsionali

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Le sezioni delle aste in c.a.o. riportate nel seguito sono state raggruppate per tipologia. Le tipologie disponibili sono le seguenti:

- 1) *RETTANGOLARE*
- 2) *a T*
- 3) *ad I*
- 4) *a C*
- 5) *CIRCOLARE*
- 6) *POLIGONALE*

Nelle tabelle sono usate alcune sigle il cui significato è spiegato dagli schemi riportati in appresso:



Per quanto attiene alla tipologia poligonale le diciture V1, V2, ..., V10 individuano i vertici della sezione descritta per coordinate.

In coda alle presenti stampe viene riportata la tabellina riassuntiva delle caratteristiche statiche delle sezioni in parola in termini di area, momenti di inerzia baricentrici rispetto all'asse X ed Y (I_{xg} ed I_{yg}) e momento d'inerzia polare (I_p).

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dell'archivio materiali.

Materiale N.ro	: Numero identificativo del materiale in esame
Densità	: Peso specifico del materiale
E_x * 1E3	: Modulo elastico in direzione x moltiplicato per 10 al cubo
Ni.x	: Coefficiente di Poisson in direzione x
Alfa.x	: Coefficiente di dilatazione termica in direzione x
E_y * 1E3	: Modulo elastico in direzione y moltiplicato per 10 al cubo
Ni.y	: Coefficiente di Poisson in direzione y
Alfa.y	: Coefficiente di dilatazione termica in direzione y
E₁₁ * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 1a colonna
E₁₂ * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 2a colonna
E₁₃ * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 3a colonna
E₂₂ * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 2a riga - 2a colonna
E₂₃ * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 2a riga - 3a colonna
E₃₃ * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 3a riga - 3a colonna

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nelle tabelle riassuntive dei criteri di progetto per le aste in elevazione, per quelle di fondazione, per i pilastri e per i setti.

Crit.N.ro	: Numero indicativo del criterio di progetto
Elem.	: Tipo di elemento strutturale
%Rig.Tors.	: Percentuale di rigidità torsionale
Mod. E	: Modulo di elasticità normale
Poisson	: Coefficiente di Poisson
Sgmc	: Tensione massima di esercizio del calcestruzzo
tauc0	: Tensione tangenziale minima
tauc1	: Tensione tangenziale massima
Sgmf	: Tensione massima di esercizio dell'acciaio
Om.	: Coefficiente di omogeneizzazione
Gamma	: Peso specifico del materiale
Coprstaffa	: Distanza tra il lembo esterno della staffa ed il lembo esterno della sezione in calcestruzzo
Fi min.	: Diametro minimo utilizzabile per le armature longitudinali
Fi st.	: Diametro delle staffe
Lar. st.	: Larghezza massima delle staffe
Psc	: Passo di scansione per i diagrammi delle caratteristiche
Pos.pol.	: Numero di posizioni delle armature per la verifica di sezioni poligonali
D arm.	: Passo di incremento dell'armatura per la verifica di sezioni poligonali
Iteraz.	: Numero massimo di iterazioni per la verifica di sezioni poligonali
Def. Tag.	: Deformabilità a taglio (si, no)
%Scorr.Staf.	: Percentuale di scorrimento da far assorbire alle staffe
P.max staffe	: Passo massimo delle staffe
P.min.staffe	: Passo minimo delle staffe
tMt min.	: Tensione di torsione minima al di sotto del quale non si arma a torsione
Ferri parete	: Presenza di ferri di parete a taglio
Ecc.lim.	: Eccentricità M/N limite oltre la quale la verifica viene effettuata a flessione pura
Tipo ver.	: Tipo di verifica (0 = solo Mx; 1 = Mx e My separate; 2 = deviata)
Fl.rett.	: Flessione retta forzata per sezioni dissimmetriche ma simmetrizzabili (0 = no; 1 = si)
Den.X pos.	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento Mx minimo per la copertura del diagramma positivo
Den.X neg.	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento Mx minimo per la copertura del diagramma negativo
Den.Y pos.	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento My minimo per la copertura del diagramma positivo
Den.Y neg.	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento My minimo per la copertura del diagramma negativo
%Mag.car.	: Percentuale di maggiorazione dei carichi statici della prima combinazione di carico
Linear.	: Coefficiente descrittivo del comportamento dell'asta: 1 = comportamento lineare sia a trazione che a compressione 2 = comportamento non lineare sia a trazione che a compressione. 3 = comportamento lineare solo a trazione. 4 = comportamento non lineare solo a trazione. 5 = comportamento lineare solo a compressione. 6 = comportamento non lineare solo a compressione.
Appesi	: Flag di disposizione del carico sull'asta (1 = appeso, cioè applicato all'intradosso; 0 = non appeso, cioè applicato all'estradosso)
Min. T/sigma	: Verifica minimo T/sigma (1 = si; 0 = no)
Verif.Alette	: Verifica alette travi di fondazione (1 = si; 0 = no)
Kwinkl.	: Costante di sottofondo del terreno

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nelle tabelle riassuntive dei criteri di progetto per le verifiche agli stati limite.

Cri.Nro	: Numero identificativo del criterio di progetto
Tipo Elem.	: Tipo di elemento: trave di elevazione, trave di fondazione, pilastro
fck	: Resistenza caratteristica del calcestruzzo
fcd	: Resistenza di calcolo del calcestruzzo
rcd	: Resistenza di calcolo a flessione del calcestruzzo (massimo del diagramma parabola rettangolo)
fyk	: Resistenza caratteristica dell'acciaio
fyd	: Resistenza di calcolo dell'acciaio
Ey	: Modulo elastico dell'acciaio
ec0	: Deformazione limite del calcestruzzo in campo elastico
ecu	: Deformazione ultima del calcestruzzo
eyu	: Deformazione ultima dell'acciaio
Ac/At	: Rapporto dell'incremento fra l'armatura compressa e quella tesa
Mt/Mtu	: Rapporto fra il momento torcente di calcolo e il momento torcente resistente ultimo del calcestruzzo al di sotto del quale non si arma a torsione
Wra	: Ampiezza limite della fessura per combinazioni rare
Wfr	: Ampiezza limite della fessura per combinazioni frequenti
Wpe	: Ampiezza limite della fessura per combinazioni permanenti
σ Rara	: Sigma massima del calcestruzzo per combinazioni rare
σ Perm	: Sigma massima del calcestruzzo per combinazioni permanenti
σ Rara	: Sigma massima dell'acciaio per combinazioni rare
SpRar	: Rapporto fra la lunghezza dell'elemento e lo spostamento massimo per combinazioni rare
SpPer	: Rapporto fra la lunghezza dell'elemento e lo spostamento massimo per combinazioni permanenti
Coef.Visc.:	: Coefficiente di viscosità

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella coordinate nodi.

Nodo3d	: <i>Numero del nodo spaziale</i>
Coord.X	: <i>Coordinata X del punto nel sistema di riferimento globale</i>
Coord.Y	: <i>Coordinata Y del punto nel sistema di riferimento globale</i>
Coord.Z	: <i>Coordinata Z del punto nel sistema di riferimento globale</i>
Filo	: <i>Numero del filo per individuare le travate in c.a.</i>
Piano Sism.	: <i>Numero del piano rigido di appartenenza del nodo</i>
Peso	: <i>Peso sismico del nodo; ogni canale di carico è stato moltiplicato per il proprio coefficiente di riduzione del sovraccarico</i>

- SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella dati di asta spaziale.

Asta3d	: <i>Numero dell'asta spaziale</i>
Filo in.	: <i>Numero del filo del nodo iniziale</i>
Filo fin.	: <i>Numero del filo del nodo finale</i>
Q. iniz.	: <i>Quota del nodo iniziale</i>
Q. fin.	: <i>Quota del nodo finale</i>
Nod3d iniz.	: <i>Numero del nodo iniziale</i>
Nod3d fin.	: <i>Numero del nodo finale</i>
Cr. Pr.	: <i>Numero del criterio di progetto per la verifica</i>
Sez. N.ro	: <i>Numero in archivio della sezione</i>
Base x Alt	: <i>Per le sezioni rettangolari base ed altezza; per le altre tipologie ingombro massimo della sezione</i>
Magr.	: <i>Dimensione del magrone per sezioni di fondazione</i>
Rot.	: <i>Angolo di rotazione della sezione</i>
dx	: <i>Scostamento in direzione X globale dell'estremo iniziale dell'asta dal nodo iniziale</i>
dy	: <i>Scostamento in direzione Y globale dell'estremo iniziale dell'asta dal nodo iniziale</i>
dz	: <i>Scostamento in direzione Z globale dell'estremo iniziale dell'asta dal nodo iniziale</i>
dx	: <i>Scostamento in direzione X globale dell'estremo finale dell'asta dal nodo finale</i>
dy	: <i>Scostamento in direzione Y globale dell'estremo finale dell'asta dal nodo finale</i>
dz	: <i>Scostamento in direzione Z globale dell'estremo finale dell'asta dal nodo finale</i>

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella vincoli nodali esterni:

- **Nodo3d** : Numero del nodo spaziale
- **Codice** : Codice esplicito per la determinazione del vincolo:

I = incastro
C = cerniera completa
W = *Winkler*
E = esplicito
P = plinto
U = Vincolo unilatero

- **Tx** : Rigidezza traslante in direzione X sul sistema di riferimento locale del vincolo (-1 spostamento impedito)
- **Ty** : Rigidezza traslante in direzione Y sul sistema di riferimento locale del vincolo (-1 spostamento impedito)
- **Tz** : Rigidezza traslante in direzione Z sul sistema di riferimento locale del vincolo (-1 spostamento impedito)
- **Rx** : Rigidezza rotazionale in direzione X sul sistema di riferimento locale del vincolo (-1 spostamento impedito)
- **Ry** : Rigidezza rotazionale in direzione Y sul sistema di riferimento locale del vincolo (-1 spostamento impedito)
- **Rz** : Rigidezza rotazionale in direzione Z sul sistema di riferimento locale del vincolo (-1 spostamento impedito)

SCOSTAMENTO PER I VINCOLI ELASTICI

- **Tr. X**: Scostamento in direzione X globale del sistema di riferimento locale del vincolo
- **Tr. Y**: Scostamento in direzione Y globale del sistema di riferimento locale del vincolo
- **Tr. Z**: Scostamento in direzione Z globale del sistema di riferimento locale del vincolo
- **Azim**: Angolo formato fra la proiezione dell'asse Z locale sul piano XY e l'asse X globale (azimut)
- **CoZe**: Angolo formato fra l'asse Z locale e l'asse Z globale (complemento allo zenit)
- **Ass.** : Rotazione attorno dell'asse Z locale del sistema di riferimento locale

ATTRIBUTO DI VERSO PER I VINCOLI UNILATERI

- **Tr. X** : Attributo sul verso dello spostamento impedito dal vincolo unilatero lungo la direzione X
- **Tr. Y** : Attributo sul verso dello spostamento impedito dal vincolo unilatero lungo la direzione Y
- **Tr. Z** : Attributo sul verso dello spostamento impedito dal vincolo unilatero lungo la direzione Z
- **Rot.X** : Attributo sul verso della rotazione impedita dal vincolo unilatero lungo l'asse vettore X
- **Rot.Y** : Attributo sul verso della rotazione impedita dal vincolo unilatero lungo l'asse vettore Y
- **Rot.Z** : Attributo sul verso della rotazione impedita dal vincolo unilatero lungo l'asse vettore Z

Gli attributi sul verso degli spostamenti e delle rotazioni possono assumere i seguenti valori:

1 = Impedisce gli spostamenti sia positivi che negativi
3 = Impedisce solo gli spostamenti positivi
5 = Impedisce solo gli spostamenti negativi

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nelle tabelle carichi termici aste, carichi distribuiti aste, carichi concentrati, carichi termici shell e carichi shell.

CARICHI ASTE

- **Asta3d** : Numero dell'asta spaziale
- **Dt** : Delta termico costante
- **ALLSISMICA** : Coefficiente di riduzione del sovraccarico per la condizione in stampa ai fini del calcolo della massa sismica
- **Riferimento** : Sistema di riferimento dei carichi (0 globale ; 1 locale)
- **Qx** : Carico distribuito in direzione X sul nodo iniziale
- **Qy** : Carico distribuito in direzione Y sul nodo iniziale
- **Qz** : Carico distribuito in direzione Z sul nodo iniziale
- **Qx** : Carico distribuito in direzione X sul nodo finale
- **Qy** : Carico distribuito in direzione Y sul nodo finale
- **Qz** : Carico distribuito in direzione Z sul nodo finale
- **Mt** : Momento torcente distribuito

CARICHI CONCENTRATI

- **Nodo3d** : Numero del nodo spaziale
- **Fx** : Forza in direzione X nel sistema di riferimento globale
- **Fy** : Forza in direzione Y nel sistema di riferimento globale
- **Fz** : Forza in direzione Z nel sistema di riferimento globale
- **Mx** : Momento in direzione X nel sistema di riferimento globale
- **My** : Momento in direzione Y nel sistema di riferimento globale
- **Mz** : Momento in direzione Z nel sistema di riferimento globale

CARICHI SHELL

- **Shell** : Numero dello shell spaziale
- **Dt** : Delta termico costante
- **Riferimento** : Sistema di riferimento delle pressioni e dei carichi distribuiti; verticale è la direzione dell'asse Z del sistema di riferimento globale, normale è la direzione ortogonale all'elemento per le pressioni e ortogonale al lato per i carichi distribuiti. Codici:

0 = pressione verticale e carico normale
1 = pressione normale e carico verticale
2 = pressione normale e carico normale
3 = pressione verticale e carico verticale

- **P.a** : Pressione sul primo vertice dello shell
- **P.b** : Pressione sul secondo vertice dello shell
- **P.c** : Pressione sul terzo vertice dello shell
- **P.d** : Pressione sul quarto vertice dello shell
- **Q.ab** : Carico distribuito sul lato ab
- **Q.bc** : Carico distribuito sul lato bc
- **Q.cd** : Carico distribuito sul lato cd
- **Q.da** : Carico distribuito sul lato da

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO

PROFILATI IPE							
Sez. N.ro	Descrizione	h mm	b mm	a mm	e mm	r mm	Mat. N.ro
1075	HEA240	230	240	8	12	21	3
1191	IPE240	240	120	6	10	15	2
1195	IPE300	300	150	7	11	15	2

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO

TUBI A SEZIONE TONDA					TUBI A SEZIONE TONDA				
Sez. N.ro	Descrizione	d mm	s mm	Mat. N.ro	Sez. N.ro	Descrizione	d mm	s mm	Mat. N.ro
1897	TONDO30	30	15	1					

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO

TUBI A SEZIONE RETTANGOLARE						
Sez. N.ro	Descrizione	h mm	b mm	s mm	Mat. N.ro	
1933	150x100x4	150	100	4	1	

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO

CARATTERISTICHE STATICHE DEI PROFILI														
Sez. N.ro	U m2/m	P kg/m	A cmq	Ax cmq	Ay cmq	Jx cm4	Jy cm4	Jt cm4	Wx cm3	Wy cm3	Wt cm3	ix cm	iy cm	sver 1/cm
1075	1,37	60,3	76,83	18,89	15,64	7763,2	2768,8	30,5	675,06	230,73	25,45	10,05	6,00	0,80
1191	0,92	30,7	39,12	7,52	13,16	3891,6	283,6	9,3	324,30	47,27	9,47	9,97	2,69	2,04
1195	1,16	42,2	53,81	10,32	18,88	8356,1	603,8	15,6	557,08	80,50	14,56	12,46	3,35	1,87
1897	0,09	5,5	7,07	5,30	5,30	4,0	4,0	8,0	2,65	2,65	5,30	0,75	0,75	0,00
1933	0,48	15,1	19,22	7,07	10,01	611,5	326,4	653,7	81,53	65,27	112,05	5,64	4,12	0,00

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO

DATI PER VERIFICHE EUROCODICE							
Sez. N.ro	Descrizione	Wx Plastico cm3	Wy Plastico cm3	Wt Plastico cm3	Ax Plastico cm2	Ay Plastico cm2	Iw cm6
1075	HEA240	744,63	351,69	40,35	61,38	25,17	328485,9
1191	IPE240	366,65	73,92	15,76	25,45	19,14	37391,2
1195	IPE300	628,36	125,22	24,19	34,03	25,68	125934,1
1897	TONDO30	4,50	4,50	5,30	4,50	4,50	0,0
1933	150x100x4	97,71	73,85	112,05	7,69	11,53	0,0

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO

CARATTERISTICHE MATERIALE														
Mat. N.ro	E kg/cmq	G kg/cmq	σ amm. kg/cmq	lambda max	Tipo Ferr	Om eg	caric estra	ecc. cm	coeff. ni	veri fica	Gamma kg/cmcc	Adatt Plast	Lung/ SpLim	
1	2100000	850000	1600	200,0	1	1	1,00	200	1,500	1	7850	NO	250	
2	2100000	850000	1900	200,0	2	2	1,40	200	1,500	1	7850	NO	250	
3	2100000	850000	1900	200,0	2	3	1,40	200	1,500	1	7850	NO	250	
4	2100000	850000	1600	200,0	1	4	1,00	200	1,500	1	7850	NO	250	
5	2100000	850000	1600	200,0	1	3	0,00	200	1,500	1	7850	NO	250	
6	125000	10000	100	200,0	1	5	0,00	200	1,500	1	800	NO	250	
7	100000	5000	70	200,0	1	6	0,00	200	1,500	1	800	NO	250	

ARCHIVIO MATERIALI PIASTRE: MATRICE ELASTICA

Materiale N.ro	Densita' kg/mc	Ex*1E3 kg/cmq	Ni.x	Alfa.x (*1E5)	Ey*1E3 kg/cmq	Ni.y	Alfa.y (*1E5)	E11*1E3 kg/cmq	E12*1E3 kg/cmq	E13*1E3 kg/cmq	E22*1E3 kg/cmq	E23*1E3 kg/cmq	E33*1E3 kg/cmq
1	2500	285	0,20	0,00	285	0,20	0,00	296	59	0	296	0	119
2	1900	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12
3	1900	25	0,25	1,00	25	0,25	1,00	27	7	0	27	0	10
4	1700	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12
5	1700	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12
6	1900	5	0,25	1,00	5	0,25	1,00	5	1	0	5	0	2
7	1900	20	0,25	1,00	20	0,25	1,00	21	5	0	21	0	8
8	1900	15	0,25	1,00	15	0,25	1,00	16	4	0	16	0	6
9	1900	5	0,25	1,00	5	0,25	1,00	5	1	0	5	0	2
10	1900	20	0,25	1,00	20	0,25	1,00	21	5	0	21	0	8
11	1900	15	0,25	1,00	15	0,25	1,00	16	4	0	16	0	6
12	1800	25	0,25	1,00	25	0,25	1,00	27	7	0	27	0	10
13	1900	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20
14	1800	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20

ARCHIVIO MATERIALI PIASTRE: MATRICE ELASTICA

Materiale N.ro	Densita' kg/mc	Ex*1E3 kg/cm ²	Ni.x	Alfa.x (*1E5)	Ey*1E3 kg/cm ²	Ni.y	Alfa.y (*1E5)	E11*1E3 kg/cm ²	E12*1E3 kg/cm ²	E13*1E3 kg/cm ²	E22*1E3 kg/cm ²	E23*1E3 kg/cm ²	E33*1E3 kg/cm ²
15	1900	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20
16	1900	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12
17	1900	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12

CRITERI DI PROGETTO

SINTESI DI RISULTATI																							
IDENTIF.		%	CARATTERISTICHE DEL MATERIALE										DURABILITA'			CARATTER.COSTRUTTIVE						FLAG	
Crit N.ro	Elem.	Rig Tor	Rck kg/cmq	Classe Acciai	Mod. E kg/cmq	Pois son	Sgmc	tauc0	tauc1	Sgmr	om og	Gamma kg/mc	Tipo Ambiente	Tipo Armatura	Toll. Copr.	Copr staf	Copr ferr	Fi min	Fi st.	Lun sta	Li n.	Ap pe	
							-----	kg/cmq	-----														
1	ELEV.	10	300	B450C	314758	0,20	97,5	6,0	18,3	2600	15	2500	ORDIN. X0	SENSIBILE	0,00	2,0	3,6	16	8	60	1	0	
3	PILAS	10	300	B450C	314758	0,20	97,5	6,0	18,3	2600	15	2500	ORDIN. X0	SENSIBILE	0,00	2,0	3,8	16	10	50	0	0	

CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SUPERFICIALI E SU PALI

IDEN	COSTANTE WINKLER		IDEN	COSTANTE WINKLER		IDEN	COSTANTE WINKLER	
Crit N.ro	KwVert kg/cm ²	KwOriz. kg/cm ²	Crit N.ro	KwVert kg/cm ²	KwOriz. kg/cm ²	Crit N.ro	KwVert kg/cm ²	KwOriz. kg/cm ²
1	1,50	0,00	2	1,50	1,50			

DATI GENERALI DI STRUTTURA

DATI GENERALI DI STRUTTURA			
Massima dimens. dir. X (m)	45,00	Altezza edificio (m)	7,00
Massima dimens. dir. Y (m)	30,00	Differenza temperatura(°C)	25
COEFFICIENTI SISMICI			
Intensita' sismica	0,03	Coefficiente di struttura	1,00
Coefficiente di fondazione	1,30	Coefficiente protez. sism.	1,00
CARATTERISTICHE MATERIALI ELEVAZIONE			
Tens. max. es.acc.(kg/cm ²)	2600	Tens. max. es. cls(kg/cm ²)	97,5
Coefficiente omogeneizz.	15	Coefficiente di Poisson	0,20
Coprstaffa (cm)	2,00	Copriferro (cm)	3,60
φ minimo a flessione (mm)	16	φ Staffe (mm)	8
Scorrimento Staffe (>=40%)	100	Largh.max staffe elev.(cm)	60,00
Classe R'bk cls. (kg/cm ²)	300	Classe Acciaio FeB	B450C
CARATTERISTICHE MATERIALI FONDAZIONE			
Tens. max. es.acc.(kg/cm ²)	2600	Tens. max. es. cls(kg/cm ²)	97,5
Coefficiente omogeneizz.	15	Coefficiente di Poisson	0,20
Coprstaffa (cm)	2,00	Copriferro (cm)	3,60
φ minimo a flessione (mm)	16	φ Staffe (mm)	8
Scorrimento Staffe (>=40%)	100	Largh.max staffe fond.(cm)	60,00
Classe R'bk cls. (kg/cm ²)	300	Classe Acciaio FeB	B450C
CARATTERISTICHE PILASTRI			
Tens. max. es.acc.(kg/cm ²)	2600	Tens. max. es. cls(kg/cm ²)	97,5
Coefficiente omogeneizz.	15	Coefficiente di Poisson	0,20
Coprstaffa (cm)	2,00	Copriferro (cm)	3,80
φ minimo a flessione (mm)	16	φ Staffe (mm)	10
Classe R'bk cls. (kg/cm ²)	300	Tipo Verifica	Mx/My
Classe Acciaio FeB	B450C		

COORDINATE DEI NODI

COORDINATE DEI NODI						
IDENT.	POSIZIONE NODO			ATTRIBUTI		
Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Filo N.ro	Piano Sism.	Peso (t)
1	1,62	2,50	0,00	9	0	0,00
2	1,62	2,50	6,54	9	0	0,74
3	1,62	6,88	0,00	10	0	0,00
4	1,62	6,88	5,05	10	0	0,68
5	1,62	14,00	0,00	11	0	0,00
6	1,62	14,00	5,05	11	0	0,98
7	1,62	21,12	0,00	12	0	0,00
8	1,62	21,12	5,05	12	0	0,68
9	1,62	25,50	0,00	13	0	0,00

COORDINATE DEI NODI

IDENT. Nodo3d N.ro	POSIZIONE NODO			ATTRIBUTI		
	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Filo N.ro	Piano Sism.	Peso (t)
10	1,62	25,50	6,54	13	0	0,74
11	7,00	2,50	0,00	16	0	0,00
12	7,00	2,50	6,54	16	0	0,96
13	7,00	6,88	0,00	17	0	0,00
14	7,00	6,88	5,05	17	0	0,58
15	7,00	14,00	0,00	18	0	0,00
16	7,00	14,00	5,05	18	0	0,60
17	7,00	21,12	0,00	19	0	0,00
18	7,00	21,12	5,05	19	0	0,58
19	7,00	25,50	0,00	20	0	0,00
20	7,00	25,50	6,54	20	0	0,96
21	14,00	2,50	0,00	23	0	0,00
22	14,00	2,50	6,54	23	0	1,03
23	14,00	6,88	0,00	24	0	0,00
24	14,00	6,88	5,05	24	0	0,90
25	14,00	14,00	0,00	25	0	0,00
26	14,00	14,00	5,05	25	0	0,92
27	14,00	21,12	0,00	26	0	0,00
28	14,00	21,12	5,05	26	0	0,90
29	14,00	25,50	0,00	27	0	0,00
30	14,00	25,50	6,54	27	0	1,03
31	21,00	2,50	0,00	30	0	0,00
32	21,00	2,50	6,54	30	0	1,03
33	21,00	6,88	0,00	31	0	0,00
34	21,00	6,88	5,05	31	0	0,90
35	21,00	14,00	0,00	32	0	0,00
36	21,00	14,00	5,05	32	0	0,92
37	21,00	21,12	0,00	33	0	0,00
38	21,00	21,12	5,05	33	0	0,90
39	21,00	25,50	0,00	34	0	0,00
40	21,00	25,50	6,54	34	0	1,03
41	28,00	2,50	0,00	37	0	0,00
42	28,00	2,50	6,54	37	0	1,02
43	28,00	6,88	0,00	38	0	0,00
44	28,00	6,88	5,05	38	0	0,89
45	28,00	14,00	0,00	39	0	0,00
46	28,00	14,00	5,05	39	0	0,91
47	28,00	21,12	0,00	40	0	0,00
48	28,00	21,12	5,05	40	0	0,89
49	28,00	25,50	0,00	41	0	0,00
50	28,00	25,50	6,54	41	0	1,02
51	34,77	2,50	0,00	44	0	0,00
52	34,77	2,50	6,54	44	0	0,84
53	34,77	6,88	0,00	45	0	0,00
54	34,77	6,88	5,05	45	0	0,57
55	34,77	14,00	0,00	46	0	0,00
56	34,77	14,00	5,05	46	0	0,59
57	34,77	21,12	0,00	47	0	0,00
58	34,77	21,12	5,05	47	0	0,57
59	34,77	25,50	0,00	48	0	0,00
60	34,77	25,50	6,54	48	0	0,84
61	1,62	6,88	6,80	10	0	0,49
62	1,62	14,00	7,15	11	0	0,75
63	1,62	21,12	6,80	12	0	0,49
64	7,00	6,88	6,80	17	0	0,68
65	7,00	14,00	5,80	18	0	0,58
66	7,00	21,12	6,80	19	0	0,68

COORDINATE DEI NODI

IDENT.	POSIZIONE NODO			ATTRIBUTI		
Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Filo N.ro	Piano Sism.	Peso (t)
67	14,00	6,88	6,80	24	0	0,75
68	14,00	14,00	5,80	25	0	1,35
69	14,00	21,12	6,80	26	0	0,75
70	21,00	6,88	6,80	31	0	0,75
71	21,00	14,00	5,80	32	0	1,70
72	21,00	21,12	6,80	33	0	0,75
73	28,00	6,88	6,80	38	0	0,74
74	28,00	14,00	5,80	39	0	1,67
75	28,00	21,12	6,80	40	0	0,74
76	34,77	6,88	6,80	45	0	0,56
77	34,77	14,00	5,80	46	0	0,86
78	34,77	21,12	6,80	47	0	0,56
79	1,62	17,50	7,00	8	0	0,45
80	1,62	28,00	6,40	14	0	0,20
81	7,00	17,50	7,00	15	0	0,56
82	7,00	28,00	6,40	21	0	0,25
83	14,00	17,50	7,00	22	0	0,16
84	14,00	28,00	6,40	28	0	0,23
85	21,00	17,50	7,00	29	0	0,16
86	21,00	28,00	6,40	35	0	0,23
87	28,00	17,50	7,00	36	0	0,18
88	28,00	28,00	6,40	42	0	0,25
89	34,77	17,50	7,00	43	0	0,18
90	34,77	28,00	6,40	49	0	0,25
91	1,62	10,50	7,00	57	0	0,45
92	1,62	0,00	6,40	58	0	0,20
93	7,00	10,50	7,00	59	0	0,56
94	7,00	0,00	6,40	60	0	0,25
95	14,00	10,50	7,00	61	0	0,16
96	14,00	0,00	6,40	62	0	0,23
97	21,00	10,50	7,00	63	0	0,16
98	21,00	0,00	6,40	64	0	0,23
99	28,00	10,50	7,00	65	0	0,18
100	28,00	0,00	6,40	66	0	0,25
101	34,77	10,50	7,00	67	0	0,18
102	34,77	0,00	6,40	68	0	0,25
103	37,00	24,50	6,60	55	0	0,00
104	37,00	21,00	6,80	54	0	0,00
105	37,00	7,00	6,80	52	0	0,00
106	37,00	2,50	6,60	51	0	0,00
107	34,77	16,00	5,80	79	0	0,47
108	34,77	12,00	5,80	86	0	0,47
109	28,00	12,00	5,80	85	0	0,93
110	28,00	16,00	5,80	78	0	0,93
111	21,00	16,00	5,80	77	0	0,95
112	21,00	12,00	5,80	84	0	0,95
113	14,00	12,00	5,80	83	0	0,95
114	14,00	16,00	5,80	76	0	0,95
115	7,00	16,00	5,80	75	0	0,49
116	7,00	12,00	5,80	82	0	0,49
117	1,62	12,00	5,80	81	0	0,00
118	1,62	16,00	5,80	74	0	0,00
119	37,00	14,00	5,80	53	0	0,00
120	37,00	16,00	5,80	87	0	0,00
121	37,00	12,00	5,80	88	0	0,00
122	34,77	9,33	5,05	69	0	0,32
123	34,77	11,67	5,05	70	0	0,32

COORDINATE DEI NODI

IDENT.	POSIZIONE NODO			ATTRIBUTI		
Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Filo N.ro	Piano Sism.	Peso (t)
124	34,77	16,33	5,05	71	0	0,32
125	34,77	18,67	5,05	72	0	0,32
126	1,62	9,33	5,05	93	0	0,00
127	1,62	11,67	5,05	94	0	0,00
128	1,62	16,33	5,05	95	0	0,00
129	1,62	18,67	5,05	96	0	0,00
130	7,00	9,33	5,05	97	0	0,33
131	7,00	11,67	5,05	98	0	0,33
132	7,00	16,33	5,05	99	0	0,33
133	7,00	18,67	5,05	100	0	0,33
134	14,00	9,33	5,05	101	0	0,56
135	14,00	11,67	5,05	102	0	0,55
136	14,00	16,33	5,05	103	0	0,55
137	14,00	18,67	5,05	104	0	0,56
138	21,00	9,33	5,05	105	0	0,56
139	21,00	11,67	5,05	106	0	0,55
140	21,00	16,33	5,05	107	0	0,55
141	21,00	18,67	5,05	108	0	0,56
142	28,00	9,33	5,05	109	0	0,55
143	28,00	11,67	5,05	110	0	0,55
144	28,00	16,33	5,05	111	0	0,55
145	28,00	18,67	5,05	112	0	0,55
146	1,62	19,25	6,90	116	0	0,26
147	1,62	22,87	6,70	117	0	0,39
148	1,62	26,25	6,50	118	0	0,00
149	7,00	19,25	6,90	119	0	0,33
150	7,00	22,87	6,70	120	0	0,48
151	7,00	26,25	6,50	121	0	0,00
152	14,00	19,25	6,90	122	0	0,33
153	14,00	22,87	6,70	123	0	0,40
154	14,00	26,25	6,50	124	0	0,00
155	21,00	19,25	6,90	125	0	0,33
156	21,00	22,87	6,70	126	0	0,40
157	21,00	26,25	6,50	127	0	0,00
158	28,00	19,25	6,90	128	0	0,33
159	28,00	22,87	6,70	129	0	0,45
160	28,00	26,25	6,50	130	0	0,00
161	34,77	19,25	6,90	131	0	0,33
162	34,77	22,87	6,70	132	0	0,45
163	34,77	26,25	6,50	133	0	0,00
164	1,62	8,75	6,90	137	0	0,26
165	1,62	5,13	6,70	138	0	0,39
166	1,62	1,75	6,50	139	0	0,00
167	7,00	8,75	6,90	140	0	0,33
168	7,00	5,13	6,70	141	0	0,48
169	7,00	1,75	6,50	142	0	0,00
170	14,00	8,75	6,90	143	0	0,33
171	14,00	5,13	6,70	144	0	0,40
172	14,00	1,75	6,50	145	0	0,00
173	21,00	8,75	6,90	146	0	0,33
174	21,00	5,13	6,70	147	0	0,40
175	21,00	1,75	6,50	148	0	0,00
176	28,00	8,75	6,90	149	0	0,33
177	28,00	5,13	6,70	150	0	0,45
178	28,00	1,75	6,50	151	0	0,00
179	34,77	8,75	6,90	152	0	0,33
180	34,77	5,13	6,70	153	0	0,45

COORDINATE DEI NODI

IDENT. Nodo3d N.ro	POSIZIONE NODO			ATTRIBUTI		
	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Filo N.ro	Piano Sism.	Peso (t)
181	34,77	1,75	6,50	154	0	0,00
182	7,00	14,00	7,15	18	0	0,80
183	-3,05	2,50	6,54	1	0	0,64
184	-3,05	2,50	0,00	1	0	0,00
185	-3,05	6,88	5,05	2	0	0,84
186	-3,05	6,88	0,00	2	0	0,00
187	-3,05	14,00	5,05	3	0	1,14
188	-3,05	14,00	0,00	3	0	0,00
189	-3,05	21,12	5,05	4	0	0,84
190	-3,05	21,12	0,00	4	0	0,00
191	-3,05	25,50	6,54	5	0	0,64
192	-3,05	25,50	0,00	5	0	0,00
193	-3,05	14,00	7,15	3	0	0,62
194	-3,05	17,50	7,00	6	0	0,32
195	-3,05	10,50	7,00	7	0	0,32
196	-3,05	11,67	5,05	50	0	0,00
197	-3,05	18,67	5,05	56	0	0,00
198	-3,05	6,88	6,80	2	0	0,41
199	-3,05	21,12	6,80	4	0	0,41
200	-3,05	19,25	6,90	73	0	0,22
201	-3,05	22,87	6,70	80	0	0,27
202	-3,05	26,25	6,50	89	0	0,00
203	-3,05	28,00	6,40	90	0	0,15
204	-3,05	8,75	6,90	91	0	0,22
205	-3,05	5,13	6,70	92	0	0,27
206	-3,05	1,75	6,50	113	0	0,00
207	-3,05	0,00	6,40	114	0	0,15
208	-3,05	9,33	5,05	115	0	0,00
209	-3,05	16,33	5,05	134	0	0,00
210	-6,95	2,50	6,54	135	0	0,49
211	-6,95	2,50	0,00	135	0	0,00
212	-6,95	6,88	5,05	136	0	0,65
213	-6,95	6,88	0,00	136	0	0,00
214	-6,95	14,00	5,05	155	0	0,95
215	-6,95	14,00	0,00	155	0	0,00
216	-6,95	21,12	5,05	156	0	0,65
217	-6,95	21,12	0,00	156	0	0,00
218	-6,95	25,50	6,54	157	0	0,49
219	-6,95	25,50	0,00	157	0	0,00
220	-6,95	14,00	7,15	155	0	0,45
221	-6,95	17,50	7,00	158	0	0,24
222	-6,95	10,50	7,00	159	0	0,24
223	-6,95	11,67	5,05	160	0	0,00
224	-6,95	18,67	5,05	161	0	0,00
225	-6,95	6,88	6,80	136	0	0,28
226	-6,95	21,12	6,80	156	0	0,28
227	-6,95	19,25	6,90	162	0	0,17
228	-6,95	22,87	6,70	163	0	0,20
229	-6,95	26,25	6,50	164	0	0,00
230	-6,95	28,00	6,40	165	0	0,12
231	-6,95	8,75	6,90	166	0	0,17
232	-6,95	5,13	6,70	167	0	0,20
233	-6,95	1,75	6,50	168	0	0,00
234	-6,95	0,00	6,40	169	0	0,12
235	-6,95	9,33	5,05	170	0	0,00
236	-6,95	16,33	5,05	171	0	0,00

DATI ASTE SPAZIALI																				
IDENTIFICAZIONE									GEOMETRIA				SCOST.INIZIALI			SCOST. FINALI			Crit Geot	Tipo Elemento ai fini sism.
Asta3d N.ro	Filo in.	Filo fin.	Q.iniz (m)	Q.fin. (m)	Nod3d iniz.	Nod3d fin.	Cr. Pr.	Sez. N.ro	Sigla Sezione	Magr. (cm)	Rot. Grd	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)			
1	9	9	6,54	0,00	2	1	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
2	10	10	5,05	0,00	4	3	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
3	11	11	5,05	0,00	6	5	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
4	12	12	5,05	0,00	8	7	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
5	13	13	6,54	0,00	10	9	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
6	16	16	6,54	0,00	12	11	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
7	17	17	5,05	0,00	14	13	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
8	18	18	5,05	0,00	16	15	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
9	19	19	5,05	0,00	18	17	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
10	20	20	6,54	0,00	20	19	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
11	23	23	6,54	0,00	22	21	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
12	24	24	5,05	0,00	24	23	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
13	25	25	5,05	0,00	26	25	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
14	26	26	5,05	0,00	28	27	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
15	27	27	6,54	0,00	30	29	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
16	30	30	6,54	0,00	32	31	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
17	31	31	5,05	0,00	34	33	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
18	32	32	5,05	0,00	36	35	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
19	33	33	5,05	0,00	38	37	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
20	34	34	6,54	0,00	40	39	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
21	37	37	6,54	0,00	42	41	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
22	38	38	5,05	0,00	44	43	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
23	39	39	5,05	0,00	46	45	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
24	40	40	5,05	0,00	48	47	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
25	41	41	6,54	0,00	50	49	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
26	44	44	6,54	0,00	52	51	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
27	45	45	5,05	0,00	54	53	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
28	46	46	5,05	0,00	56	55	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
29	47	47	5,05	0,00	58	57	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
30	48	48	6,54	0,00	60	59	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
31	11	8	7,15	7,00	62	79	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
32	17	24	5,05	5,05	14	24	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
33	24	31	5,05	5,05	24	34	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
34	31	38	5,05	5,05	34	44	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
35	38	45	5,05	5,05	44	54	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
36	70	46	5,05	5,05	123	56	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
37	72	47	5,05	5,05	125	58	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
38	47	40	5,05	5,05	58	48	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
39	40	33	5,05	5,05	48	38	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
40	33	26	5,05	5,05	38	28	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
41	26	19	5,05	5,05	28	18	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
42	11	57	7,15	7,00	62	91	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
43	2	10	5,05	5,05	185	4	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio	
44	10	11	5,05	5,05	4	6	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio	
45	98	18	5,05	5,05	131	16	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
46	100	19	5,05	5,05	133	18	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
47	102	25	5,05	5,05	135	26	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
48	104	26	5,05	5,05	137	28	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
49	106	32	5,05	5,05	139	36	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
50	108	33	5,05	5,05	141	38	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
51	110	39	5,05	5,05	143	46	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
52	112	40	5,05	5,05	145	48	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
53	18	18	7,15	5,80	182	65	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
54	18	25	5,05	5,05	16	26	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
55	25	32	5,05	5,05	26	36	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
56	32	39	5,05	5,05	36	46	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
57	39	46	5,05	5,05	46	56	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
58	10	10	6,80	5,05	61	4	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
59	11	11	7,15	5,05	62	6	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
60	12	12	6,80	5,05	63	8	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
61	17	17	6,80	5,05	64	14	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
62	18	18	5,80	5,05	65	16	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
63	19	19	6,80	5,05	66	18	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
64	24	24	6,80	5,05	67	24	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
65	25	25	5,80	5,05	68	26	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
66	26	26	6,80	5,05	69	28	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
67	31	31	6,80	5,05	70	34	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
68	32	32	5,80	5,05	71	36	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
69	33	33	6,80	5,05	72	38	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
70	38	38	6,80	5,05	73	44	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
71	39	39	5,80	5,05	74	46	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
72	40	40	6,80	5,05	75	48	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
73	45	45	6,80	5,05	76	54	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
74	46	46	5,80	5,05	77	56	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
75	47	47	6,80	5,05	78	58	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
76	116	12	6,90	6,80	146	63	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
77	117	13	6,70	6,54	147	10	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
78	135	169	6,54	6,40	210	234	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
79	119	19	6,90	6,80	149	66	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
80	120	20	6,70	6,54	150	20	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
81	1	114	6,54	6,40	183	207	101													

DATI ASTE SPAZIALI																					
IDENTIFICAZIONE									GEOMETRIA				SCOST.INIZIALI			SCOST. FINALI			Crit Geot	Tipo Elemento ai fini sism.	
Asta3d N.ro	Filo in.	Filo fin.	Q.iniz (m)	Q.fin. (m)	Nod3d iniz.	Nod3d fin.	Cr. Pr.	Sez. N.ro	Sigla Sezione	Magr. (cm)	Rot. Grd	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)				
91	131	47	6,90	6,80	161	78	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
92	132	48	6,70	6,54	162	60	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
93	30	64	6,54	6,40	32	98	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
94	137	10	6,90	6,80	164	61	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
95	138	9	6,70	6,54	165	2	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
96	37	66	6,54	6,40	42	100	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
97	140	17	6,90	6,80	167	64	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
98	141	16	6,70	6,54	168	12	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
99	44	68	6,54	6,40	52	102	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
100	143	24	6,90	6,80	170	67	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
101	144	23	6,70	6,54	171	22	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
102	48	49	6,54	6,40	60	90	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
103	146	31	6,90	6,80	173	70	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
104	147	30	6,70	6,54	174	32	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
105	41	42	6,54	6,40	50	88	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
106	149	38	6,90	6,80	176	73	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
107	150	37	6,70	6,54	177	42	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
108	34	35	6,54	6,40	40	86	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
109	152	45	6,90	6,80	179	76	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
110	153	44	6,70	6,54	180	52	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
111	27	28	6,54	6,40	30	84	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
112	10	17	6,80	6,80	61	64	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
113	17	24	6,80	6,80	64	67	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
114	24	31	6,80	6,80	67	70	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
115	31	38	6,80	6,80	70	73	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
116	38	45	6,80	6,80	73	76	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
117	9	16	6,54	6,54	2	12	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
118	16	23	6,54	6,54	12	22	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
119	23	30	6,54	6,54	22	32	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
120	30	37	6,54	6,54	32	42	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
121	37	44	6,54	6,54	42	52	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
122	13	20	6,54	6,54	10	20	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
123	20	27	6,54	6,54	20	30	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
124	27	34	6,54	6,54	30	40	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
125	34	41	6,54	6,54	40	50	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
126	41	48	6,54	6,54	50	60	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
127	12	19	6,80	6,80	63	66	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
128	19	26	6,80	6,80	66	69	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
129	26	33	6,80	6,80	69	72	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
130	33	40	6,80	6,80	72	75	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
131	40	47	6,80	6,80	75	78	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
132	18	59	7,15	7,00	182	93	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
133	18	25	5,80	5,80	65	68	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
134	25	32	5,80	5,80	68	71	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
135	32	39	5,80	5,80	71	74	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
136	39	46	5,80	5,80	74	77	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
137	46	79	5,80	5,80	77	107	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
138	46	86	5,80	5,80	77	108	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
139	39	85	5,80	5,80	74	109	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
140	39	78	5,80	5,80	74	110	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
141	32	77	5,80	5,80	71	111	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
142	32	84	5,80	5,80	71	112	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
143	25	83	5,80	5,80	68	113	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
144	25	76	5,80	5,80	68	114	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
145	18	75	5,80	5,80	65	115	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
146	18	82	5,80	5,80	65	116	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
147	18	15	7,15	7,00	182	81	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
148	11	18	7,15	7,15	62	182	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
149	45	69	5,05	5,05	54	122	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
150	69	70	5,05	5,05	122	123	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
151	46	71	5,05	5,05	56	124	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
152	71	72	5,05	5,05	124	125	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
153	11	12	5,05	5,05	6	8	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio		
154	12	4	5,05	5,05	8	189	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio		
155	3	11	5,05	5,05	187	6	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio		
156	17	97	5,05	5,05	14	130	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
157	97	98	5,05	5,05	130	131	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
158	18	99	5,05	5,05	16	132	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
159	99	100	5,05	5,05	132	133	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
160	24	101	5,05	5,05	24	134	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
161	101	102	5,05	5,05	134	135	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
162	25	103	5,05	5,05	26	136	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
163	103	104	5,05	5,05	136	137	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
164	31	105	5,05	5,05	34	138	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
165	105	106	5,05	5,05	138	139	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
166	32	107	5,05	5,05	36	140	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
167	107	108	5,05	5,05	140	141	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
168	38	109	5,05	5,05	44	142	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio		
169	109	110	5,05	5,05	142	143	101														

DATI ASTE SPAZIALI																				
IDENTIFICAZIONE									GEOMETRIA				SCOST.INIZIALI			SCOST. FINALI			Crit Geot	Tipo Elemento ai fini sism.
Asta3d N.ro	Filo in.	Filo fin.	Q.iniz (m)	Q.fin. (m)	Nod3d iniz.	Nod3d fin.	Cr. Pr.	Sez. N.ro	Sigla Sezione	Magr. (cm)	Rot. Grd	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)			
181	2	2	5,05	0,00	185	186	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
182	3	3	5,05	0,00	187	188	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
183	104	100	5,05	5,05	137	133	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
184	104	108	5,05	5,05	137	141	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
185	108	112	5,05	5,05	141	145	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
186	112	72	5,05	5,05	145	125	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
187	111	71	5,05	5,05	144	124	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
188	103	107	5,05	5,05	136	140	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
189	107	111	5,05	5,05	140	144	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
190	99	103	5,05	5,05	132	136	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
191	4	4	5,05	0,00	189	190	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
192	8	116	7,00	6,90	79	146	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
193	12	117	6,80	6,70	63	147	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
194	20	21	6,54	6,40	20	82	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
195	15	119	7,00	6,90	81	149	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
196	19	120	6,80	6,70	66	150	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
197	13	14	6,54	6,40	10	80	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
198	22	122	7,00	6,90	83	152	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
199	26	123	6,80	6,70	69	153	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
200	5	90	6,54	6,40	191	203	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
201	29	125	7,00	6,90	85	155	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
202	33	126	6,80	6,70	72	156	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
203	157	165	6,54	6,40	218	230	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
204	36	128	7,00	6,90	87	158	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
205	40	129	6,80	6,70	75	159	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
206	8	18	7,00	7,15	79	182	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
207	43	131	7,00	6,90	89	161	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
208	47	132	6,80	6,70	78	162	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
209	11	15	7,15	7,00	62	81	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
210	57	137	7,00	6,90	91	164	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
211	10	138	6,80	6,70	61	165	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
212	11	59	7,15	7,00	62	93	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
213	59	140	7,00	6,90	93	167	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
214	17	141	6,80	6,70	64	168	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
215	57	18	7,00	7,15	91	182	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
216	61	143	7,00	6,90	95	170	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
217	24	144	6,80	6,70	67	171	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
218	63	146	7,00	6,90	97	173	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
219	31	147	6,80	6,70	70	174	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
220	65	149	7,00	6,90	99	176	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
221	38	150	6,80	6,70	73	177	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
222	67	152	7,00	6,90	101	179	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
223	45	153	6,80	6,70	76	180	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
224	150	67	6,70	7,00	177	101	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
225	5	5	6,54	0,00	191	192	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
226	75	76	5,80	5,80	115	114	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
227	76	77	5,80	5,80	114	111	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
228	78	77	5,80	5,80	110	111	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
229	78	79	5,80	5,80	110	107	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
230	3	6	7,15	7,00	193	194	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
231	82	83	5,80	5,80	116	113	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
232	83	84	5,80	5,80	113	112	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
233	84	85	5,80	5,80	112	109	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
234	85	86	5,80	5,80	109	108	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
235	14	120	6,40	6,70	80	150	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
236	120	8	6,70	7,00	150	79	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
237	15	117	7,00	6,70	81	147	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
238	117	21	6,70	6,40	147	82	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
239	57	141	7,00	6,70	91	168	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
240	141	58	6,70	6,40	168	92	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
241	60	138	6,40	6,70	94	165	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
242	59	138	7,00	6,70	93	165	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
243	43	129	7,00	6,70	89	159	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
244	129	49	6,70	6,40	159	90	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
245	42	132	6,40	6,70	88	162	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
246	132	36	6,70	7,00	162	87	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
247	65	153	7,00	6,70	99	180	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
248	153	66	6,70	6,40	180	100	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
249	68	150	6,40	6,70	102	177	0	1897	TONDO30	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X	
250	3	7	7,15	7,00	193	195	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
251	136	155	5,05	5,05	212	214	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio	
252	136	2	5,05	5,05	212	185	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio	
253	2	2	6,80	5,05	198	185	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
254	3	3	7,15	5,05	193	187	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
255	4	4	6,80	5,05	199	189	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
256	73	4	6,90	6,80	200	199	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
257	80	5	6,70	6,54	201	191	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
258	91	2	6,90	6,80	204	198	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
259	92	1	6,70	6,54	205	183	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0					

DATI ASTE SPAZIALI																				
IDENTIFICAZIONE								GEOMETRIA				SCOST.INIZIALI			SCOST. FINALI					
Asta3d N.ro	Filo in.	Filo fin.	Q.iniz (m)	Q.fin. (m)	Nod3d iniz.	Nod3d fin.	Cr. Pr.	Sez. N.ro	Sigla Sezione	Magr. (cm)	Rot. Grd	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	Crit Geot	Tipo Elemento ai fini sism.	
271	156	156	5,05	0,00	216	217	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
272	157	157	6,54	0,00	218	219	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
273	155	158	7,15	7,00	220	221	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
274	155	159	7,15	7,00	220	222	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
275	155	3	5,05	5,05	214	187	0	1191	IPE240	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio	
276	136	136	6,80	5,05	225	212	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
277	155	155	7,15	5,05	220	214	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
278	156	156	6,80	5,05	226	216	101	1075	HEA240	0	0	0	0	0	0	0	0		Pilastr	
279	162	156	6,90	6,80	227	226	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
280	163	157	6,70	6,54	228	218	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
281	166	136	6,90	6,80	231	225	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
282	167	135	6,70	6,54	232	210	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
283	158	162	7,00	6,90	221	227	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
284	156	163	6,80	6,70	226	228	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
285	159	166	7,00	6,90	222	231	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
286	136	167	6,80	6,70	225	232	101	1195	IPE300	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
287	9	1	6,54	6,54	2	183	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
288	1	135	6,54	6,54	183	210	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
289	136	2	6,80	6,80	225	198	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
290	2	10	6,80	6,80	198	61	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
291	155	3	7,15	7,15	220	193	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
292	3	11	7,15	7,15	193	62	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
293	157	5	6,54	6,54	218	191	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
294	5	13	6,54	6,54	191	10	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
295	156	4	6,80	6,80	226	199	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
296	4	12	6,80	6,80	199	63	101	1191	IPE240	0	0	0	0	-12	0	0	-12		Trave telaio	
297	59	57	7,00	7,00	93	91	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
298	15	8	7,00	7,00	81	79	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
299	138	141	6,70	6,70	165	168	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	
300	117	120	6,70	6,70	147	150	0	1933	150x100x4	0	0	0	0	0	0	0	0		Secondario Acc	

VINCOLI E CEDIMENTI NODALI																			
IDENTIFIC.		RIGIDENZE TRASLANTI			RIGIDENZE ROTAZIONALI			SCOSTAMENTI						VERSO SPOSTAMENTI UNILATERI					
Nodo3d N.ro	Cod ice	Tx t/m	Ty t/m	Tz t/m	Rx t°m	Ry t°m	Rz t°m	Tr.X cm	Tr.Y cm	Tr.Z cm	Azim Grd	CoZe Grd	Ass. Grd	Tr.X	Tr.Y	Tr.Z	RotX	RotY	RotZ
1	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
3	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
5	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
7	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
9	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
11	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
13	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
15	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
17	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
19	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
21	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
23	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
25	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
27	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
29	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
31	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
33	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
35	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
37	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
39	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
41	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
43	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
45	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
47	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
49	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
51	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
53	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
55	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
57	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
59	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
184	P	-1	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0						
186	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
188	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
190	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
192	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
211	P	-1	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0						
213	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
215	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
217	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						
219	P	27075	27075	54150	16290	16290	16290	0	0	0	0	0	0						

VINCOLI INTERNI ASTE																
		VINCOLO NODO INIZIALE						VINCOLO NODO FINALE								
IDENT.	RIGIDENZE TRASLANTI				RIGIDENZE ROTAZIONALI		RIGIDENZE TRASLANTI				RIGIDENZE ROTAZIONALI		COEFFICIENTI BETA			
Asta3d N.ro	Cod ice	Tx t/m	Ty t/m	Tz t/m	Rx t/m	Ry t/m	Rz t/m	Cod ice	Tx t/m	Ty t/m	Tz t/m	Rx t/m	Ry t/m	Rz t/m	Beta X	Beta Y
32	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
33	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
34	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
35	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
38	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
39	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
40	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70

VINCOLI INTERNI ASTE																
	VINCOLO NODO INIZIALE							VINCOLO NODO FINALE								
IDENT.	RIGIDENZE TRASLANTI				RIGIDENZE ROTAZIONALI			RIGIDENZE TRASLANTI				RIGIDENZE ROTAZIONALI			COEFFICIENTI BETA	
Asta3d N.ro	Cod ice	Tx t/m	Ty t/m	Tz t/m	Rx t/m	Ry t/m	Rz t/m	Cod ice	Tx t/m	Ty t/m	Tz t/m	Rx t/m	Ry t/m	Rz t/m	Beta X	Beta Y
41	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
43	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
54	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
55	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
56	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
57	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
112	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
113	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
114	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
115	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
116	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
117	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
118	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
119	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
120	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
121	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
122	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
123	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
124	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
125	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
126	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
127	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
128	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
129	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
130	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
131	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
148	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
154	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
155	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
172	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
173	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
174	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
175	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
176	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
177	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
178	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
179	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
183	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
184	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
185	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
186	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
187	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
188	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
189	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
190	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
252	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
262	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
275	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
287	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
288	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
289	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
290	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
291	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
292	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
293	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
294	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
295	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
296	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
297	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
298	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
299	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70
300	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	C	-1,0	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,70

CARICHI TERMICI ASTE

CONDIZ TERMICA			CONDIZ TERMICA			CONDIZ TERMICA	
Asta3d N.ro	Dt Grd		Asta3d N.ro	Dt Grd		Asta3d N.ro	Dt Grd
1	25,00		2	25,00		3	25,00
4	25,00		5	25,00		6	25,00
7	25,00		8	25,00		9	25,00
10	25,00		11	25,00		12	25,00
13	25,00		14	25,00		15	25,00
16	25,00		17	25,00		18	25,00
19	25,00		20	25,00		21	25,00
22	25,00		23	25,00		24	25,00
25	25,00		26	25,00		27	25,00
28	25,00		29	25,00		30	25,00
32	25,00		33	25,00		34	25,00
35	25,00		36	25,00		37	25,00

CARICHI TERMICI ASTE

CONDIZ TERMICA			CONDIZ TERMICA			CONDIZ TERMICA	
Asta3d N.ro	Dt Grd		Asta3d N.ro	Dt Grd		Asta3d N.ro	Dt Grd
38	25,00		39	25,00		40	25,00
41	25,00		45	25,00		46	25,00
47	25,00		48	25,00		49	25,00
50	25,00		51	25,00		52	25,00
54	25,00		55	25,00		56	25,00
57	25,00		58	25,00		59	25,00
60	25,00		61	25,00		62	25,00
63	25,00		64	25,00		65	25,00
66	25,00		67	25,00		68	25,00
69	25,00		70	25,00		71	25,00
72	25,00		73	25,00		74	25,00
75	25,00		76	25,00		77	25,00
79	25,00		80	25,00		82	25,00
83	25,00		85	25,00		86	25,00
88	25,00		89	25,00		91	25,00
92	25,00		94	25,00		95	25,00
97	25,00		98	25,00		100	25,00
101	25,00		103	25,00		104	25,00
106	25,00		107	25,00		109	25,00
110	25,00		112	25,00		113	25,00
114	25,00		115	25,00		116	25,00
117	25,00		118	25,00		119	25,00
120	25,00		121	25,00		122	25,00
123	25,00		124	25,00		125	25,00
126	25,00		127	25,00		128	25,00
129	25,00		130	25,00		131	25,00
133	25,00		134	25,00		135	25,00
136	25,00		137	25,00		138	25,00
139	25,00		140	25,00		141	25,00
142	25,00		143	25,00		144	25,00
145	25,00		146	25,00		149	25,00
150	25,00		151	25,00		152	25,00
156	25,00		157	25,00		158	25,00
159	25,00		160	25,00		161	25,00
162	25,00		163	25,00		164	25,00
165	25,00		166	25,00		167	25,00
168	25,00		169	25,00		170	25,00
171	25,00		180	25,00		181	25,00
182	25,00		191	25,00		192	25,00
193	25,00		195	25,00		196	25,00
198	25,00		199	25,00		201	25,00
202	25,00		204	25,00		205	25,00
207	25,00		208	25,00		210	25,00
211	25,00		213	25,00		214	25,00
216	25,00		217	25,00		218	25,00
219	25,00		220	25,00		221	25,00
222	25,00		223	25,00		225	25,00
253	25,00		254	25,00		255	25,00
256	25,00		257	25,00		258	25,00
259	25,00		264	25,00		265	25,00
266	25,00		267	25,00		268	25,00
269	25,00		270	25,00		271	25,00
272	25,00		276	25,00		277	25,00
278	25,00		279	25,00		280	25,00
281	25,00		282	25,00		283	25,00
284	25,00		285	25,00		286	25,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 2					ALiquota SISMICA: 100				
IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
31	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
32	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
33	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
34	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
35	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
38	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
39	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
40	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
41	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
42	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
43	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
44	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
54	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
55	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
56	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
57	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
76	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
77	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
78	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
79	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
80	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
81	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
82	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
83	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
84	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
85	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
86	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
87	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
88	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
89	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
90	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
91	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
92	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
93	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
94	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
95	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
96	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
97	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
98	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
99	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
100	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
101	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
102	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
103	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
104	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
105	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
106	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
107	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
108	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
109	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
110	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
111	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
112	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
113	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
114	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
115	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
116	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
117	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
118	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 2					ALiquota SISMICA: 100				
IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
119	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
120	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
121	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
122	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
123	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
124	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
125	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
126	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
127	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
128	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
129	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
130	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
131	0	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,000	-0,010	0,000	0,00
132	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
133	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
134	0	0,000	0,000	-0,200	0,000	0,000	-0,200	0,000	0,00
135	0	0,000	0,000	-0,200	0,000	0,000	-0,200	0,000	0,00
136	0	0,000	0,000	-0,200	0,000	0,000	-0,200	0,000	0,00
147	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
153	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
154	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
155	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
172	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
173	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
174	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
175	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
176	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
177	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
178	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
179	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
183	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
184	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
185	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
186	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
187	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
188	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
189	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
190	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
192	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
193	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
194	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
195	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
196	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
197	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
198	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
199	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
200	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
201	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
202	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
203	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
204	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
205	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
207	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
208	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
210	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
211	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
213	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
214	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
216	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 2					ALiquota SISMICA: 100				
IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
217	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
218	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
219	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
220	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
221	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
222	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
223	0	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,000	-0,140	0,000	0,00
226	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
227	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
228	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
229	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
230	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
231	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
232	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
233	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
234	0	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,000	-0,100	0,000	0,00
250	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
251	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
252	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
256	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
257	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
258	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
259	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
260	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
261	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
262	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
263	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
264	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
265	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
266	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
267	0	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,000	-0,080	0,000	0,00
273	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
274	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
275	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
279	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
280	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
281	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
282	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
283	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
284	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
285	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00
286	0	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,000	-0,050	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 3					ALiquota SISMICA: 0				
IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
31	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00
42	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00
54	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
55	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
56	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
57	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
76	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00
77	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00
78	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
79	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
80	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 3					ALIQUOTA SISMICA: 0				
IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
81	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
82	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
83	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
84	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00
85	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
86	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
87	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
88	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
89	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
90	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
91	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
92	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
93	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
94	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00
95	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00
96	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
97	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
98	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
99	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
100	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
101	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
102	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
103	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
104	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
105	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
106	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
107	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
108	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
109	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
110	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
111	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
132	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
147	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
173	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
174	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
177	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
178	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
187	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
188	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
189	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
190	0	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,000	-0,125	0,000	0,00
192	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00
193	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00
194	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
195	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
196	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
197	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00
198	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
199	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
200	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
201	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
202	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
203	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
204	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
205	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
207	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
208	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
210	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00
211	0	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,000	-0,600	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 3					ALIQUOTA SISMICA: 0				
IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
213	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
214	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
216	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
217	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
218	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
219	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
220	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
221	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
222	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
223	0	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,000	-0,865	0,000	0,00
230	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
250	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
256	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
257	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
258	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
259	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
264	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
265	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
266	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
267	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
273	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
274	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
279	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
280	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
281	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
282	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
283	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
284	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
285	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00
286	0	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 4					ALIQUOTA SISMICA: 0				
IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
27	0	0,115	0,000	0,000	0,115	0,000	0,000	0,000	0,00
28	0	0,115	0,000	0,000	0,115	0,000	0,000	0,000	0,00
29	0	0,115	0,000	0,000	0,115	0,000	0,000	0,000	0,00
269	0	0,230	0,000	0,000	0,230	0,000	0,000	0,000	0,00
270	0	0,230	0,000	0,000	0,230	0,000	0,000	0,000	0,00
271	0	0,230	0,000	0,000	0,230	0,000	0,000	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 5					ALIQUOTA SISMICA: 0				
IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
2	0	0,000	0,150	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,00
4	0	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	0,00
7	0	0,000	0,150	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,00
9	0	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	0,00
12	0	0,000	0,150	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,00
14	0	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	0,00
17	0	0,000	0,150	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,00
19	0	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	0,00
22	0	0,000	0,150	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,00
24	0	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 5					ALIQUOTA SISMICA: 0				
IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
27	0	0,000	0,150	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,00
29	0	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	0,00
31	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
32	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
33	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
34	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
35	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
38	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
40	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
41	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
42	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
54	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
55	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
56	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
57	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
76	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
77	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
78	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
79	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
80	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
81	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
82	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
83	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
84	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
85	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
86	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
87	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
88	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
89	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
90	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
91	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
92	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
93	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
94	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
95	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
96	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
97	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
98	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
99	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
100	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
101	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
102	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
103	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
104	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
105	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
106	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
107	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
108	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
109	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
110	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
111	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
112	1	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,00
113	1	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,00
114	1	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,00
115	1	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,00
116	1	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,00
117	1	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,00
118	1	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,00
119	1	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 5					ALIQUOTA SISMICA: 0				
IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
120	1	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,00
121	1	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,000	-0,040	0,000	0,00
122	1	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,070	0,000	0,00
123	1	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,070	0,000	0,00
124	1	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,070	0,000	0,00
125	1	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,070	0,000	0,00
126	1	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,070	0,000	0,00
127	1	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,070	0,000	0,00
128	1	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,070	0,000	0,00
129	1	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,070	0,000	0,00
130	1	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,070	0,000	0,00
131	1	0,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,070	0,000	0,00
132	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
147	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
172	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
173	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
174	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
175	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
176	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
177	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
178	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
179	1	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,025	0,000	0,00
181	0	0,000	0,150	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,00
183	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
184	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
185	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
186	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
187	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
188	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
189	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
190	1	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,000	-0,025	0,000	0,00
191	0	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	0,00
192	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
193	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
194	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
195	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
196	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
197	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
198	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
199	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
200	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
201	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
202	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
203	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
204	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
205	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
207	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
208	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
210	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
211	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
213	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
214	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
216	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
217	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
218	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
219	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
220	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
221	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
222	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE

CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 5

ALIQUOTA SISMICA: 0

IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
223	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
230	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
250	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
256	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
257	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
258	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
259	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
264	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
265	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
266	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
267	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
269	0	0,000	0,150	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,00
271	0	0,000	-0,300	0,000	0,000	-0,300	0,000	0,000	0,00
273	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
274	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
279	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
280	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
281	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
282	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
283	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
284	0	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,000	-0,420	0,000	0,00
285	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00
286	0	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,000	-0,280	0,000	0,00

COMBINAZIONI CARICHI

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7
PESO STRUTTURALE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PERMAN.NON STRUTTURALE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
neve	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
vento in X	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vento in Y	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CARICO TERMICO	0,00	1,00	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SISMA DIREZ. GRD 0	0,00	0,00	0,00	1,00	-1,00	0,00	0,00
SISMA DIREZ. GRD 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-1,00

• VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO / LEGNO

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa delle verifiche delle aste in acciaio ed in legno:

Fili	: Fili fissi iniziale e (sotto) finale
Quota	: Quote dei fili fissi
Pos	: Posizione. Le sigle adottate sono le seguenti:

i = iniziale; *c* = campata; *f* = finale

Com	: Numero della combinazione di carico riportata, per la quale è stata effettuata la verifica più gravosa per la sezione
N	: Sforzo normale
M_x	: Momento relativo all'asse X (sistema locale di asta)
M_y	: Momento relativo all'asse Y (sistema locale di asta)
T_x	: Taglio in direzione X (sistema locale di asta)
T_y	: Taglio in direzione Y (sistema locale di asta)
M_z	: Momento torcente
σ_n	: Tensione normale dovuta a sforzo normale
σM_x	: Tensione normale dovuta a momento M _x
σM_y	: Tensione normale dovuta a momento M _y
τ_x	: Tensione tangenziale dovuta a taglio T _x
τ_y	: Tensione tangenziale dovuta a taglio T _y
τM_t	: Tensione tangenziale da momento torcente (può riferirsi ad una combinazione di carico diversa da quella in cui si ottiene la massima da taglio)
σ_{id}	: Tensione ideale:

$$\sqrt{(\sigma_n + \sigma M_x + \sigma M_y)^2 + 3(\tau_{\max} + \tau M_t)^2}$$

essendo τ_{\max} la tensione tangenziale dovuta al taglio risultante, nel punto in cui essa raggiunge il massimo valore assoluto

σ_{amm}	: Tensione massima di lavoro ammissibile pari alla tensione di snervamento
Sez.N.	: Numero di archivio della sezione
Ac	: Coefficiente di amplificazione dei carichi statici. Sostituisce il dato 'Sez.N.' se l'incremento dei carichi statici è maggiore di 1
qn	: Carico distribuito normale all'asse della trave in kg/m, incluso il peso proprio
Asta	: Numerazione dell'asta

L'ultima riga delle quattro relative a ciascuna asta, si riferisce ai valori utili ad effettuare le verifiche di instabilità:

l	: Lunghezza dell'asta
β*<i>l</i>	: Lunghezza libera d'inflessione
N	: Sforzo normale per la verifica di instabilità
M_x	: Momento M _x equivalente per la verifica di instabilità
M_y	: Momento M _y equivalente per la verifica di instabilità
omega	: Coefficiente per la verifica a carico di punta
lambda	: Snellezza massima
σ_{ins}	: Tensione equivalente per la verifica a carico di punta
σ_{sve}	: Tensione equivalente per la verifica a svergolamento
W_{max}	: Freccia massima dell'asta
W_{rel}	: Spostamento relativo, depurato dalla traslazione rigida dei nodi
W_{lim}	: Spostamento limite

Per le sezioni in legno vengono modificate le seguenti colonne:

σ_{id} → Rapp. Fless	: Rapporto di verifica per la flessione composta secondo le formule dell'EC5 [5.1.9a], [5.1.9b], [5.1.10a], [5.1.10b]. Viene riportato il valore più alto fra tutte le varie combinazioni e si intende verificato, come tutti gli altri rapporti, se il valore è minore di uno
σ_{amm} → Rapp.Taglio	: Rapporto di verifica per il taglio e la torsione secondo le formule dell'EC5 [5.1.7.1], [5.1.8] avendo sovrapposto gli effetti come per la flessione composta
Ω → lrx	: Lambda relativo X secondo le formule dell'EC5 [5.2.1a]
lambda → lry	: Lambda relativo Y secondo le formule dell'EC5 [5.2.1b]
σ_{ins} → Rx	: Rapporto di verifica per la presso-flessione secondo le formule dell'EC5 [5.2.1e]
σ_{sve} → Ry	: Rapporto di verifica per la presso-flessione secondo le formule dell'EC5 [5.2.1f]

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della verifica degli elementi bidimensionali.

Quota N.ro	: Quota a cui si trova l'elemento
Perim. N.ro	: Numero identificativo del macroelemento il cui perimetro è stato definito prima di eseguire la verifica
Nodo 3d N.ro	: Numero del nodo relativo alla suddivisione del macroelemento in microelementi
Nx	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse x del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale è quello delle armature)
Ny	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale
Txy	: Sforzo tagliante sul piano dell'elemento con direzione y e agente sulla faccia di normale x del sistema locale. (Ovvero anche, per la simmetria delle tensioni tangenziali, sforzo tagliante sul piano dell'elemento con direzione x e agente sulla faccia di normale y del sistema locale)
Mx	: Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale Nx. Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente Mxy
My	: Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale Ny. Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente Mxy
Mxy	: Momento torcente con asse vettore x e agente sulla sezione di normale x (ovvero anche, per la simmetria delle tensioni tangenziali momento torcente con asse vettore y e agente sulla sezione di normale y)
σ_{cx}	: Tensione di lavoro del calcestruzzo nella faccia di normale x
σ_{cy}	: Tensione di lavoro del calcestruzzo nella faccia di normale y
σ_{fx}	: Tensione di lavoro dell'acciaio nella faccia di normale x
σ_{fy}	: Tensione di lavoro dell'acciaio nella faccia di normale y
Ax superiore	: Area totale armatura superiore diretta lungo x. (Area totale è l'area della presso-flessione più l'area per il taglio riportata dopo)
Ay superiore	: Area totale armatura superiore diretta lungo y
Ax inferiore	: Area totale armatura inferiore diretta lungo x
Ay inferiore	: Area totale armatura inferiore diretta lungo y
Atag	: Area per il taglio su ciascuna faccia per le due direzioni
σ_t	: Tensione massima di contatto con il terreno
Eta	: Abbassamento verticale del nodo in esame
Fpunz	: Forza punzonante sulla piastra
Apunz	: Armatura sufficiente da sola ad assorbire la forza punzonante

FREQUENZE E MASSE ECCITATE										
			SISMA N.ro 1		SISMA N.ro 2		SISMA N.ro 3		SISMA N.ro 4	
			MassaEccTot	Perc.	MassaEccTot	Perc.	MassaEccTot	Perc.	MassaEccTot	Perc.
			84.24	.98	83.83	.97				
			85.96		85.96					
Modo N.ro	Pulsazione (rad/s)	Periodo (s)	Massa Eccit (t)	Perc.	Massa Eccit (t)	Perc.	Massa Eccit (t)	Perc.	Massa eccit (t)	Perc.
1	6,381	0,98461	79,106	0,92	0,000	0,00				
2	7,152	0,87852	3,961	0,05	0,009	0,00				
3	11,126	0,56471	0,008	0,00	0,040	0,00				
4	11,532	0,54484	0,520	0,01	0,000	0,00				
5	12,064	0,52081	0,000	0,00	0,000	0,00				
6	12,064	0,52081	0,000	0,00	0,000	0,00				
7	13,896	0,45214	0,030	0,00	0,467	0,01				
8	14,120	0,44497	0,431	0,01	0,019	0,00				
9	15,751	0,39891	0,014	0,00	0,000	0,00				
10	16,023	0,39214	0,000	0,00	4,981	0,06				
11	16,372	0,38377	0,000	0,00	29,716	0,35				
12	16,693	0,37641	0,000	0,00	0,014	0,00				
13	16,766	0,37476	0,000	0,00	1,294	0,02				
14	17,109	0,36725	0,000	0,00	10,439	0,12				
15	18,795	0,33429	0,000	0,00	20,506	0,24				
16	19,004	0,33062	0,000	0,00	6,818	0,08				
17	19,471	0,32270	0,000	0,00	4,300	0,05				
18	20,908	0,30052	0,000	0,00	0,000	0,00				
19	20,908	0,30051	0,000	0,00	0,000	0,00				
20	21,818	0,28798	0,000	0,00	5,203	0,06				
21	21,980	0,28586	0,000	0,00	0,000	0,00				
22	22,857	0,27489	0,055	0,00	0,000	0,00				
23	23,986	0,26196	0,001	0,00	0,024	0,00				
24	24,208	0,25955	0,125	0,00	0,000	0,00				

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																		
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																		
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	σid	σamm.
Sez.N. 1075	9	6,54		3	-1615	-1724	27	188	544	1,38	21	255	12	10	35	5	296	1900
HEA240	qn=	0		3	-1812	56	-588	188	544	1,38	24	8	255	10	35	5	295	1900
Asta: 1	9	0,00		3	-2010	1837	-1202	188	544	1,38	26	272	521	10	35	5	822	1900
Instab.:l=	654,0	β*l=		654,0	-2010	735	711	=	2,42	lmd= 109	σin=	488	σsv=	563	Wmax/rel/lim=	3,11	0,56	2,62 cm
Sez.N. 1075	10	5,05		3	-3366	-362	-204	119	48	1,01	44	54	88	6	3	4	187	1900
HEA240	qn=	0		3	-3517	227	-503	119	423	1,01	46	34	218	6	27	4	302	1900
Asta: 2	10	0,00		3	-3670	1794	-807	119	806	1,01	48	266	350	6	52	4	670	1900
Instab.:l=	505,0	β*l=		505,0	-3670	1346	566	=	1,82	lmd= 84	σin=	539	σsv=	617	Wmax/rel/lim=	1,50	0,29	2,02 cm
Sez.N. 1075	11	5,05		3	-4983	-1286	25	-11	605	1,21	65	191	11	1	39	5	277	1900
HEA240	qn=	0		4	-6687	-23	143	-37	-63	-0,11	87	3	62	2	4	0	153	1900
Asta: 3	11	0,00		3	-5287	1769	79	-11	605	1,21	69	262	34	1	39	5	373	1900
Instab.:l=	505,0	β*l=		505,0	-5287	708	57	=	1,82	lmd= 84	σin=	257	σsv=	298	Wmax/rel/lim=	0,66	0,08	2,02 cm
Sez.N. 1075	12	5,05		3	-3979	-1590	310	-171	1272	1,34	52	236	134	9	81	5	448	1900
HEA240	qn=	0		3	-4130	653	737	-171	522	1,34	54	97	319	9	33	5	475	1900
Asta: 4	12	0,00		3	-4284	1009	1173	-171	-243	1,34	56	149	508	9	16	5	714	1900
Instab.:l=	505,0	β*l=		505,0	-4284	1193	827	=	1,82	lmd= 84	σin=	649	σsv=	718	Wmax/rel/lim=	2,08	0,42	2,02 cm
Sez.N. 1075	13	6,54		6	-3733	689	25	7	-171	0,02	49	102	11	0	11	0	163	1900
HEA240	qn=	0		3	-3500	226	778	-232	231	1,70	46	33	337	12	15	7	418	1900
Asta: 5	13	0,00		3	-3697	981	1535	-232	231	1,70	48	145	665	12	15	7	860	1900
Instab.:l=	654,0	β*l=		654,0	-3697	393	929	=	2,42	lmd= 109	σin=	595	σsv=	635	Wmax/rel/lim=	3,91	0,74	2,62 cm
Sez.N. 1075	16	6,54		7	-5320	-906	-25	-5	221	0,00	69	134	11	0	14	0	216	1900
HEA240	qn=	0		3	-3290	-181	-619	183	-288	1,44	43	27	268	10	18	6	341	1900
Asta: 6	16	0,00		3	-3487	-1122	-1217	183	-288	1,44	45	166	527	10	18	6	740	1900
Instab.:l=	654,0	β*l=		654,0	-3487	449	739	=	2,42	lmd= 109	σin=	510	σsv=	556	Wmax/rel/lim=	3,14	0,59	2,62 cm
Sez.N. 1075	17	5,05		3	-3824	1157	-488	30	-844	-1,65	50	171	212	2	54	6	445	1900
HEA240	qn=	0		3	-3975	-483	-563	30	-469	-1,65	52	72	244	2	30	6	373	1900
Asta: 7	17	0,00		3	-4129	-1191	-640	30	-86	-1,65	54	176	277	2	6	6	508	1900
Instab.:l=	505,0	β*l=		505,0	-4129	893	579	=	1,82	lmd= 84	σin=	490	σsv=	541	Wmax/rel/lim=	1,45	0,32	2,02 cm
Sez.N. 1075	18	5,05		3	-6073	1836	371	136	-795	1,52	79	272	161	7	51	6	521	1900
HEA240	qn=	0		4	-11359	13	97	-129	69	-0,15	148	2	42	7	4	1	192	1900
Asta: 8	18	0,00		3	-6378	-2178	-315	136	-795	1,52	83	323	136	7	51	6	551	1900
Instab.:l=	505,0	β*l=		505,0	-6378	871	148	=	1,82	lmd= 84	σin=	349	σsv=	399	Wmax/rel/lim=	0,75	0,08	2,02 cm
Sez.N. 1075	19	5,05		3	-4685	1549	-22	-278	-175	3,22	61	230	10	15	11	13	304	1900
HEA240	qn=	0		3	-4836	174	672	-278	-925	3,22	63	26	291	15	59	13	400	1900
Asta: 9	19	0,00		3	-4990	-3160	1379	-278	-1690	3,22	65	468	598	15	108	13	1150	1900
Instab.:l=	505,0	β*l=		505,0	-4990	2370	819	=	1,82	lmd= 84	σin=	841	σsv=	977	Wmax/rel/lim=	2,21	0,38	2,02 cm

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																			
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 10 Instab.:l=	20 qn= 20	6,54 0 0,00		3 3 3	-2756 -2954 -3151	1790 -75 -1940	-29 747 1522	-237 -237 -237	-570 -570 -570	1,64 1,64 1,64	36 38 41	265 11 287	12 324 660	13 13 13	36 36 36	6 6 6	322 380 991	1900 1900 1900	
	654,0	β*l=		654,0	-3151	776	902	= 2,42	lmd= 109	σin=	621	σsv= 699	Wmax/rel/lim=		3,89	0,71	2,62	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 11 Instab.:l=	23 qn= 23	6,54 0 0,00		6 3 3	-4389 -2329 -2526	-1985 -106 736	0 -639 -1278	-2 196 196	521 257 257	-0,27 0,90 0,90	57 30 33	294 16 109	0 277 554	0 10 10	33 16 16	1 4 4	356 325 697	1900 1900 1900	
	654,0	β*l=		654,0	-2526	379	767	= 2,42	lmd= 109	σin=	478	σsv= 517	Wmax/rel/lim=		3,20	0,60	2,62	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 12 Instab.:l=	24 qn= 24	5,05 0 0,00		7 3 3	-8603 -4876 -5029	1601 7 143	14 -578 -772	1 76 76	-504 -138 245	-0,40 -1,35 -1,35	112 63 65	237 1 21	6 251 335	0 4 4	32 9 16	2 5 5	360 316 423	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-5029	615	619	= 1,82	lmd= 84	σin=	489	σsv= 524	Wmax/rel/lim=		1,44	0,32	2,02	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 13 Instab.:l=	25 qn= 25	5,05 0 0,00		3 4 5	-5722 -8195 -8289	192 1 -2	453 95 -491	175 -134 157	-87 1 -1	1,52 -0,15 0,15	74 107 108	29 0 0	196 41 213	9 7 8	6 0 0	6 1 1	300 148 321	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-8289	1	196	= 1,82	lmd= 84	σin=	287	σsv= 287	Wmax/rel/lim=		0,51	0,07	2,02	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 14 Instab.:l=	26 qn= 26	5,05 0 0,00		6 3 3	-8603 -5781 -5934	-1601 141 -979	14 663 1236	1 -225 -225	504 -57 -822	0,39 2,92 2,92	112 75 77	237 21 145	6 287 536	0 12 12	32 4 53	2 11 11	360 385 766	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-5934	734	782	= 1,82	lmd= 84	σin=	604	σsv= 646	Wmax/rel/lim=		1,93	0,37	2,02	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 15 Instab.:l=	27 qn= 27	6,54 0 0,00		7 3 3	-4389 -2832 -3029	1985 109 -1161	0 729 1459	-2 -223 -223	-521 -388 -388	0,26 0,79 0,79	57 37 39	294 16 172	0 316 632	0 12 12	33 25 25	1 3 3	356 372 845	1900 1900 1900	
	654,0	β*l=		654,0	-3029	552	875	= 2,42	lmd= 109	σin=	571	σsv= 627	Wmax/rel/lim=		3,67	0,69	2,62	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 16 Instab.:l=	30 qn= 30	6,54 0 0,00		6 3 3	-4353 -2324 -2521	-2074 -103 757	0 -664 -1328	-2 203 203	552 263 263	-0,26 0,90 0,90	57 30 33	307 15 112	0 288 576	0 11 11	35 17 17	1 4 4	369 335 721	1900 1900 1900	
	654,0	β*l=		654,0	-2521	385	797	= 2,42	lmd= 109	σin=	492	σsv= 532	Wmax/rel/lim=		3,32	0,63	2,62	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 17 Instab.:l=	31 qn= 31	5,05 0 0,00		7 3 3	-8591 -4871 -5025	1719 7 183	15 -592 -905	2 123 123	-558 -122 260	-0,39 -1,05 -1,05	112 63 65	255 1 27	6 257 392	0 6 6	36 8 17	2 4 4	378 322 486	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-5025	586	657	= 1,82	lmd= 84	σin=	502	σsv= 535	Wmax/rel/lim=		1,56	0,33	2,02	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 18 Instab.:l=	32 qn= 32	5,05 0 0,00		3 5 3	-5726 -8261 -6031	196 1 -224	433 -91 -497	184 155 184	-83 0 -83	1,52 0,15 1,52	75 108 78	29 0 33	188 39 215	10 8 10	5 0 5	6 1 6	292 148 328	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-8414	1	195	= 1,82	lmd= 84	σin=	289	σsv= 289	Wmax/rel/lim=		0,51	0,07	2,02	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 19 Instab.:l=	33 qn= 33	5,05 0 0,00		6 3 3	-8591 -5785 -5939	-1719 142 -939	15 653 1094	2 -173 -173	558 -41 -806	0,39 2,63 2,63	112 75 77	255 21 139	6 283 474	0 9 9	36 3 52	2 10 10	378 381 699	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-5939	704	745	= 1,82	lmd= 84	σin=	583	σsv= 623	Wmax/rel/lim=		1,81	0,36	2,02	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 20 Instab.:l=	34 qn= 34	6,54 0 0,00		7 3 3	-4353 -2837 -3034	2074 112 -1140	0 704 1409	-2 -215 -215	-552 -383 -383	0,26 0,78 0,78	57 37 39	307 17 169	0 305 611	0 11 11	35 24 24	1 3 3	369 362 821	1900 1900 1900	
	654,0	β*l=		654,0	-3034	545	845	= 2,42	lmd= 109	σin=	557	σsv= 612	Wmax/rel/lim=		3,54	0,66	2,62	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 21 Instab.:l=	37 qn= 37	6,54 0 0,00		6 3 3	-4431 -2272 -2469	-1975 -92 961	37 -678 -1398	7 220 220	517 322 322	0,10 0,49 0,49	58 30 32	293 14 142	16 294 606	0 12 12	33 21 21	0 2 2	371 339 781	1900 1900 1900	
	654,0	β*l=		654,0	-2469	458	822	= 2,42	lmd= 109	σin=	513	σsv= 559	Wmax/rel/lim=		3,45	0,64	2,62	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 22 Instab.:l=	38 qn= 38	5,05 0 0,00		7 3 3	-8639 -4941 -5095	1577 51 379	8 -608 -1036	0 168 168	-493 -62 320	-0,39 -0,75 -0,75	112 64 66	234 8 56	3 263 449	0 9 9	32 4 20	2 3 3	354 336 573	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-5095	507	697	= 1,82	lmd= 84	σin=	509	σsv= 538	Wmax/rel/lim=		1,69	0,34	2,02	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 23 Instab.:l=	39 qn= 39	5,05 0 0,00		3 5 3	-5898 -8404 -6203	-59 1 41	439 -103 -578	201 140 201	20 13 20	1,52 0,15 1,52	77 109 81	9 0 6	190 45 250	11 7 11	1 1 1	6 1 6	277 155 339	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-8537	14	196	= 1,82	lmd= 84	σin=	295	σsv= 295	Wmax/rel/lim=		0,54	0,07	2,02	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 24 Instab.:l=	40 qn= 40	5,05 0 0,00		6 3 3	-8639 -5787 -5941	-1577 181 -736	8 641 958	0 -124 -124	493 23 -742	0,39 2,34 2,34	112 75 77	234 27 109	3 278 415	0 7 7	32 1 47	2 9 9	354 381 609	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-5941	610	707	= 1,82	lmd= 84	σin=	551	σsv= 586	Wmax/rel/lim=		1,68	0,36	2,02	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 25 Instab.:l=	41 qn= 41	6,54 0 0,00		7 3 3	-4431 -2944 -3141	1975 129 -959	37 688 1343	7 -200 -200	-517 -333 -333	-0,10 0,07 0,07	58 38 41	293 19 142	16 298 582	0 11 11	33 21 21	0 0 0	371 357 766	1900 1900 1900	
	654,0	β*l=		654,0	-3141	487	819	= 2,42	lmd= 109	σin=	540	σsv= 589	Wmax/rel/lim=		3,40	0,65	2,62	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 26 Instab.:l=	44 qn= 44	6,54 0 0,00		6 3 3	-4291 -2280 -2477	-1900 -121 529	-37 -721 -1410	-10 211 211	492 199 199	0,07 0,10 0,10	56 30 32	281 18 78	16 312 611	1 11 11	31 13 13	0 0 0	358 361 722	1900 1900 1900	
	654,0	β*l=		654,0	-2477	309	859	= 2,42	lmd= 109	σin=	507	σsv= 538	Wmax/rel/lim=		3,56	0,68	2,62	cm	

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																			
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 27 Instab.:l=	45 qn= 45	5,05 0 0,00		7 3 3	-7795 -4143 -4297	1247 -81 45	21 -616 -1175	3 219 219	-389 -142 241	-0,39 -0,46 -0,46	101 54 56	185 12 7	9 267 509	0 12 12	25 9 15	2 2 2	299 334 573	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-4297	556	732	=	1,82	lmd=	84	σin=	512	σsv=	544	Wmax/rel/lim=	1,81	0,35	2,02 cm
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 28 Instab.:l=	46 qn= 46	5,05 0 0,00		3 5 2	-2822 -4182 -3095	440 -1 2	535 -99 910	245 142 -534	-185 -12 1	1,52 0,15 0,00	37 54 40	65 0 0	232 43 395	13 8 28	12 1 0	6 1 0	336 98 438	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-3095	1	683	=	1,82	lmd=	84	σin=	376	σsv=	376	Wmax/rel/lim=	0,67	0,08	2,02 cm
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 29 Instab.:l=	47 qn= 47	5,05 0 0,00		3 3 3	-4968 -5118 -5272	-389 148 -1237	454 634 817	-72 -72 -72	590 -160 -925	2,04 2,04 2,04	65 67 69	58 22 183	197 275 354	4 4 4	38 10 59	8 8 8	329 364 617	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-5272	927	672	=	1,82	lmd=	84	σin=	566	σsv=	619	Wmax/rel/lim=	1,58	0,35	2,02 cm
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 30 Instab.:l=	48 qn= 48	6,54 0 0,00		7 3 3	-4291 -2629 -2827	1900 100 -1313	-37 644 1329	-10 -209 -209	-492 -432 -432	-0,07 0,46 0,46	56 34 37	281 15 195	16 279 576	1 11 11	31 28 28	0 2 2	358 332 809	1900 1900 1900	
	654,0	β*l=		654,0	-2827	606	781	=	2,42	lmd=	109	σin=	530	σsv=	591	Wmax/rel/lim=	3,31	0,61	2,62 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 31 Instab.:l=	11 qn= 8	7,15 -742 7,00		6 3 3	-739 837 795	-3442 551 1430	-11 106 259	-12 -87 -87	2774 993 10	-9,49 -8,88 -8,88	14 16 15	618 99 257	14 132 321	1 8 8	147 53 1	65 61 61	743 315 605	1900 1900 1900	
	350,3	β*l=		245,2	-850	2582	15	=	1,43	lmd=	73	σin=	505	σsv=	1028	Wmax/rel/lim=	1,43	0,14	1,40 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 32 Instab.:l=	17 qn= 24	5,05 -92 5,05		3 3 2	362 274 -193	0 565 0	0 0 0	0 0 0	323 0 -323	0,00 0,00 0,00	7 5 4	0 101 0	0 0 0	0 0 0	17 0 17	0 0 0	30 107 30	1900 1900 1900	
	700,0	β*l=		490,0	-193	490	0	=	3,60	lmd=	146	σin=	101	σsv=	387	Wmax/rel/lim=	0,62	0,16	2,80 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 33 Instab.:l=	24 qn= 31	5,05 -92 5,05		3 3 3	446 359 271	0 565 0	0 0 0	0 0 0	323 0 -323	0,00 0,00 0,00	8 7 5	0 101 0	0 0 0	0 0 0	17 0 17	0 0 0	31 108 30	1900 1900 1900	
	700,0	β*l=		490,0	-241	490	0	=	3,60	lmd=	146	σin=	104	σsv=	390	Wmax/rel/lim=	0,28	0,16	2,80 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 34 Instab.:l=	31 qn= 38	5,05 -92 5,05		3 3 3	414 326 239	0 565 0	0 0 0	0 0 0	323 0 -323	0,00 0,00 0,00	8 6 4	0 101 0	0 0 0	0 0 0	17 0 17	0 0 0	31 107 30	1900 1900 1900	
	700,0	β*l=		490,0	-164	490	0	=	3,60	lmd=	146	σin=	99	σsv=	385	Wmax/rel/lim=	0,30	0,16	2,80 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 35 Instab.:l=	38 qn= 45	5,05 -92 5,05		3 3 3	294 209 125	0 528 0	0 0 0	0 0 0	312 0 -312	0,00 0,00 0,00	5 4 2	0 95 0	0 0 0	0 0 0	17 0 17	0 0 0	29 99 29	1900 1900 1900	
	677,0	β*l=		473,9	27	458	0	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	338	Wmax/rel/lim=	0,26	0,14	2,71 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 36 Instab.:l=	70 qn= 46	5,05 -42 5,05		2 6 2	-208 137 -208	230 -540 -612	130 -19 -226	153 -12 153	-312 -870 -410	0,14 0,01 0,14	4 3 4	41 97 110	162 24 281	15 1	17 46 22	1 0 1	209 147 396	1900 1900 1900	
	233,3	β*l=		163,3	137	1170	22	=	1,16	lmd=	49	σin=	0	σsv=	298	Wmax/rel/lim=	1,39	0,03	0,93 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 37 Instab.:l=	72 qn= 47	5,05 -42 5,05		3 7 2	-324 139 -207	546 558 -360	82 -19 -3	36 -16 23	-104 -194 -332	-1,18 -0,01 -0,14	6 3 4	98 100 65	102 24 3	3 2	5 10 18	8 0 1	207 128 78	1900 1900 1900	
	245,3	β*l=		171,7	-324	490	47	=	1,19	lmd=	51	σin=	153	σsv=	196	Wmax/rel/lim=	1,56	0,03	0,98 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 38 Instab.:l=	47 qn= 40	5,05 -92 5,05		3 3 3	178 263 347	0 528 0	0 0 0	0 0 0	312 0 -312	0,00 0,00 0,00	3 5 6	0 95 0	0 0 0	0 0 0	17 0 17	0 0 0	29 100 29	1900 1900 1900	
	677,0	β*l=		473,9	27	458	0	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	338	Wmax/rel/lim=	0,34	0,14	2,71 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 39 Instab.:l=	40 qn= 33	5,05 -92 5,05		3 3 3	343 343 343	0 565 0	0 0 0	0 0 0	323 0 -323	0,00 0,00 0,00	6 6 6	0 101 0	0 0 0	0 0 0	17 0 17	0 0 0	30 108 30	1900 1900 1900	
	700,0	β*l=		490,0	-164	490	0	=	3,60	lmd=	146	σin=	99	σsv=	385	Wmax/rel/lim=	0,33	0,16	2,80 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 40 Instab.:l=	33 qn= 26	5,05 -92 5,05		2 3 3	-241 327 414	0 565 0	0 0 0	0 0 0	323 0 -323	0,00 0,00 0,00	4 6 8	0 101 0	0 0 0	0 0 0	17 0 17	0 0 0	30 107 31	1900 1900 1900	
	700,0	β*l=		490,0	-241	490	0	=	3,60	lmd=	146	σin=	104	σsv=	390	Wmax/rel/lim=	0,35	0,16	2,80 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 41 Instab.:l=	26 qn= 19	5,05 -92 5,05		2 3 3	-193 265 353	0 565 0	0 0 0	0 0 0	323 0 -323	0,00 0,00 0,00	4 5 7	0 101 0	0 0 0	0 0 0	17 0 17	0 0 0	30 106 30	1900 1900 1900	
	700,0	β*l=		490,0	-193	490	0	=	3,60	lmd=	146	σin=	101	σsv=	387	Wmax/rel/lim=	0,86	0,16	2,80 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 42 Instab.:l=	11 qn= 57	7,15 -742 7,00		5 5 4	-804 -859 -758	-3442 279 1727	14 5 -41	5 5 14	2774 1475 151	9,84 9,84 9,22	15 16 14	618 50 310	17 6 50	0 8 1	147 78 8	68 68 63	749 262 394	1900 1900 1900	
	350,3	β*l=		245,2	-853	2581	15	=	1,43	lmd=	73	σin=	505	σsv=	1028	Wmax/rel/lim=	0,92	0,06	1,40 cm
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 43 Instab.:l=	2 qn= 10	5,05 -81 5,05		2 2 2	-253 -253 -253	0 220 0	0 0 0	0 0 0	188 2 -188	0,00 0,00 0,00	6 6 6	0 68 0	0 0 0	0 0 0	14 0 14	0 0 0	26 74 26	1900 1900 1900	
	467,0	β*l=		326,9	-253	191	0	=	2,63	lmd=	121	σin=	76	σsv=	199	Wmax/rel/lim=	0,66	0,06	1,87 cm
Sez.N. 1191	10	5,05		6	979	-449	0	0	315	-0,01	25	138	0	0	24	0	169	1900	

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																			
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.	
IPE240	qn=	-81		3	-704	226	3	-1	-210	-0,54	18	70	7	0	16	6	102	1900	
Asta: 44	11	5,05		3	-704	-1034	6	-1	-498	-0,54	18	319	14	0	38	6	359	1900	
Instab.:l=	712,0	β*I=		498,4	-704	776	4	=	5,50	lmd= 185	σin=	347	σsv=	1237	Wmax/rel/lim=	1,36	0,15	2,85	cm
Sez.N. 1195	98	5,05		3	1051	584	269	315	90	-0,96	20	105	334	31	5	7	462	1900	
IPE300	qn=	-42		3	1051	662	-107	315	40	-0,96	20	119	133	31	2	7	279	1900	
Asta: 45	18	5,05		3	1051	680	-467	315	-8	-0,96	20	122	580	31	0	7	725	1900	
Instab.:l=	233,3	β*I=		163,3	-516	472	96	=	1,16	lmd= 49	σin=	215	σsv=	251	Wmax/rel/lim=	1,37	0,07	0,93	cm
Sez.N. 1195	100	5,05		3	989	577	185	79	12	-1,07	18	104	230	8	1	7	353	1900	
IPE300	qn=	-42		3	989	561	90	79	-39	-1,07	18	101	111	8	2	7	232	1900	
Asta: 46	19	5,05		7	1504	-940	1	-16	-531	0,02	28	169	2	2	28	0	204	1900	
Instab.:l=	245,3	β*I=		171,7	-515	264	30	=	1,19	lmd= 51	σin=	97	σsv=	120	Wmax/rel/lim=	2,05	0,06	0,98	cm
Sez.N. 1195	102	5,05		3	-255	459	212	247	-601	-0,96	5	82	264	24	32	7	357	1900	
IPE300	qn=	-42		6	73	-808	-17	-20	-1499	-0,02	1	145	21	2	79	0	217	1900	
Asta: 47	25	5,05		3	-255	-1058	-363	247	-700	-0,96	5	190	451	24	37	7	650	1900	
Instab.:l=	233,3	β*I=		163,3	73	1910	22	=	1,16	lmd= 49	σin=	0	σsv=	486	Wmax/rel/lim=	1,39	0,05	0,93	cm
Sez.N. 1195	104	5,05		3	-305	732	159	68	-345	-1,08	6	131	197	7	18	7	337	1900	
IPE300	qn=	-42		3	-305	288	77	68	-395	-1,08	6	52	95	7	21	7	161	1900	
Asta: 48	26	5,05		2	-296	-602	0	-11	-536	-0,10	5	108	1	1	28	1	125	1900	
Instab.:l=	245,3	β*I=		171,7	-305	549	92	=	1,19	lmd= 51	σin=	220	σsv=	268	Wmax/rel/lim=	1,92	0,05	0,98	cm
Sez.N. 1195	106	5,05		3	-234	440	156	177	-610	-0,91	4	79	194	17	32	6	285	1900	
IPE300	qn=	-42		6	79	-862	-16	-17	-1522	-0,01	1	155	20	2	81	0	225	1900	
Asta: 49	32	5,05		3	-234	-1099	-257	177	-709	-0,91	4	197	319	17	38	6	527	1900	
Instab.:l=	233,3	β*I=		163,3	79	1971	20	=	1,16	lmd= 49	σin=	0	σsv=	502	Wmax/rel/lim=	1,39	0,04	0,93	cm
Sez.N. 1195	108	5,05		3	-326	730	133	57	-354	-1,13	6	131	166	6	19	8	306	1900	
IPE300	qn=	-42		3	-326	275	64	57	-405	-1,13	6	49	80	6	21	8	145	1900	
Asta: 50	33	5,05		2	-296	-603	-1	1	-537	-0,12	6	108	1	0	28	1	125	1900	
Instab.:l=	245,3	β*I=		171,7	-326	548	77	=	1,19	lmd= 51	σin=	201	σsv=	250	Wmax/rel/lim=	1,80	0,04	0,98	cm
Sez.N. 1195	110	5,05		7	52	1045	40	18	-1336	0,05	1	188	50	2	71	0	269	1900	
IPE300	qn=	-42		6	88	-791	-17	-16	-1474	0,01	2	142	21	2	78	0	213	1900	
Asta: 51	39	5,05		6	88	-2501	1	-16	-1522	0,01	2	449	2	2	81	0	473	1900	
Instab.:l=	233,3	β*I=		163,3	88	1876	21	=	1,16	lmd= 49	σin=	0	σsv=	478	Wmax/rel/lim=	1,39	0,03	0,93	cm
Sez.N. 1195	112	5,05		3	-273	658	107	46	-383	-1,17	5	118	133	4	20	8	261	1900	
IPE300	qn=	-42		7	115	541	-19	-16	-483	-0,01	2	97	23	2	26	0	130	1900	
Asta: 52	40	5,05		2	-340	-573	-2	13	-526	-0,14	6	103	3	1	28	1	122	1900	
Instab.:l=	245,3	β*I=		171,7	115	818	22	=	1,19	lmd= 51	σin=	0	σsv=	219	Wmax/rel/lim=	1,68	0,03	0,98	cm
Sez.N. 1075	18	7,15		3	-3804	1185	-66	-1385	-762	4,99	50	176	29	73	49	20	300	1900	
HEA240	qn=	0		3	-3846	652	904	-1385	-762	4,99	50	97	392	73	49	20	562	1900	
Asta: 53	18	5,80		3	-3885	156	1804	-1385	-762	4,99	51	23	782	73	49	20	871	1900	
Instab.:l=	135,0	β*I=		94,5	-3885	774	1056	=	1,00	lmd= 16	σin=	623	σsv=	669	Wmax/rel/lim=	0,88	0,04	0,54	cm
Sez.N. 1195	18	5,05		4	664	0	0	0	760	0,00	12	0	0	0	40	0	71	1900	
IPE300	qn=	-217		4	664	1331	0	0	0	0,00	12	239	0	0	0	0	251	1900	
Asta: 54	25	5,05		4	664	0	0	0	-760	0,00	12	0	0	0	40	0	71	1900	
Instab.:l=	700,0	β*I=		490,0	-75	1153	0	=	3,60	lmd= 146	σin=	212	σsv=	886	Wmax/rel/lim=	0,74	0,39	2,80	cm
Sez.N. 1195	25	5,05		4	600	0	0	0	760	0,00	11	0	0	0	40	0	71	1900	
IPE300	qn=	-217		4	600	1331	0	0	0	0,00	11	239	0	0	0	0	250	1900	
Asta: 55	32	5,05		4	600	0	0	0	-760	0,00	11	0	0	0	40	0	71	1900	
Instab.:l=	700,0	β*I=		490,0	490	1153	0	=	3,60	lmd= 146	σin=	0	σsv=	881	Wmax/rel/lim=	0,45	0,39	2,80	cm
Sez.N. 1195	32	5,05		5	501	0	0	0	760	0,00	9	0	0	0	40	0	70	1900	
IPE300	qn=	-217		5	501	1331	0	0	0	0,00	9	239	0	0	0	0	248	1900	
Asta: 56	39	5,05		5	501	0	0	0	-760	0,00	9	0	0	0	40	0	70	1900	
Instab.:l=	700,0	β*I=		490,0	490	1153	0	=	3,60	lmd= 146	σin=	0	σsv=	881	Wmax/rel/lim=	0,45	0,39	2,80	cm
Sez.N. 1195	39	5,05		5	893	0	0	0	735	0,00	17	0	0	0	39	0	69	1900	
IPE300	qn=	-217		5	893	1245	0	0	0	0,00	17	223	0	0	0	0	240	1900	
Asta: 57	46	5,05		5	893	0	0	0	-735	0,00	17	0	0	0	39	0	69	1900	
Instab.:l=	677,0	β*I=		473,9	0	0	0	=	0,00	lmd= 0	σin=	0	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	0,38	0,34	2,71	cm
Sez.N. 1075	10	6,80		6	-4389	1447	27	11	-1022	-0,18	57	214	12	1	65	1	305	1900	
HEA240	qn=	0		4	-4452	515	48	-25	-1032	0,05	58	76	21	1	66	0	193	1900	
Asta: 58	10	5,05		2	-1107	-651	-234	149	-837	-0,12	14	96	101	8	53	0	232	1900	
Instab.:l=	175,0	β*I=		175,0	-4503	721	52	=	1,07	lmd= 29	σin=	192	σsv=	235	Wmax/rel/lim=	2,33	0,01	0,70	cm
Sez.N. 1075	11	7,15		3	-4077	-637	61	17	335	0,16	53	94	27	1	21	1	178	1900	
HEA240	qn=	0		3	-4140	-285	43	17	335	0,16	54	42	19	1	21	1	121	1900	
Asta: 59	11	5,05		2	-1272	0	-243	144	-1	0,00	17	0	105	8	0	0	123	1900	
Instab.:l=	210,0	β*I=		210,0	-4203	355	47	=	1,11	lmd= 35	σin=	134	σsv=	155	Wmax/rel/lim=	0,84	0,01	0,84	cm
Sez.N. 1075	12	6,80		3	-3204	-1994	23	-164	839	-1,71	42	295	10	9	54	7	363	1900	
HEA240	qn=	0		3	-3258	-1239	171	-164	839	-1,71	42	184	74	9	54	7	318	1900	
Asta: 60	12	5,05		3	-3309	-526	310	-164	839	-1,71	43	78	135	9	54	7	276	1900	
Instab.:l=	175,0	β*I=		175,0	-3309	1407	196	=	1,07	lmd= 29	σin=	340	σsv=	423	Wmax/rel/lim=	3,26	0,03	0,70	cm
Sez.N. 1075	17	6,80		3	-2648	2491	-23	266	-1895	8,31	34	369	10	14	121	33	492	1900	
HEA240	qn=	0		3	-2702	786	-263	266	-1895	8,31	35	116	114	14	121	33	376	1900	

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																			
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA		Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.
Asta: 61	17	5,05		3	-2753	-825	-489	266	-1895	8,31	36	122	212	14	121	33	456	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-2753	1165	303	=	1,07	lmd= 29	σin=	343	σsv=	411	Wmax/rel/lim=	2,39	0,03	0,70	cm
Sez.N. 1075	18	5,80		3	-5032	171	1582	1615	-733	-10,71	65	25	686	85	47	42	807	1900	
HEA240	qn=	0		3	-5054	-104	977	1615	-733	-10,71	66	15	423	85	47	42	551	1900	
Asta: 62	18	5,05		3	-5077	-379	371	1615	-733	-10,71	66	56	161	85	47	42	359	1900	
Instab.:l=	75,0	β*l=		75,0	-5077	159	1098	=	1,00	lmd= 12	σin=	566	σsv=	575	Wmax/rel/lim=	0,79	0,01	0,30	cm
Sez.N. 1075	19	6,80		7	-6216	-2034	-26	-6	1581	0,98	81	301	11	0	101	4	434	1900	
HEA240	qn=	0		7	-6271	-611	-21	-6	1581	0,98	82	90	9	0	101	4	257	1900	
Asta: 63	19	5,05		4	-6335	760	38	-37	1592	0,31	82	113	17	2	102	1	277	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-6322	927	22	=	1,07	lmd= 29	σin=	235	σsv=	290	Wmax/rel/lim=	3,22	0,02	0,70	cm
Sez.N. 1075	24	6,80		7	-7215	2032	0	-8	-501	1,03	94	301	0	0	32	4	400	1900	
HEA240	qn=	0		7	-7269	1581	7	-8	-501	1,03	95	234	3	0	32	4	338	1900	
Asta: 64	24	5,05		5	-7390	1104	-56	32	-462	-0,54	96	164	24	2	30	2	289	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-7320	1681	9	=	1,07	lmd= 29	σin=	355	σsv=	454	Wmax/rel/lim=	2,40	0,04	0,70	cm
Sez.N. 1075	25	5,80		5	-3423	-3	730	571	-4	-1,08	45	0	316	30	0	4	366	1900	
HEA240	qn=	0		5	-3446	-5	516	571	-4	-1,08	45	1	224	30	0	4	276	1900	
Asta: 65	25	5,05		3	-3613	-58	453	-834	-37	-10,85	47	9	196	44	2	43	293	1900	
Instab.:l=	75,0	β*l=		75,0	-3468	5	559	=	1,00	lmd= 12	σin=	288	σsv=	288	Wmax/rel/lim=	0,55	0,01	0,30	cm
Sez.N. 1075	26	6,80		6	-7215	-2032	0	-8	501	-1,01	94	301	0	0	32	4	400	1900	
HEA240	qn=	0		6	-7269	-1581	7	-8	501	-1,01	95	234	3	0	32	4	338	1900	
Asta: 66	26	5,05		5	-7391	-1102	-40	23	462	0,60	96	163	17	1	30	2	282	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-7320	1681	9	=	1,07	lmd= 29	σin=	355	σsv=	454	Wmax/rel/lim=	2,99	0,04	0,70	cm
Sez.N. 1075	31	6,80		7	-7179	2093	0	-8	-519	1,03	93	310	0	0	33	4	409	1900	
HEA240	qn=	0		7	-7233	1626	8	-8	-519	1,03	94	241	3	0	33	4	344	1900	
Asta: 67	31	5,05		5	-7391	1102	-57	33	-462	-0,54	96	163	25	2	30	2	290	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-7284	1730	9	=	1,07	lmd= 29	σin=	362	σsv=	464	Wmax/rel/lim=	2,53	0,04	0,70	cm
Sez.N. 1075	32	5,80		5	-3548	2	472	234	1	-1,06	46	0	204	12	0	4	253	1900	
HEA240	qn=	0		5	-3571	3	384	234	1	-1,06	46	0	167	12	0	4	215	1900	
Asta: 68	32	5,05		3	-3617	27	432	-567	9	-10,63	47	4	187	30	1	42	269	1900	
Instab.:l=	75,0	β*l=		75,0	-3594	3	402	=	1,00	lmd= 12	σin=	221	σsv=	222	Wmax/rel/lim=	0,56	0,00	0,30	cm
Sez.N. 1075	33	6,80		6	-7179	-2093	0	-8	519	-1,01	93	310	0	0	33	4	409	1900	
HEA240	qn=	0		6	-7233	-1626	7	-8	519	-1,01	94	241	3	0	33	4	344	1900	
Asta: 69	33	5,05		6	-7284	-1185	15	-8	519	-1,01	95	176	6	0	33	4	284	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-7284	1730	9	=	1,07	lmd= 29	σin=	362	σsv=	464	Wmax/rel/lim=	2,87	0,04	0,70	cm
Sez.N. 1075	38	6,80		7	-7276	2034	43	20	-497	1,08	95	301	19	1	32	4	419	1900	
HEA240	qn=	0		7	-7330	1588	25	20	-497	1,08	95	235	11	1	32	4	347	1900	
Asta: 70	38	5,05		5	-7449	1096	-64	62	-483	0,56	97	162	28	3	31	2	293	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-7381	1687	29	=	1,07	lmd= 29	σin=	366	σsv=	465	Wmax/rel/lim=	2,67	0,04	0,70	cm
Sez.N. 1075	39	5,80		5	-3759	-1	613	487	-2	-1,05	49	0	266	26	0	4	319	1900	
HEA240	qn=	0		5	-3782	-1	430	487	-2	-1,05	49	0	186	26	0	4	241	1900	
Asta: 71	39	5,05		3	-3813	-20	439	-218	-16	-10,55	50	3	190	12	1	41	260	1900	
Instab.:l=	75,0	β*l=		75,0	-3804	1	467	=	1,00	lmd= 12	σin=	252	σsv=	252	Wmax/rel/lim=	0,57	0,01	0,30	cm
Sez.N. 1075	40	6,80		6	-7276	-2033	43	20	496	-1,08	95	301	19	1	32	4	419	1900	
HEA240	qn=	0		6	-7330	-1588	25	20	496	-1,08	95	235	11	1	32	4	347	1900	
Asta: 72	40	5,05		5	-7430	-1092	-47	52	498	-0,48	97	162	20	3	32	2	285	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-7381	1687	29	=	1,07	lmd= 29	σin=	366	σsv=	465	Wmax/rel/lim=	2,74	0,04	0,70	cm
Sez.N. 1075	45	6,80		7	-7063	2136	-43	-37	-493	1,35	92	316	19	2	32	5	432	1900	
HEA240	qn=	0		5	-7165	1652	-47	6	-432	0,83	93	245	20	0	28	3	362	1900	
Asta: 73	45	5,05		5	-7216	1274	-52	6	-432	0,83	94	189	22	0	28	3	310	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-7216	1741	48	=	1,07	lmd= 29	σin=	380	σsv=	482	Wmax/rel/lim=	2,78	0,04	0,70	cm
Sez.N. 1075	46	5,80		4	-1637	0	-900	-737	-1	1,05	21	0	390	39	0	4	418	1900	
HEA240	qn=	0		4	-1660	-1	-624	-737	-1	1,05	22	0	270	39	0	4	301	1900	
Asta: 74	46	5,05		3	-1571	14	535	-1380	15	-10,55	20	2	232	73	1	41	323	1900	
Instab.:l=	75,0	β*l=		75,0	-1683	1	679	=	1,00	lmd= 12	σin=	316	σsv=	316	Wmax/rel/lim=	0,72	0,01	0,30	cm
Sez.N. 1075	47	6,80		6	-7063	-2136	-43	-36	493	-1,35	92	316	19	2	32	5	432	1900	
HEA240	qn=	0		5	-7183	-1632	-38	-5	417	-0,74	93	242	16	0	27	3	355	1900	
Asta: 75	47	5,05		3	-4448	-554	455	-286	265	-4,49	58	82	197	15	17	18	342	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-7169	1792	18	=	1,07	lmd= 29	σin=	374	σsv=	479	Wmax/rel/lim=	2,64	0,04	0,70	cm
Sez.N. 1195	116	6,90		3	365	457	-127	221	-1053	6,05	7	82	157	21	56	42	298	1900	
IPE300	qn=	-741		3	338	-735	-328	221	-1564	6,05	6	132	408	21	83	42	587	1900	
Asta: 76	12	6,80		3	309	-2498	-541	221	-2104	6,05	6	448	672	21	111	42	1157	1900	
Instab.:l=	187,3	β*l=		131,1	-1046	2115	14	=	1,11	lmd= 39	σin=	419	σsv=	570	Wmax/rel/lim=	3,18	0,12	0,75	cm
Sez.N. 1195	117	6,70		3	-209	146	433	199	-198	9,14	4	26	538	19	11	63	585	1900	
IPE300	qn=	-741		3	-254	-579	176	199	-924	9,14	5	104	218	19	49	63	380	1900	
Asta: 77	13	6,54		3	-299	-2324	-91	199	-1677	9,14	6	417	113	19	89	63	597	1900	
Instab.:l=	263,5	β*l=		184,4	-299	1743	223	=	1,22	lmd= 55	σin=	597	σsv=	786	Wmax/rel/lim=	3,85	0,13	1,05	cm
Sez.N. 1195	135	6,54		4	55	-1228	-12	-5	981	0,00	1	220	16	0	52	0	253	1900	
IPE300	qn=	-392		4	27	-307	-6	-5	490	0,00	1	55	8	0	26	0	78	1900	
Asta: 78	169	6,40		4	0	0	0	0	-5	0	0	0	0	0	0	0	1	1900	

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																		
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																		
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σ_n	σ_{Mx}	σ_{My}	τ_x (kg/cmq)	τ_y	τ_{Mt}	σ_{id}	$\sigma_{amm.}$
Instab.:l=	250,4	$\beta^*l=$	175,3		-3	914	4	=	1,20	lmd= 52	$\sigma_{in}= 169$	$\sigma_{sv}= 255$		Wmax/rel/lim=	5,28	0,02	1,00	cm
Sez.N. 1195	119	6,90	4		-1495	1050	-17	-18	-1701	-9,56	28	189	22	2	90	66	360	1900
IPE300	qn=	-1046	3		-154	-463	-266	160	-1488	-11,57	3	83	330	15	79	79	498	1900
Asta: 79	19	6,80	3		-184	-2172	-419	160	-2066	-11,57	3	390	521	15	109	79	971	1900
Instab.:l=	187,3	$\beta^*l=$	131,1		-1545	2974	18	=	1,11	lmd= 39	$\sigma_{in}= 589$	$\sigma_{sv}= 802$		Wmax/rel/lim=	3,09	0,10	0,75	cm
Sez.N. 1195	120	6,70	3		620	335	275	95	616	-13,69	12	60	342	9	33	94	468	1900
IPE300	qn=	-1045	3		572	629	153	95	-161	-13,69	11	113	190	9	9	94	361	1900
Asta: 80	20	6,54	4		-8	-2646	27	-16	-2486	-11,63	0	475	34	2	132	80	627	1900
Instab.:l=	263,5	$\beta^*l=$	184,4		-8	1985	11	=	1,22	lmd= 55	$\sigma_{in}= 370$	$\sigma_{sv}= 584$		Wmax/rel/lim=	3,76	0,11	1,05	cm
Sez.N. 1195	1	6,54	4		59	-1322	-18	-7	1056	0,00	1	237	22	1	56	0	278	1900
IPE300	qn=	-422	4		30	-330	-9	-7	528	0,00	1	59	11	1	28	0	86	1900
Asta: 81	114	6,40	4		0	0	0	-7	0	0,00	0	0	0	1	0	0	1	1900
Instab.:l=	250,4	$\beta^*l=$	175,3		-5	982	6	=	1,20	lmd= 52	$\sigma_{in}= 184$	$\sigma_{sv}= 276$		Wmax/rel/lim=	5,59	0,02	1,00	cm
Sez.N. 1195	122	6,90	4		-98	-1606	14	-20	-1833	0,05	2	288	18	2	97	0	351	1900
IPE300	qn=	-1046	4		-149	-3710	33	-20	-2786	0,05	3	666	41	2	148	0	755	1900
Asta: 82	26	6,80	4		-203	-6873	53	-20	-3791	0,05	4	1234	65	2	201	0	1349	1900
Instab.:l=	187,3	$\beta^*l=$	131,1		-203	5154	37	=	1,11	lmd= 39	$\sigma_{in}= 976$	$\sigma_{sv}= 1346$		Wmax/rel/lim=	2,97	0,10	0,75	cm
Sez.N. 1195	123	6,70	5		540	-1148	-30	-7	1257	-0,05	10	206	37	1	67	0	279	1900
IPE300	qn=	-1045	6		436	-481	-33	8	-163	0,10	8	86	41	1	9	1	136	1900
Asta: 83	27	6,54	6		351	-1641	-42	8	-1566	0,10	7	295	52	1	83	1	381	1900
Instab.:l=	263,5	$\beta^*l=$	184,4		351	1230	35	=	1,22	lmd= 55	$\sigma_{in}= 0$	$\sigma_{sv}= 354$		Wmax/rel/lim=	3,64	0,04	1,05	cm
Sez.N. 1195	9	6,54	6		116	-2360	23	9	1877	13,23	2	424	28	1	99	91	561	1900
IPE300	qn=	-741	3		104	-339	96	76	549	14,63	2	61	120	7	29	101	289	1900
Asta: 84	58	6,40	3		74	18	1	76	21	14,63	1	3	1	7	1	101	187	1900
Instab.:l=	250,4	$\beta^*l=$	175,3		-11	1766	14	=	1,20	lmd= 52	$\sigma_{in}= 335$	$\sigma_{sv}= 500$		Wmax/rel/lim=	4,06	0,06	1,00	cm
Sez.N. 1195	125	6,90	5		-98	-1606	-15	20	-1833	-0,05	2	288	18	2	97	0	351	1900
IPE300	qn=	-1046	5		-149	-3710	-33	20	-2786	-0,05	3	666	41	2	148	0	755	1900
Asta: 85	33	6,80	5		-203	-6873	-53	20	-3791	-0,05	4	1234	65	2	201	0	1349	1900
Instab.:l=	187,3	$\beta^*l=$	131,1		-203	5154	37	=	1,11	lmd= 39	$\sigma_{in}= 976$	$\sigma_{sv}= 1346$		Wmax/rel/lim=	2,85	0,10	0,75	cm
Sez.N. 1195	126	6,70	5		539	-1148	-30	-7	1257	-0,05	10	206	37	1	67	0	279	1900
IPE300	qn=	-1045	6		425	-524	-33	8	-197	0,10	8	94	41	1	10	1	144	1900
Asta: 86	34	6,54	6		339	-1730	-41	8	-1600	0,10	6	311	52	1	85	1	397	1900
Instab.:l=	263,5	$\beta^*l=$	184,4		339	1298	35	=	1,22	lmd= 55	$\sigma_{in}= 0$	$\sigma_{sv}= 373$		Wmax/rel/lim=	3,52	0,04	1,05	cm
Sez.N. 1195	16	6,54	7		162	-3309	-30	-11	2637	-13,26	3	594	37	1	140	91	749	1900
IPE300	qn=	-1046	4		69	-828	-13	-10	1330	-13,71	1	149	16	1	70	94	330	1900
Asta: 87	60	6,40	4		-4	17	-1	-10	21	-13,71	0	3	1	1	1	94	165	1900
Instab.:l=	250,4	$\beta^*l=$	175,3		-4	2484	15	=	1,20	lmd= 52	$\sigma_{in}= 465$	$\sigma_{sv}= 698$		Wmax/rel/lim=	4,00	0,05	1,00	cm
Sez.N. 1195	128	6,90	5		-110	-1627	18	-5	-1856	17,52	2	292	22	0	98	120	493	1900
IPE300	qn=	-1046	7		-136	-3756	23	-9	-2811	17,29	3	674	29	1	149	119	844	1900
Asta: 88	40	6,80	7		-190	-6942	32	-9	-3816	17,29	4	1246	40	1	202	119	1404	1900
Instab.:l=	187,3	$\beta^*l=$	131,1		-190	5207	25	=	1,11	lmd= 39	$\sigma_{in}= 970$	$\sigma_{sv}= 1343$		Wmax/rel/lim=	2,73	0,10	0,75	cm
Sez.N. 1195	129	6,70	5		540	-1126	13	18	1229	17,34	10	202	16	2	65	119	392	1900
IPE300	qn=	-1045	3		393	-75	-109	76	-68	15,44	7	13	135	7	4	106	251	1900
Asta: 89	41	6,54	6		353	-1644	32	-11	-1570	17,18	7	295	39	1	83	118	487	1900
Instab.:l=	263,5	$\beta^*l=$	184,4		353	1233	18	=	1,22	lmd= 55	$\sigma_{in}= 0$	$\sigma_{sv}= 355$		Wmax/rel/lim=	3,39	0,08	1,05	cm
Sez.N. 1195	23	6,54	7		154	-3281	42	17	2619	0,00	3	589	52	2	139	0	687	1900
IPE300	qn=	-1046	7		81	-821	21	17	1310	0,00	2	147	26	2	69	0	212	1900
Asta: 90	62	6,40	6		-8	0	0	-17	-1	0,00	0	0	0	2	0	0	3	1900
Instab.:l=	250,4	$\beta^*l=$	175,3		-8	2456	25	=	1,20	lmd= 52	$\sigma_{in}= 472$	$\sigma_{sv}= 703$		Wmax/rel/lim=	3,67	0,05	1,00	cm
Sez.N. 1195	131	6,90	4		-109	-1627	-15	4	-1856	-17,53	2	292	19	0	98	120	491	1900
IPE300	qn=	-1046	7		-131	-3757	22	-10	-2811	-17,19	2	674	27	1	149	118	842	1900
Asta: 91	47	6,80	7		-184	-6944	31	-10	-3817	-17,19	3	1246	39	1	202	118	1403	1900
Instab.:l=	187,3	$\beta^*l=$	131,1		-184	5208	24	=	1,11	lmd= 39	$\sigma_{in}= 968$	$\sigma_{sv}= 1342$		Wmax/rel/lim=	2,79	0,10	0,75	cm
Sez.N. 1195	132	6,70	4		521	-1082	-13	-16	1194	-17,34	10	194	16	2	63	119	385	1900
IPE300	qn=	-1045	3		400	53	-59	48	59	-18,69	7	10	74	5	3	128	248	1900
Asta: 92	48	6,54	6		343	-1668	29	-11	-1600	-17,11	6	299	36	1	85	118	489	1900
Instab.:l=	263,5	$\beta^*l=$	184,4		343	1251	16	=	1,22	lmd= 55	$\sigma_{in}= 0$	$\sigma_{sv}= 360$		Wmax/rel/lim=	3,27	0,04	1,05	cm
Sez.N. 1195	30	6,54	7		158	-3282	42	17	2620	0,00	3	589	52	2	139	0	687	1900
IPE300	qn=	-1046	7		85	-822	21	17	1311	0,00	2	147	26	2	69	0	212	1900
Asta: 93	64	6,40	6		-11	0	0	-17	-2	0,00	0	0	0	2	0	0	3	1900
Instab.:l=	250,4	$\beta^*l=$	175,3		-11	2455	25	=	1,20	lmd= 52	$\sigma_{in}= 472$	$\sigma_{sv}= 702$		Wmax/rel/lim=	3,79	0,05	1,00	cm
Sez.N. 1195	137	6,90	3		2133	772	-49	48	-509	-10,88	40	139	61	5	27	75	297	1900
IPE300	qn=	-741	5		-870	-598	-22	1	-1866	-9,78	16	107	28	0	99	67	325	1900
Asta: 94	10	6,80	4		-1008	-2822	44	-20	-2603	-8,70	19	507	55	2	138	60	674	1900
Instab.:l=	187,3	$\beta^*l=$	131,1		-1008	2117	29	=	1,11	lmd= 39	$\sigma_{in}= 437$	$\sigma_{sv}= 589$		Wmax/rel/lim=	2,17	0,03	0,75	cm
Sez.N. 1195	138	6,70	3		662	-72	-31	-83	722	-12,92	12	13	38	8	38	89	229	1900
IPE300	qn=	-741	3		629	509	77	-83	178	-12,92	12	91	96	8	9	89	262	1900
Asta: 95	9	6,54	6		41	-1942	21	-12	-1788	-11,43	1	349	27	1	95	79	481	1900
Instab.:l=	263,5	$\beta^*l=$	184,4		-19	1443	23	=	1,22	lmd= 55	$\sigma_{in}= 288$	$\sigma_{sv}= 444$		Wmax/rel/lim=	2,97	0,06	1,05	cm

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																			
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.	
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 96 Instab.:l=	37 qn=-1046 66 250,4	6,54 -1046 6,40 β*l=	6 5 3 175,3	154 68 -45 -3	-3314 -829 20 2490	37 11 1 17	14 8 -60 =	2640 1333 24 1,20	19,52 19,99 21,22 52	3 1 1 468	595 149 4 σsv=	46 14 2 702	1 1 6 Wmax/rel/lim=	140 71 1 3,47	134 137 146 0,05	800 396 263 1,00	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 97 Instab.:l=	140 qn=-1046 17 187,3	6,90 -1046 6,80 β*l=	4 3 5 131,1	-1366 -1465 -1562 -1562	1082 -811 -3973 2979	23 -161 -44 30	0 113 19 =	-1681 -1303 -3660 1,11	9,75 6,79 8,59 39	25 27 29 605	194 146 713 σsv=	29 200 55 819	0 11 2 Wmax/rel/lim=	89 69 194 2,27	67 47 59 0,06	367 423 909 0,75	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 98 Instab.:l=	141 qn=-1045 16 263,5	6,70 -1045 6,54 β*l=	3 3 6 184,4	-338 -374 15 -412	381 -504 -2675 1680	136 103 18 109	26 26 -3 =	-387 -983 -2495 1,22	9,85 9,85 11,48 55	6 7 0 446	68 91 480 σsv=	169 127 23 628	3 3 0 Wmax/rel/lim=	20 52 132 3,06	68 68 79 0,08	288 306 622 1,05	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 99 Instab.:l=	44 qn=-1046 68 250,4	6,54 -1046 6,40 β*l=	6 4 4 175,3	137 66 -7 -10	-3314 -829 20 2486	35 -8 -1 21	15 -5 23 =	2640 1333 -20,00 1,20	-19,55 -20,00 -20,00 52	3 1 0 472	595 149 4 σsv=	44 10 2 705	1 1 1 Wmax/rel/lim=	140 71 137 3,56	134 137 240 0,08	798 394 1900 1,00	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 100 Instab.:l=	143 qn=-1046 24 187,3	6,90 -1046 6,80 β*l=	4 4 4 131,1	-98 -149 -203 -203	-1606 -3710 -6873 5154	-16 -38 -61 43	24 24 24 =	-1833 -2786 -3791 1,11	-0,06 -0,06 -0,06 39	2 3 4 983	288 666 1234 σsv=	20 47 76 1353	2 2 2 Wmax/rel/lim=	97 148 201 2,40	0 0 0 0,10	353 761 1359 0,75	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 101 Instab.:l=	144 qn=-1045 23 263,5	6,70 -1045 6,54 β*l=	5 7 7 184,4	539 436 351 351	-1148 -481 -1641 1230	34 33 42 35	5 -8 -8 =	1256 -163 -1566 1,22	-0,15 -0,10 -0,10 55	10 8 7 0	206 86 295 σsv=	42 41 52 354	1 1 1 Wmax/rel/lim=	67 9 83 3,19	1 1 1 0,04	283 137 382 1,05	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 102 Instab.:l=	48 qn=-1046 49 250,4	6,54 -1046 6,40 β*l=	4 4 3 175,3	156 82 -36 -9	-3317 -829 20 2488	34 18 1 22	13 13 -49 =	2642 1333 24 1,20	19,81 19,81 21,17 52	3 2 1 474	595 149 4 σsv=	42 22 2 708	1 1 5 Wmax/rel/lim=	140 71 145 3,31	136 397 260 0,05	799 1900 1900 1,00	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 103 Instab.:l=	146 qn=-1046 31 187,3	6,90 -1046 6,80 β*l=	4 4 4 131,1	-98 -149 -203 -203	-1606 -3710 -6873 5154	-16 -38 -61 43	24 24 24 =	-1833 -2786 -3791 1,11	-0,06 -0,06 -0,06 39	2 3 4 983	288 666 1234 σsv=	20 47 76 1353	2 2 2 Wmax/rel/lim=	97 148 201 2,53	0 0 0 0,10	353 761 1359 0,75	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 104 Instab.:l=	147 qn=-1045 30 263,5	6,70 -1045 6,54 β*l=	5 7 7 184,4	540 425 339 339	-1148 -524 -1730 1298	34 33 42 35	5 -8 -8 =	1257 -197 -1600 1,22	-0,15 -0,10 -0,10 55	10 8 6 0	206 94 311 σsv=	42 41 52 373	1 1 1 Wmax/rel/lim=	67 10 85 3,31	1 1 1 0,04	283 144 397 1,05	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 105 Instab.:l=	41 qn=-1046 42 250,4	6,54 -1046 6,40 β*l=	5 5 5 175,3	158 84 11 -7	-3317 -829 20 2488	-40 -21 -1 19	-15 -15 -15 =	2642 1333 23 1,20	-19,81 -19,81 -19,81 52	3 2 0 470	595 149 4 σsv=	50 26 2 703	1 1 1 Wmax/rel/lim=	140 71 136 3,39	136 399 238 0,07	805 1900 1900 1,00	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 106 Instab.:l=	149 qn=-1046 38 187,3	6,90 -1046 6,80 β*l=	6 6 6 131,1	-85 -136 -190 -190	-1629 -3756 -6942 5207	-15 -23 -32 25	9 9 9 =	-1858 -2811 -3816 1,11	-17,29 -17,29 -17,29 39	2 3 4 970	292 674 1246 σsv=	18 29 40 1344	1 1 1 Wmax/rel/lim=	98 149 202 2,81	119 119 119 0,10	489 844 1404 0,75	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 107 Instab.:l=	150 qn=-1045 37 263,5	6,70 -1045 6,54 β*l=	5 3 7 184,4	539 281 354 354	-1131 -14 -1644 1233	-19 -74 -32 19	-12 59 11 =	1249 67 -1571 1,22	-17,54 -18,94 -17,18 55	10 5 7 0	203 3 295 σsv=	24 92 39 355	1 6 1 Wmax/rel/lim=	66 4 83 3,44	121 130 118 0,05	401 255 488 1,05	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 108 Instab.:l=	34 qn=-1046 35 250,4	6,54 -1046 6,40 β*l=	6 6 6 175,3	158 85 11 -11	-3282 -822 0 2455	-42 -21 0 25	-17 -17 -17 =	2620 1311 2 1,20	0,00 0,00 0,00 52	3 2 0 472	589 147 0 σsv=	52 26 0 702	2 2 2 Wmax/rel/lim=	139 69 0 3,91	0 0 0 0,05	687 212 3 1,00	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 109 Instab.:l=	152 qn=-1046 45 187,3	6,90 -1046 6,80 β*l=	6 6 6 131,1	-80 -131 -184 -184	-1630 -3757 -6944 5208	-13 -22 -32 24	10 10 10 =	-1859 -2811 -3817 1,11	17,19 17,19 17,19 39	1 2 3 969	293 674 1246 σsv=	16 27 39 1343	1 1 1 Wmax/rel/lim=	98 149 202 2,78	118 118 118 0,10	487 843 1404 0,75	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 110 Instab.:l=	153 qn=-1045 44 263,5	6,70 -1045 6,54 β*l=	4 3 3 184,4	520 265 227 344	-1087 -142 -715 1251	19 -123 -239 16	10 86 86 =	1213 -117 -736 1,22	17,55 15,18 15,18 55	10 5 4 0	195 26 128 σsv=	24 153 297 360	1 8 8 Wmax/rel/lim=	64 6 39 3,56	121 104 104 0,09	393 268 496 1,05	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 111 Instab.:l=	27 qn=-1046 28 250,4	6,54 -1046 6,40 β*l=	6 6 6 175,3	154 81 8 -8	-3281 -821 0 2456	-42 -21 0 25	-17 -17 -17 =	2619 1310 1 1,20	0,00 0,00 0,00 52	3 2 0 472	589 147 0 σsv=	52 26 0 703	2 2 2 Wmax/rel/lim=	139 69 0 4,04	0 0 0 0,05	687 212 3 1,00	1900 1900 1900 cm		
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 112 Instab.:l=	10 qn=-41 17 538,0	6,80 -41 6,80 β*l=	3 3 3 376,6	-489 -381 -274 -489	0 147 0 128	0 0 0 0	0 0 0 =	109 0 -109 3,30	0,00 0,00 0,00 140	12 10 7 81	0 45 0 σsv=	0 0 0 182	0 0 0 Wmax/rel/lim=	8 0 8 0,87	0 0 0 0,05	19 55 16 2,15	1900 1900 1900 cm		

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																		
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																		
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σ_n	σ_{Mx}	σ_{My}	τ_x (kg/cmq)	τ_y	τ_{Mt}	σ_{id}	$\sigma_{amm.}$
Sez.N. 1195	17	6,80		3	-879	0	0	0	183	0,00	16	0	0	0	10	0	23	1900
IPE300	qn=	-52		3	-739	320	0	0	0	0,00	14	57	0	0	0	0	71	1900
Asta: 113	24	6,80		3	-599	0	0	0	-183	0,00	11	0	0	0	10	0	20	1900
Instab.:l=	700,0	$\beta^*l=$		490,0	-879	277	0	=	3,60	lmd= 146	$\sigma_{in}=$	109	$\sigma_{sv}=$	271	Wmax/rel/lim=	0,79	0,09	2,80 cm
Sez.N. 1195	24	6,80		3	-820	0	0	0	183	0,00	15	0	0	0	10	0	23	1900
IPE300	qn=	-52		3	-680	320	0	0	0	0,00	13	57	0	0	0	0	70	1900
Asta: 114	31	6,80		3	-540	0	0	0	-183	0,00	10	0	0	0	10	0	20	1900
Instab.:l=	700,0	$\beta^*l=$		490,0	-820	277	0	=	3,60	lmd= 146	$\sigma_{in}=$	105	$\sigma_{sv}=$	267	Wmax/rel/lim=	0,50	0,09	2,80 cm
Sez.N. 1195	31	6,80		3	-702	0	0	0	183	0,00	13	0	0	0	10	0	21	1900
IPE300	qn=	-52		3	-562	320	0	0	0	0,00	10	57	0	0	0	0	68	1900
Asta: 115	38	6,80		3	-422	0	0	0	-183	0,00	8	0	0	0	10	0	19	1900
Instab.:l=	700,0	$\beta^*l=$		490,0	-702	277	0	=	3,60	lmd= 146	$\sigma_{in}=$	97	$\sigma_{sv}=$	259	Wmax/rel/lim=	0,50	0,09	2,80 cm
Sez.N. 1195	38	6,80		3	-384	0	0	0	177	0,00	7	0	0	0	9	0	18	1900
IPE300	qn=	-52		3	-248	299	0	0	0	0,00	5	54	0	0	0	0	58	1900
Asta: 116	45	6,80		3	-113	0	0	0	-177	0,00	2	0	0	0	9	0	16	1900
Instab.:l=	677,0	$\beta^*l=$		473,9	-384	259	0	=	3,39	lmd= 142	$\sigma_{in}=$	71	$\sigma_{sv}=$	216	Wmax/rel/lim=	0,43	0,08	2,71 cm
Sez.N. 1191	9	6,54		2	-110	0	0	0	109	0,00	3	0	0	0	8	0	15	1900
IPE240	qn=	-41		2	-110	147	0	0	0	0,00	3	45	0	0	0	0	48	1900
Asta: 117	16	6,54		3	205	0	0	0	-109	0,00	5	0	0	0	8	0	15	1900
Instab.:l=	538,0	$\beta^*l=$		376,6	-110	128	0	=	3,30	lmd= 140	$\sigma_{in}=$	49	$\sigma_{sv}=$	150	Wmax/rel/lim=	0,94	0,05	2,15 cm
Sez.N. 1195	16	6,54		2	-62	0	0	0	183	0,00	1	0	0	0	10	0	17	1900
IPE300	qn=	-52		3	163	320	0	0	0	0,00	3	57	0	0	0	0	60	1900
Asta: 118	23	6,54		3	303	0	0	0	-183	0,00	6	0	0	0	10	0	18	1900
Instab.:l=	700,0	$\beta^*l=$		490,0	-62	277	0	=	3,60	lmd= 146	$\sigma_{in}=$	54	$\sigma_{sv}=$	216	Wmax/rel/lim=	0,71	0,09	2,80 cm
Sez.N. 1195	23	6,54		3	106	0	0	0	183	0,00	2	0	0	0	10	0	17	1900
IPE300	qn=	-52		3	246	320	0	0	0	0,00	5	57	0	0	0	0	62	1900
Asta: 119	30	6,54		3	386	0	0	0	-183	0,00	7	0	0	0	10	0	18	1900
Instab.:l=	700,0	$\beta^*l=$		490,0	-41	277	0	=	3,60	lmd= 146	$\sigma_{in}=$	53	$\sigma_{sv}=$	215	Wmax/rel/lim=	0,50	0,09	2,80 cm
Sez.N. 1195	30	6,54		3	181	0	0	0	183	0,00	3	0	0	0	10	0	17	1900
IPE300	qn=	-52		3	321	320	0	0	0	0,00	6	57	0	0	0	0	63	1900
Asta: 120	37	6,54		3	461	0	0	0	-183	0,00	9	0	0	0	10	0	19	1900
Instab.:l=	700,0	$\beta^*l=$		490,0	-51	277	0	=	3,60	lmd= 146	$\sigma_{in}=$	53	$\sigma_{sv}=$	215	Wmax/rel/lim=	0,50	0,09	2,80 cm
Sez.N. 1195	37	6,54		3	122	0	0	0	177	0,00	2	0	0	0	9	0	16	1900
IPE300	qn=	-52		3	258	299	0	0	0	0,00	5	54	0	0	0	0	59	1900
Asta: 121	44	6,54		3	393	0	0	0	-177	0,00	7	0	0	0	9	0	18	1900
Instab.:l=	677,0	$\beta^*l=$		473,9	-50	259	0	=	3,39	lmd= 142	$\sigma_{in}=$	50	$\sigma_{sv}=$	195	Wmax/rel/lim=	0,42	0,08	2,71 cm
Sez.N. 1191	13	6,54		3	897	0	0	0	109	0,00	23	0	0	0	8	0	27	1900
IPE240	qn=	-41		3	708	147	0	0	0	0,00	18	45	0	0	0	0	64	1900
Asta: 122	20	6,54		3	520	0	0	0	-109	0,00	13	0	0	0	8	0	20	1900
Instab.:l=	538,0	$\beta^*l=$		376,6	-100	128	0	=	3,30	lmd= 140	$\sigma_{in}=$	48	$\sigma_{sv}=$	149	Wmax/rel/lim=	1,00	0,05	2,15 cm
Sez.N. 1195	20	6,54		3	841	0	0	0	183	0,00	16	0	0	0	10	0	23	1900
IPE300	qn=	-52		3	596	320	0	0	0	0,00	11	57	0	0	0	0	69	1900
Asta: 123	27	6,54		3	351	0	0	0	-183	0,00	7	0	0	0	10	0	18	1900
Instab.:l=	700,0	$\beta^*l=$		490,0	-55	277	0	=	3,60	lmd= 146	$\sigma_{in}=$	53	$\sigma_{sv}=$	215	Wmax/rel/lim=	1,00	0,09	2,80 cm
Sez.N. 1195	27	6,54		3	573	0	0	0	183	0,00	11	0	0	0	10	0	20	1900
IPE300	qn=	-52		3	328	320	0	0	0	0,00	6	57	0	0	0	0	64	1900
Asta: 124	34	6,54		3	83	0	0	0	-183	0,00	2	0	0	0	10	0	17	1900
Instab.:l=	700,0	$\beta^*l=$		490,0	-41	277	0	=	3,60	lmd= 146	$\sigma_{in}=$	53	$\sigma_{sv}=$	215	Wmax/rel/lim=	0,51	0,09	2,80 cm
Sez.N. 1195	34	6,54		3	298	0	0	0	183	0,00	6	0	0	0	10	0	18	1900
IPE300	qn=	-52		3	53	320	0	0	0	0,00	1	57	0	0	0	0	58	1900
Asta: 125	41	6,54		3	-192	0	0	0	-183	0,00	4	0	0	0	10	0	17	1900
Instab.:l=	700,0	$\beta^*l=$		490,0	-192	277	0	=	3,60	lmd= 146	$\sigma_{in}=$	63	$\sigma_{sv}=$	225	Wmax/rel/lim=	0,50	0,09	2,80 cm
Sez.N. 1195	41	6,54		3	168	0	0	0	177	0,00	3	0	0	0	9	0	17	1900
IPE300	qn=	-52		3	-69	299	0	0	0	0,00	1	54	0	0	0	0	55	1900
Asta: 126	48	6,54		3	-306	0	0	0	-177	0,00	6	0	0	0	9	0	17	1900
Instab.:l=	677,0	$\beta^*l=$		473,9	-306	259	0	=	3,39	lmd= 142	$\sigma_{in}=$	66	$\sigma_{sv}=$	211	Wmax/rel/lim=	0,56	0,08	2,71 cm
Sez.N. 1191	12	6,80		3	1374	0	0	0	109	0,00	35	0	0	0	8	0	38	1900
IPE240	qn=	-41		3	1186	147	0	0	0	0,00	30	45	0	0	0	0	76	1900
Asta: 127	19	6,80		3	997	0	0	0	-109	0,00	25	0	0	0	8	0	29	1900
Instab.:l=	538,0	$\beta^*l=$		376,6	-233	128	0	=	3,30	lmd= 140	$\sigma_{in}=$	59	$\sigma_{sv}=$	160	Wmax/rel/lim=	0,93	0,05	2,15 cm
Sez.N. 1195	19	6,80		3	1563	0	0	0	183	0,00	29	0	0	0	10	0	34	1900
IPE300	qn=	-52		3	1318	320	0	0	0	0,00	24	57	0	0	0	0	82	1900
Asta: 128	26	6,80		3	1073	0	0	0	-183	0,00	20	0	0	0	10	0	26	1900
Instab.:l=	700,0	$\beta^*l=$		490,0	-56	277	0	=	3,60	lmd= 146	$\sigma_{in}=$	54	$\sigma_{sv}=$	216	Wmax/rel/lim=	0,93	0,09	2,80 cm
Sez.N. 1195	26	6,80		3	1131	0	0	0	183	0,00	21	0	0	0	10	0	27	1900
IPE300	qn=	-52		3	886	320	0	0	0	0,00	16	57	0	0	0	0	74	1900
Asta: 129	33	6,80		3	641	0	0	0	-183	0,00	12	0	0	0	10	0	21	1900
Instab.:l=	700,0	$\beta^*l=$		490,0	-29	277	0	=	3,60	lmd= 146	$\sigma_{in}=$	52	$\sigma_{sv}=$	214	Wmax/rel/lim=	0,50	0,09	2,80 cm
Sez.N. 1195	33	6,80		3	768	0	0	0	183	0,00	14	0	0	0	10	0	22	1900

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																		
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																		
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.
IPE300 Asta: 130 Instab.:l=	qn= 40 700,0	-52 6,80 β¹l=	3 3 490,0	3 278 -37	523 0 277	320 0 0	0 0 0	0 0 3,60	0 -183 lmd= 146	0,00 0,00 σin=	10 5 52	57 0 σsv=	0 0 214	0 0 Wmax/rel/lim=	0 10 0,50	0 0 0,09	67 18 2,80	1900 1900 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 131 Instab.:l=	40 qn= 47 677,0	6,80 -52 6,80 β¹l=	3 3 3 473,9	337 100 -137 -137	0 299 0 259	0 0 0 0	0 0 0 3,39	0 0 -177 lmd= 142	177 0 -177 σin=	0,00 0,00 0,00 55	6 2 3 55	0 54 0 σsv=	0 0 0 200	0 0 0 Wmax/rel/lim=	9 0 9 0,49	0 0 0 0,08	17 56 16 2,71	1900 1900 1900 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 132 Instab.:l=	18 qn= 59 350,3	7,15 -1046 7,00 β¹l=	4 4 5 245,2	-1238 -1317 -1245 -1396	-4772 420 2405 3579	-14 -5 42 7	-4 -4 -15 1,43	3880 2047 193 lmd= 73	-9,76 -9,76 -9,29 σin=	23 24 23 689	857 75 432 σsv=	17 6 52 1414	0 0 1 Wmax/rel/lim=	205 108 10 0,91	67 67 64 0,08	1014 322 522 1,40	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 133 Instab.:l=	18 qn= 25 700,0	5,80 -131 5,80 β¹l=	5 3 3 490,0	224 -2779 -2779 -2779	-729 411 -1002 751	-4 0 41 17	-1 -12 -12 5,34	507 -175 -632 lmd= 182	0,01 0,07 0,07 σin=	6 71 71 657	225 127 309 σsv=	8 1 88 1498	0 2 2 Wmax/rel/lim=	39 13 48 0,79	0 1 1 0,23	248 200 475 2,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 134 Instab.:l=	25 qn= 32 700,0	5,80 -231 5,80 β¹l=	5 3 4 490,0	-273 -1792 -747 -747	-1112 504 -1200 900	1 1 1 0	0 2 0 5,34	862 -23 -888 lmd= 182	0,00 0,01 0,00 σin=	7 46 19 381	343 155 370 σsv=	2 1 1 1392	0 0 0 Wmax/rel/lim=	65 2 67 0,35	0 0 0 0,20	369 202 408 2,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 135 Instab.:l=	32 qn= 39 700,0	5,80 -231 5,80 β¹l=	7 3 6 490,0	-521 -1229 -507 -427	-975 489 -898 902	-40 0 -41 0	-12 0 12 5,34	819 21 -797 lmd= 182	0,02 0,00 -0,02 σin=	13 31 13 337	301 151 277 σsv=	86 0 86 1351	2 0 2 Wmax/rel/lim=	62 2 61 0,33	0 0 0 0,19	414 183 390 2,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 136 Instab.:l=	39 qn= 46 677,0	5,80 -231 5,80 β¹l=	5 3 4 473,9	-842 -1167 -677 -842	-1284 508 -899 963	2 0 2 1	1 5 -1 5,03	920 93 -799 lmd= 176	0,00 -0,01 0,00 σin=	22 30 17 408	396 157 277 σsv=	5 0 5 1444	0 1 0 Wmax/rel/lim=	70 7 61 0,35	0 0 0 0,21	439 187 317 2,71	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 137 Instab.:l=	46 qn= 79 200,0	5,80 -31 5,80 β¹l=	3 3 2 140,0	-11 -11 14 -11	-778 -374 0 584	137 46 53 64	91 91 -92 1,20	420 389 358 lmd= 52	0,35 0,35 0,54 σin=	0 0 0 316	240 115 97 σsv=	290 12 12 388	12 30 27 Wmax/rel/lim=	32 4 6 0,71	4 220 126 0,05	534 1900 1900 0,80	1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 138 Instab.:l=	46 qn= 86 200,0	5,80 -31 5,80 β¹l=	3 3 3 140,0	-21 -21 0 -21	-775 -372 0 581	-166 -44 79 68	-122 -122 -122 1,20	418 387 357 lmd= 52	-0,33 -0,33 -0,33 σin=	1 1 1 324	239 115 0 σsv=	351 92 166 396	16 16 16 Wmax/rel/lim=	32 29 27 0,71	3 3 3 0,05	594 215 175 0,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 139 Instab.:l=	39 qn= 85 200,0	5,80 -31 5,80 β¹l=	3 3 3 140,0	17 17 0 -10	-2050 -1009 0 1534	-107 -15 78 32	-93 -93 -93 1,20	1056 1025 994 lmd= 52	0,13 0,13 0,13 σin=	0 0 0 541	632 311 0 σsv=	227 31 164 730	12 12 12 Wmax/rel/lim=	80 78 76 0,70	1 1 1 0,07	871 369 212 0,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 140 Instab.:l=	39 qn= 78 200,0	5,80 -31 5,80 β¹l=	2 3 2 140,0	-10 7 -10 -10	-2046 -1006 0 1534	-79 16 53 32	-66 64 -66 1,20	1054 1021 992 lmd= 52	0,00 -0,13 0,00 σin=	0 0 0 541	631 310 0 σsv=	168 34 96 730	9 8 9 Wmax/rel/lim=	80 78 75 0,71	0 1 0 0,07	811 370 173 0,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 141 Instab.:l=	32 qn= 77 200,0	5,80 -31 5,80 β¹l=	6 6 6 140,0	40 40 40 -40	-1872 -921 0 1372	-34 6 46 18	-40 -40 -40 1,20	967 936 905 lmd= 52	0,00 0,00 0,00 σin=	1 1 1 462	577 284 0 σsv=	71 12 96 632	5 5 5 Wmax/rel/lim=	73 71 69 0,69	0 0 0 0,06	662 322 154 0,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 142 Instab.:l=	32 qn= 84 200,0	5,80 -31 5,80 β¹l=	7 7 7 140,0	40 40 40 -40	-1872 -921 0 1372	33 -6 -45 18	39 39 39 1,20	967 936 905 lmd= 52	0,00 0,00 0,00 σin=	1 1 1 462	577 284 0 σsv=	71 13 96 631	5 5 5 Wmax/rel/lim=	73 71 69 0,69	0 0 0 0,06	661 322 154 0,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 143 Instab.:l=	25 qn= 83 200,0	5,80 -31 5,80 β¹l=	3 2 3 140,0	23 -10 23 -10	-2105 -1028 0 1566	103 -13 -81 32	92 -66 92 1,20	1083 1044 1022 lmd= 52	-0,24 -0,25 -0,24 σin=	1 0 1 550	649 317 0 σsv=	218 28 172 743	12 9 12 Wmax/rel/lim=	82 79 78 0,71	3 3 3 0,07	880 373 221 0,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 144 Instab.:l=	25 qn= 76 200,0	5,80 -31 5,80 β¹l=	2 3 2 140,0	-10 0 -10 -10	-2088 -1022 0 1566	79 -19 -53 32	66 -60 66 1,20	1075 1037 1013 lmd= 52	0,25 0,16 0,25 σin=	0 0 0 550	644 315 0 σsv=	167 40 111 743	9 8 9 Wmax/rel/lim=	82 79 77 0,71	3 2 3 0,07	824 382 177 0,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 145 Instab.:l=	18 qn= 75 200,0	5,80 -31 5,80 β¹l=	3 3 2 140,0	-6 -6 13 -6	-810 -390 0 607	-145 -56 -53 74	-89 -89 92 1,20	436 405 371 lmd= 52	-0,17 -0,17 -0,38 σin=	0 0 0 344	250 120 0 σsv=	307 119 111 419	12 12 12 Wmax/rel/lim=	33 31 28 0,62	2 2 4 0,06	560 246 125 0,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 146 Instab.:l=	18 qn= 82 200,0	5,80 -31 5,80 β¹l=	3 2 3 140,0	-24 13 -24 -24	-795 -386 0 597	172 -39 -93 69	132 -92 132 1,20	428 402 367 lmd= 52	0,01 0,38 0,01 σin=	1 0 1 330	245 119 0 σsv=	363 83 197 404	18 12 18 Wmax/rel/lim=	33 31 28 0,63	0 4 0 0,05	612 212 204 0,80	1900 1900 1900 cm	
Sez.N. 1195 IPE300	18 qn= -1046	7,15 -1046	6 7	-1149 -1256	-4766 457	12 -11	7 13	3879 2027	9,56 9,49	21 23	856 82	15 14	1 1	205 107	66 65	1008 322	1900 1900	

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																			
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.	
Asta: 147	15	7,00		5	-1241	2401	-35	14	214	9,27	23	431	43	1	11	64	514	1900	
Instab.:l=	350,3	β*l=		245,2	-1241	3577	17	= 1,43	lmd= 73	σin=	697	σsv=	1422	Wmax/rel/lim=	1,45	0,11	1,40	cm	
Sez.N. 1191	11	7,15		3	-705	0	0	0	83	0,00	18	0	0	0	6	0	21	1900	
IPE240	qn=	-31		3	-705	111	0	0	0	0,00	18	34	0	0	0	0	52	1900	
Asta: 148	18	7,15		3	-705	0	0	0	-83	0,00	18	0	0	0	6	0	21	1900	
Instab.:l=	538,0	β*l=		376,6	-705	96	0	= 3,30	lmd= 140	σin=	89	σsv=	165	Wmax/rel/lim=	0,86	0,04	2,15	cm	
Sez.N. 1195	45	5,05		3	-124	-338	-5	-78	338	-0,88	2	61	6	8	18	6	80	1900	
IPE300	qn=	-42		3	-124	37	89	-78	287	-0,88	2	7	111	8	15	6	126	1900	
Asta: 149	69	5,05		3	-124	363	187	-78	234	-0,88	2	65	233	8	12	6	302	1900	
Instab.:l=	245,3	β*l=		171,7	-124	272	111	= 1,19	lmd= 51	σin=	189	σsv=	213	Wmax/rel/lim=	1,92	0,06	0,98	cm	
Sez.N. 1195	69	5,05		3	-124	363	187	63	14	-0,88	2	65	233	6	1	6	301	1900	
IPE300	qn=	-42		3	-124	349	112	63	-37	-0,88	2	63	140	6	2	6	206	1900	
Asta: 150	70	5,05		2	-208	230	130	-33	-91	0,14	4	41	162	3	5	1	207	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=		163,3	-124	363	129	= 1,16	lmd= 49	σin=	228	σsv=	255	Wmax/rel/lim=	1,89	0,06	0,93	cm	
Sez.N. 1195	46	5,05		2	-207	-611	-226	-153	410	-0,14	4	110	281	15	22	1	396	1900	
IPE300	qn=	-42		7	136	-497	-20	12	867	-0,01	3	89	24	1	46	0	141	1900	
Asta: 151	71	5,05		2	-207	230	130	-153	311	-0,14	4	41	162	15	16	1	209	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=		163,3	136	1170	22	= 1,16	lmd= 49	σin=	0	σsv=	298	Wmax/rel/lim=	0,66	0,03	0,93	cm	
Sez.N. 1195	71	5,05		2	-207	230	130	33	91	-0,14	4	41	162	3	5	1	207	1900	
IPE300	qn=	-42		2	-207	308	92	33	40	-0,14	4	55	114	3	2	1	173	1900	
Asta: 152	72	5,05		3	-324	546	82	-39	117	-1,18	6	98	102	4	6	8	207	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=		163,3	-207	327	100	= 1,16	lmd= 49	σin=	187	σsv=	212	Wmax/rel/lim=	0,67	0,05	0,93	cm	
Sez.N. 1191	11	5,05		4	965	-391	2	0	301	0,04	25	121	4	0	23	0	155	1900	
IPE240	qn=	-81		4	965	169	1	0	14	0,04	25	52	2	0	1	0	79	1900	
Asta: 153	12	5,05		3	-433	-1064	-3	1	-482	-0,67	11	328	6	0	37	7	354	1900	
Instab.:l=	712,0	β*l=		498,4	-433	798	3	= 5,50	lmd= 185	σin=	315	σsv=	1231	Wmax/rel/lim=	1,98	0,09	2,85	cm	
Sez.N. 1191	12	5,05		2	-253	0	0	0	188	0,00	6	0	0	0	14	0	26	1900	
IPE240	qn=	-81		2	-253	220	0	0	2	0,00	6	68	0	0	0	0	74	1900	
Asta: 154	4	5,05		2	-253	0	0	0	-188	0,00	6	0	0	0	14	0	26	1900	
Instab.:l=	467,0	β*l=		326,9	-253	191	0	= 2,63	lmd= 121	σin=	76	σsv=	199	Wmax/rel/lim=	0,65	0,06	1,87	cm	
Sez.N. 1191	3	5,05		2	-251	0	0	0	188	0,00	6	0	0	0	14	0	26	1900	
IPE240	qn=	-81		2	-251	220	0	0	2	0,00	6	68	0	0	0	0	74	1900	
Asta: 155	11	5,05		2	-251	0	0	0	-188	0,00	6	0	0	0	14	0	26	1900	
Instab.:l=	467,0	β*l=		326,9	-251	191	0	= 2,63	lmd= 121	σin=	76	σsv=	199	Wmax/rel/lim=	0,65	0,06	1,87	cm	
Sez.N. 1195	17	5,05		3	1051	-1982	-10	-125	748	-0,96	20	356	12	12	40	7	396	1900	
IPE300	qn=	-42		3	1051	-1113	141	-125	697	-0,96	20	200	175	12	37	7	401	1900	
Asta: 156	97	5,05		3	1051	-274	298	-125	645	-0,96	20	49	370	12	34	7	444	1900	
Instab.:l=	245,3	β*l=		171,7	-516	261	30	= 1,19	lmd= 51	σin=	96	σsv=	119	Wmax/rel/lim=	1,88	0,10	0,98	cm	
Sez.N. 1195	97	5,05		3	1051	-274	298	13	417	-0,96	20	49	370	1	22	7	441	1900	
IPE300	qn=	-42		3	1051	193	283	13	366	-0,96	20	35	351	1	19	7	408	1900	
Asta: 157	98	5,05		3	1051	584	269	13	318	-0,96	20	105	334	1	17	7	460	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=		163,3	-516	347	94	= 1,16	lmd= 49	σin=	191	σsv=	217	Wmax/rel/lim=	1,89	0,15	0,93	cm	
Sez.N. 1195	18	5,05		3	989	-1535	-455	-290	665	-1,07	18	276	565	28	35	7	862	1900	
IPE300	qn=	-42		3	989	-773	-109	-290	615	-1,07	18	139	135	28	33	7	300	1900	
Asta: 158	99	5,05		3	989	-99	223	-290	566	-1,07	18	18	277	28	30	7	319	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=		163,3	-515	469	96	= 1,16	lmd= 49	σin=	214	σsv=	250	Wmax/rel/lim=	0,52	0,08	0,93	cm	
Sez.N. 1195	99	5,05		3	989	-99	223	16	339	-1,07	18	18	277	2	18	7	316	1900	
IPE300	qn=	-42		3	989	275	203	16	288	-1,07	18	49	253	2	15	7	323	1900	
Asta: 159	100	5,05		3	989	577	185	16	240	-1,07	18	104	230	2	13	7	353	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=		163,3	-515	345	95	= 1,16	lmd= 49	σin=	191	σsv=	216	Wmax/rel/lim=	0,67	0,11	0,93	cm	
Sez.N. 1195	24	5,05		2	-296	-602	0	11	536	0,10	5	108	1	1	28	1	125	1900	
IPE300	qn=	-42		3	-255	139	128	-113	462	-0,96	5	25	159	11	24	7	196	1900	
Asta: 160	101	5,05		3	-255	684	270	-113	409	-0,96	5	123	335	11	22	7	466	1900	
Instab.:l=	245,3	β*l=		171,7	-255	513	159	= 1,19	lmd= 51	σin=	295	σsv=	340	Wmax/rel/lim=	1,90	0,08	0,98	cm	
Sez.N. 1195	101	5,05		3	-255	684	270	25	-47	-0,96	5	123	335	2	2	7	463	1900	
IPE300	qn=	-42		3	-255	598	241	25	-97	-0,96	5	107	299	2	5	7	411	1900	
Asta: 161	102	5,05		3	-255	459	212	25	-145	-0,96	5	82	264	2	8	7	352	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=		163,3	-255	684	247	= 1,16	lmd= 49	σin=	435	σsv=	487	Wmax/rel/lim=	1,90	0,13	0,93	cm	
Sez.N. 1195	25	5,05		3	-305	-1309	-351	-221	764	-1,08	6	235	435	21	40	7	681	1900	
IPE300	qn=	-42		7	73	-733	-18	19	1496	0,02	1	132	22	2	79	0	207	1900	
Asta: 162	103	5,05		3	-305	358	166	-221	665	-1,08	6	64	206	21	35	7	285	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=		163,3	73	1910	22	= 1,16	lmd= 49	σin=	0	σsv=	486	Wmax/rel/lim=	0,56	0,06	0,93	cm	
Sez.N. 1195	103	5,05		3	-305	358	166	3	210	-1,08	6	64	206	0	11	7	277	1900	
IPE300	qn=	-42		3	-305	578	162	3	159	-1,08	6	104	201	0	8	7	312	1900	
Asta: 163	104	5,05		3	-305	732	159	3	111	-1,08	6	131	197	0	6	7	335	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=		163,3	-305	732	163	= 1,16	lmd= 49	σin=	341	σsv=	396	Wmax/rel/lim=	0,68	0,09	0,93	cm	
Sez.N. 1195	31	5,05		2	-296	-603	-1	-1	537	0,12	5	108	1	0	28	1	125	1900	
IPE300	qn=	-42		3	-234	153	115	-102	452	-0,91	4	27	143	10	24	6	182	1900	
Asta: 164	105	5,05		3	-234	686	242	-102	400	-0,91	4	123	301	10	21	6	431	1900	

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																		
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																		
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.
Instab.:l=	245,3	β*l=	171,7		-234	514	142	= 1,19	lmd= 51	σin= 275	σsv= 320	Wmax/rel/lim=	1,90	0,07	0,98	cm		
Sez.N. 1195	105	5,05	3	-234	686	242	37	-56	-0,91	4	123	301	4	3	6	428	1900	
IPE300	qn=	-42	3	-234	589	198	37	-106	-0,91	4	106	246	4	6	6	357	1900	
Asta: 165	106	5,05	3	-234	440	156	37	-155	-0,91	4	79	194	4	8	6	278	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=	163,3	-234	686	208	= 1,16	lmd= 49	σin= 386	σsv= 438	Wmax/rel/lim=	1,90	0,11	0,93	cm			
Sez.N. 1195	32	5,05	3	-326	-1268	-245	-151	755	-1,13	6	228	304	15	40	8	544	1900	
IPE300	qn=	-42	7	79	-787	-17	17	1520	0,01	1	141	21	2	81	0	215	1900	
Asta: 166	107	5,05	6	47	1090	39	-16	1326	-0,03	1	196	48	2	70	0	273	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=	163,3	79	1971	21	= 1,16	lmd= 49	σin= 0	σsv= 502	Wmax/rel/lim=	0,56	0,05	0,93	cm			
Sez.N. 1195	107	5,05	6	25	1090	39	0	-6	-0,03	0	196	48	0	0	0	244	1900	
IPE300	qn=	-42	3	-326	587	121	-11	150	-1,13	6	105	150	1	8	8	263	1900	
Asta: 167	108	5,05	3	-326	730	133	-11	102	-1,13	6	131	166	1	5	8	304	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=	163,3	-326	730	123	= 1,16	lmd= 49	σin= 291	σsv= 346	Wmax/rel/lim=	0,68	0,07	0,93	cm			
Sez.N. 1195	38	5,05	2	-339	-575	-2	-13	526	0,15	6	103	3	1	28	1	123	1900	
IPE300	qn=	-42	3	-309	275	102	-89	407	-0,88	6	49	127	9	22	6	188	1900	
Asta: 168	109	5,05	3	-309	751	214	-89	354	-0,88	6	135	265	9	19	6	408	1900	
Instab.:l=	245,3	β*l=	171,7	-309	563	126	= 1,19	lmd= 51	σin= 265	σsv= 315	Wmax/rel/lim=	1,91	0,07	0,98	cm			
Sez.N. 1195	109	5,05	3	-309	751	214	49	-94	-0,88	6	135	265	5	5	6	406	1900	
IPE300	qn=	-42	3	-309	609	155	49	-144	-0,88	6	109	192	5	8	6	308	1900	
Asta: 169	110	5,05	7	39	1045	40	-1	-26	0,05	1	188	50	0	1	0	239	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=	163,3	-309	751	168	= 1,16	lmd= 49	σin= 350	σsv= 406	Wmax/rel/lim=	1,90	0,09	0,93	cm			
Sez.N. 1195	39	5,05	7	87	-2502	1	15	1522	-0,01	2	449	1	1	81	0	473	1900	
IPE300	qn=	-42	7	87	-718	-17	15	1472	-0,01	2	129	22	1	78	0	203	1900	
Asta: 170	111	5,05	6	53	1045	40	-18	1336	-0,05	1	188	50	2	71	0	269	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=	163,3	87	1876	21	= 1,16	lmd= 49	σin= 0	σsv= 478	Wmax/rel/lim=	0,56	0,03	0,93	cm			
Sez.N. 1195	111	5,05	6	39	1045	40	1	26	-0,05	1	188	50	0	1	0	238	1900	
IPE300	qn=	-42	6	39	1046	39	1	-24	-0,05	1	188	49	0	1	0	237	1900	
Asta: 171	112	5,05	3	-273	658	107	-25	65	-1,17	5	118	133	2	3	8	257	1900	
Instab.:l=	233,3	β*l=	163,3	101	1091	37	= 1,16	lmd= 49	σin= 0	σsv= 278	Wmax/rel/lim=	0,68	0,05	0,93	cm			
Sez.N. 1933	69	5,05	3	141	0	0	0	220	0,00	7	0	0	0	22	0	39	1600	
150x100x4	qn=	-65	3	57	373	0	0	0	0,00	3	457	0	0	0	0	460	1600	
Asta: 172	109	5,05	3	-28	0	0	0	-220	0,00	1	0	0	0	22	0	38	1600	
Instab.:l=	677,0	β*l=	473,9	-28	323	0	= 1,94	lmd= 115	σin= 400	σsv= 0	Wmax/rel/lim=	1,63	1,39	2,71	cm			
Sez.N. 1933	70	5,05	7	12	0	0	0	643	0,00	1	0	0	0	64	0	111	1600	
150x100x4	qn=	-190	7	12	1089	0	0	0	0,00	1	1336	0	0	0	0	1336	1600	
Asta: 173	110	5,05	7	12	0	0	0	-643	0,00	1	0	0	0	64	0	111	1600	
Instab.:l=	677,0	β*l=	473,9	-197	323	0	= 1,94	lmd= 115	σin= 418	σsv= 0	Wmax/rel/lim=	4,24	4,05	2,71	cm			
Sez.N. 1933	110	5,05	7	11	0	0	0	665	0,00	1	0	0	0	66	0	115	1600	
150x100x4	qn=	-190	7	11	1164	0	0	0	0,00	1	1428	0	0	0	0	1429	1600	
Asta: 174	106	5,05	7	11	0	0	0	-665	0,00	1	0	0	0	66	0	115	1600	
Instab.:l=	700,0	β*l=	490,0	-315	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin= 461	σsv= 0	Wmax/rel/lim=	4,87	4,63	2,80	cm			
Sez.N. 1933	109	5,05	3	110	0	0	0	228	0,00	6	0	0	0	23	0	40	1600	
150x100x4	qn=	-65	3	23	399	0	0	0	0,00	1	489	0	0	0	0	490	1600	
Asta: 175	105	5,05	3	-65	0	0	0	-228	0,00	3	0	0	0	23	0	40	1600	
Instab.:l=	700,0	β*l=	490,0	-65	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin= 431	σsv= 0	Wmax/rel/lim=	1,87	1,58	2,80	cm			
Sez.N. 1933	105	5,05	3	74	0	0	0	228	0,00	4	0	0	0	23	0	40	1600	
150x100x4	qn=	-65	3	-14	399	0	0	0	0,00	1	489	0	0	0	0	490	1600	
Asta: 176	101	5,05	3	-101	0	0	0	-228	0,00	5	0	0	0	23	0	40	1600	
Instab.:l=	700,0	β*l=	490,0	-101	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin= 436	σsv= 0	Wmax/rel/lim=	1,88	1,58	2,80	cm			
Sez.N. 1933	106	5,05	4	11	0	0	0	665	0,00	1	0	0	0	66	0	115	1600	
150x100x4	qn=	-190	4	11	1164	0	0	0	0,00	1	1428	0	0	0	0	1429	1600	
Asta: 177	102	5,05	4	11	0	0	0	-665	0,00	1	0	0	0	66	0	115	1600	
Instab.:l=	700,0	β*l=	490,0	-350	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin= 465	σsv= 0	Wmax/rel/lim=	4,87	4,63	2,80	cm			
Sez.N. 1933	102	5,05	4	10	0	0	0	665	0,00	1	0	0	0	66	0	115	1600	
150x100x4	qn=	-190	4	10	1164	0	0	0	0,00	1	1428	0	0	0	0	1429	1600	
Asta: 178	98	5,05	4	10	0	0	0	-665	0,00	1	0	0	0	66	0	115	1600	
Instab.:l=	700,0	β*l=	490,0	-303	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin= 459	σsv= 0	Wmax/rel/lim=	4,81	4,63	2,80	cm			
Sez.N. 1933	101	5,05	3	37	0	0	0	228	0,00	2	0	0	0	23	0	39	1600	
150x100x4	qn=	-65	3	-50	399	0	0	0	0,00	3	489	0	0	0	0	492	1600	
Asta: 179	97	5,05	3	-138	0	0	0	-228	0,00	7	0	0	0	23	0	40	1600	
Instab.:l=	700,0	β*l=	490,0	-138	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin= 440	σsv= 0	Wmax/rel/lim=	1,78	1,58	2,80	cm			
Sez.N. 1075	1	6,54	6	394	-4485	0	0	686	-0,10	5	664	0	0	44	0	674	1900	
HEA240	qn=	0	6	197	-2243	0	0	686	-0,10	3	332	0	0	44	0	343	1900	
Asta: 180	1	0,00	3	0	0	0	0	649	0,74	0	0	0	0	42	3	77	1900	
Instab.:l=	654,0	β*l=	654,0	0	2691	0	= 0,00	lmd= 0	σin= 0	σsv= 677	Wmax/rel/lim=	2,97	0,75	2,62	cm			
Sez.N. 1075	2	5,05	3	-5998	1064	-197	121	-707	1,00	78	158	86	6	45	4	332	1900	
HEA240	qn=	0	3	-6149	-236	-501	121	-332	1,00	80	35	217	6	21	4	335	1900	
Asta: 181	2	0,00	3	-6302	-596	-810	121	50	1,00	82	88	351	6	3	4	522	1900	
Instab.:l=	505,0	β*l=	505,0	-6302	798	565	= 1,82	lmd= 84	σin= 525	σsv= 570	Wmax/rel/lim=	1,39	0,28	2,02	cm			

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																			
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 182 Instab.:l=	3 qn= 3	5,05 0 0,00		2 4 5	-1781 -4200 -4354	35 -250 -503	-235 146 -246	-104 -34 43	-65 -100 -100	0,00 -0,11 0,11	23 55 57	5 37 75	102 63 107	6 2 2	4 6 6	0 0 0	130 155 238	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-4354	302	164	= 1,82	lmd= 84	σin=	221	σsv=	239	Wmax/rel/lim=	0,48	0,10	2,02	cm	
Sez.N. 1933 150x100x4 Asta: 183 Instab.:l=	104 qn= 100	5,05 -65 5,05		3 3 3	-238 -151 -63	0 399 0	0 0 0	0 0 0	228 0 -228	0,00 0,00 0,00	12 8 3	0 489 0	0 0 0	0 0 0	23 0 23	0 0 0	41 497 40	1600 1600 1600	
	700,0	β*l=		490,0	-238	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin=	452	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	1,88	1,58	2,80	cm	
Sez.N. 1933 150x100x4 Asta: 184 Instab.:l=	104 qn= 108	5,05 -65 5,05		3 3 3	-304 -216 -129	0 399 0	0 0 0	0 0 0	228 0 -228	0,00 0,00 0,00	16 11 7	0 489 0	0 0 0	0 0 0	23 0 23	0 0 0	42 500 40	1600 1600 1600	
	700,0	β*l=		490,0	-304	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin=	459	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	1,88	1,58	2,80	cm	
Sez.N. 1933 150x100x4 Asta: 185 Instab.:l=	108 qn= 112	5,05 -65 5,05		3 3 3	-197 -110 -22	0 399 0	0 0 0	0 0 0	228 0 -228	0,00 0,00 0,00	10 6 1	0 489 0	0 0 0	0 0 0	23 0 23	0 0 0	41 495 39	1600 1600 1600	
	700,0	β*l=		490,0	-197	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin=	447	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	1,87	1,58	2,80	cm	
Sez.N. 1933 150x100x4 Asta: 186 Instab.:l=	112 qn= 72	5,05 -65 5,05		3 2 3	-94 -9 76	0 373 0	0 0 0	0 0 0	220 0 -220	0,00 0,00 0,00	5 0 4	0 457 0	0 0 0	0 0 0	22 0 22	0 0 0	38 458 38	1600 1600 1600	
	677,0	β*l=		473,9	-94	323	0	= 1,94	lmd= 115	σin=	407	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	1,63	1,39	2,71	cm	
Sez.N. 1933 150x100x4 Asta: 187 Instab.:l=	111 qn= 71	5,05 -190 5,05		6 6 6	12 12 12	0 1089 0	0 0 0	0 0 0	643 0 -643	0,00 0,00 0,00	1 1 1	0 1336 0	0 0 0	0 0 0	64 0 64	0 0 0	111 1336 111	1600 1600 1600	
	677,0	β*l=		473,9	-200	323	0	= 1,94	lmd= 115	σin=	419	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	4,24	4,05	2,71	cm	
Sez.N. 1933 150x100x4 Asta: 188 Instab.:l=	103 qn= 107	5,05 -190 5,05		4 4 4	11 11 11	0 1164 0	0 0 0	0 0 0	665 0 -665	0,00 0,00 0,00	1 1 1	0 1428 0	0 0 0	0 0 0	66 0 66	0 0 0	115 1429 115	1600 1600 1600	
	700,0	β*l=		490,0	-356	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin=	465	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	4,87	4,63	2,80	cm	
Sez.N. 1933 150x100x4 Asta: 189 Instab.:l=	107 qn= 111	5,05 -190 5,05		6 6 6	11 11 11	0 1164 0	0 0 0	0 0 0	665 0 -665	0,00 0,00 0,00	1 1 1	0 1428 0	0 0 0	0 0 0	66 0 66	0 0 0	115 1429 115	1600 1600 1600	
	700,0	β*l=		490,0	-320	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin=	461	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	4,87	4,63	2,80	cm	
Sez.N. 1933 150x100x4 Asta: 190 Instab.:l=	99 qn= 103	5,05 -190 5,05		7 7 7	10 10 10	0 1164 0	0 0 0	0 0 0	665 0 -665	0,00 0,00 0,00	1 1 1	0 1428 0	0 0 0	0 0 0	66 0 66	0 0 0	115 1429 115	1600 1600 1600	
	700,0	β*l=		490,0	-306	346	0	= 2,01	lmd= 119	σin=	460	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	4,81	4,63	2,80	cm	
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 191 Instab.:l=	4 qn= 4	5,05 0 0,00		3 3 3	-4027 -4178 -4332	-644 31 -1213	309 737 1173	-171 -171 -171	645 -105 -870	1,37 1,37 1,37	52 54 56	95 5 180	134 319 508	9 9 9	41 7 56	5 5 5	293 379 752	1900 1900 1900	
	505,0	β*l=		505,0	-4332	910	827	= 1,82	lmd= 84	σin=	608	σsv=	661	Wmax/rel/lim=	2,01	0,41	2,02	cm	
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 192 Instab.:l=	8 qn= 116	7,00 -741 6,90		3 6 3	417 -885 361	1442 1536 457	261 17 -127	221 19 221	-70 -557 -1054	6,51 9,16 6,51	8 16 7	259 276 82	325 21 157	21 2 21	4 30 56	45 63 45	602 352 301	1900 1900 1900	
	175,3	β*l=		122,7	-921	1738	21	= 1,09	lmd= 37	σin=	357	σsv=	481	Wmax/rel/lim=	2,43	0,03	0,70	cm	
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 193 Instab.:l=	12 qn= 117	6,80 -741 6,70		3 6 3	1311 188 1255	-505 -382 149	-544 -15 432	-557 -24 -557	865 987 -119	-15,25 -17,21 -15,25	24 3 23	91 69 27	676 18 537	54 2 54	46 52 6	105 118 105	838 309 648	1900 1900 1900	
	175,3	β*l=		122,7	152	1180	19	= 1,09	lmd= 37	σin=	0	σsv=	297	Wmax/rel/lim=	3,19	0,03	0,70	cm	
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 194 Instab.:l=	20 qn= 21	6,54 -1046 6,40		4 4 3	155 82 12	-3312 -828 18	29 15 1	11 11 11	2639 1330 21	13,53 13,53 14,98	3 2 0	595 149 3	36 18 2	1 1 1	140 70 103	93 93 180	751 329 1900	1900 1900 1900	
	250,4	β*l=		175,3	-8	2486	9	= 1,20	lmd= 52	σin=	458	σsv=	691	Wmax/rel/lim=	4,73	0,05	1,00	cm	
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 195 Instab.:l=	15 qn= 119	7,00 -1046 6,90		5 4 4	-1232 -1449 -1500	2413 2115 1050	-37 -15 -18	-23 3 3	156 -806 -1696	-8,80 -9,49 -9,49	23 27 28	433 380 189	46 18 22	2 0 0	8 43 90	60 65 65	516 464 359	1900 1900 1900	
	175,3	β*l=		122,7	-1439	2414	21	= 1,09	lmd= 37	σin=	488	σsv=	662	Wmax/rel/lim=	2,40	0,05	0,70	cm	
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 196 Instab.:l=	19 qn= 120	6,80 -1046 6,70		3 3 3	841 810 781	-1818 -480 335	-424 -62 279	-401 -401 -401	1755 1213 701	18,51 18,51 18,51	16 15 15	326 86 60	527 78 347	39 39 39	93 64 37	127 127 127	949 377 510	1900 1900 1900	
	175,3	β*l=		122,7	254	1584	12	= 1,09	lmd= 37	σin=	0	σsv=	398	Wmax/rel/lim=	3,13	0,03	0,70	cm	
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 197 Instab.:l=	13 qn= 14	6,54 -741 6,40		5 5 2	110 58 -40	-2358 -589 17	-22 -11 -1	-8 -8 43	1876 948 20	-13,51 -13,51 -13,13	2 1 1	423 106 3	27 14 2	1 1 4	99 50 1	93 93 90	561 276 163	1900 1900 1900	
	250,4	β*l=		175,3	-5	1768	13	= 1,20	lmd= 52	σin=	334	σsv=	500	Wmax/rel/lim=	4,68	0,04	1,00	cm	
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 198 Instab.:l=	22 qn= 122	7,00 -1046 6,90		4 4 4	0 -54 -105	0 -425 -1606	0 7 14	-8 -8 -8	0 -943 -1833	0,00 0,00 0,00	0 1 2	0 76 288	0 9 18	1 1 1	0 50 97	0 0 0	1 122 351	1900 1900 1900	
	175,3	β*l=		122,7	-105	1205	9	= 1,09	lmd= 37	σin=	229	σsv=	316	Wmax/rel/lim=	2,78	0,01	0,70	cm	

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																			
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.	
Sez.N. 1195	26	6,80		5	640	-4961	-52	-14	3092	-0,09	12	891	65	1	164	1	1008	1900	
IPE300	qn=	-1046		5	586	-2599	-41	-14	2149	-0,09	11	467	51	1	114	1	564	1900	
Asta: 199	123	6,70		5	535	-1148	-30	-14	1259	-0,09	10	206	37	1	67	1	279	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	542	3815	20	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	959	Wmax/rel/lim=	3,24	0,06	0,70 cm
Sez.N. 1195	5	6,54		3	76	-1697	0	0	1356	0,00	1	305	0	0	72	0	330	1900	
IPE300	qn=	-422		3	38	-424	0	0	678	0,00	1	76	0	0	36	0	99	1900	
Asta: 200	90	6,40		4	0	0	0	5	0	0,00	0	0	0	0	0	0	1	1900	
Instab.:l=	250,4	β*l=		175,3	0	1273	0	=	1,20	lmd=	52	σin=	0	σsv=	348	Wmax/rel/lim=	4,12	0,02	1,00 cm
Sez.N. 1195	29	7,00		4	0	0	0	-8	0	0,00	0	0	0	1	0	0	1	1900	
IPE300	qn=	-1046		4	-54	-425	7	-8	-943	0,00	1	76	9	1	50	0	122	1900	
Asta: 201	125	6,90		5	-105	-1606	-15	8	-1833	0,00	2	288	18	1	97	0	351	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	-105	1205	9	=	1,09	lmd=	37	σin=	229	σsv=	316	Wmax/rel/lim=	2,68	0,01	0,70 cm
Sez.N. 1195	33	6,80		5	639	-4961	-52	-14	3091	-0,09	12	891	65	1	164	1	1008	1900	
IPE300	qn=	-1046		5	586	-2599	-41	-14	2149	-0,09	11	467	51	1	114	1	564	1900	
Asta: 202	126	6,70		5	535	-1148	-30	-14	1259	-0,09	10	206	37	1	67	1	279	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	547	3863	20	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	971	Wmax/rel/lim=	3,12	0,06	0,70 cm
Sez.N. 1195	157	6,54		3	72	-1603	0	0	1281	0,00	1	288	0	0	68	0	312	1900	
IPE300	qn=	-392		3	36	-401	0	0	640	0,00	1	72	0	0	34	0	93	1900	
Asta: 203	165	6,40		4	0	0	0	3	0	0,00	0	0	0	0	0	0	1	1900	
Instab.:l=	250,4	β*l=		175,3	0	1202	0	=	1,20	lmd=	52	σin=	0	σsv=	329	Wmax/rel/lim=	4,12	0,02	1,00 cm
Sez.N. 1195	36	7,00		5	-12	20	1	-9	-23	17,47	0	4	2	1	1	120	210	1900	
IPE300	qn=	-1046		5	-66	-426	10	-9	-966	17,47	1	77	12	1	51	120	310	1900	
Asta: 204	128	6,90		5	-116	-1627	18	-9	-1856	17,47	2	292	22	1	98	120	493	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	-116	1220	11	=	1,09	lmd=	37	σin=	235	σsv=	323	Wmax/rel/lim=	2,98	0,01	0,70 cm
Sez.N. 1195	40	6,80		7	661	-5111	30	18	3185	-25,86	12	917	37	2	169	178	1137	1900	
IPE300	qn=	-1046		7	608	-2661	15	18	2242	-25,86	11	478	18	2	119	178	722	1900	
Asta: 205	129	6,70		5	561	-1123	9	13	1279	-26,15	10	202	11	1	68	180	483	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	557	3833	18	=	1,09	lmd=	37	σin=	0	σsv=	963	Wmax/rel/lim=	3,07	0,06	0,70 cm
Sez.N. 1897	8	7,00		3	-1037	8	0	15	0	-1,19	147	286	0	3	0	23	435	1600	
TONDO 30	qn=	-6		3	-1037	12	0	3	0	-1,19	147	444	0	1	0	23	592	1600	
Asta: 206	18	7,15		3	-1036	26	0	21	0	-1,19	147	989	0	4	0	23	1137	1600	
Instab.:l=	642,0	β*l=		449,4	-1037	20	0	=	7,73	lmd=	599	σin=	999	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	5,00	4,75	2,57 cm
Sez.N. 1195	43	7,00		3	39	20	-2	-50	-24	-18,54	1	4	2	5	1	127	229	1900	
IPE300	qn=	-1046		4	-64	-426	-9	8	-966	-17,48	1	77	11	1	51	120	309	1900	
Asta: 207	131	6,90		4	-115	-1627	-15	8	-1856	-17,48	2	292	19	1	98	120	491	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	-115	1220	10	=	1,09	lmd=	37	σin=	234	σsv=	321	Wmax/rel/lim=	3,32	0,01	0,70 cm
Sez.N. 1195	47	6,80		7	615	-5001	34	18	3143	25,77	11	898	42	2	166	177	1122	1900	
IPE300	qn=	-1046		7	561	-2594	18	18	2200	25,77	10	466	23	2	117	177	712	1900	
Asta: 208	132	6,70		4	539	-1079	-9	-10	1244	26,17	10	194	12	1	66	180	477	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	510	3751	22	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	943	Wmax/rel/lim=	2,85	0,06	0,70 cm
Sez.N. 1897	11	7,15		3	1093	24	0	20	0	1,46	155	922	0	4	0	28	1078	1600	
TONDO 30	qn=	-6		3	1093	12	0	3	0	1,46	155	467	0	0	0	28	624	1600	
Asta: 209	15	7,00		3	1093	8	0	15	0	1,46	155	301	0	3	0	28	459	1600	
Instab.:l=	642,0	β*l=		449,4	-81	19	0	=	7,73	lmd=	599	σin=	1125	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	5,10	4,79	2,57 cm
Sez.N. 1195	57	7,00		4	-863	1739	-42	-28	87	-8,73	16	312	53	3	5	60	397	1900	
IPE300	qn=	-741		7	-887	1536	-17	-19	-557	-9,16	16	276	21	2	30	63	352	1900	
Asta: 210	137	6,90		3	2131	772	-49	48	-517	-10,70	40	139	61	5	27	74	296	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	-937	1739	23	=	1,09	lmd=	37	σin=	359	σsv=	484	Wmax/rel/lim=	1,59	0,03	0,70 cm
Sez.N. 1195	10	6,80		3	1496	-2134	-136	-62	1546	17,90	28	383	168	6	82	123	679	1900	
IPE300	qn=	-741		3	1474	-912	-80	-62	1166	17,90	27	164	99	6	62	123	432	1900	
Asta: 211	138	6,70		3	1453	-72	-27	-62	807	17,90	27	13	34	6	43	123	296	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	149	1180	18	=	1,09	lmd=	37	σin=	0	σsv=	297	Wmax/rel/lim=	2,48	0,03	0,70 cm
Sez.N. 1897	11	7,15		5	-134	26	0	21	0	-1,41	19	968	0	4	0	27	989	1600	
TONDO 30	qn=	-6		3	-162	12	0	3	0	-1,49	23	462	0	0	0	28	487	1600	
Asta: 212	59	7,00		3	-162	8	0	15	0	-1,49	23	313	0	3	0	28	340	1600	
Instab.:l=	642,0	β*l=		449,4	-162	18	0	=	7,73	lmd=	599	σin=	1892	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	5,10	4,78	2,57 cm
Sez.N. 1195	59	7,00		5	-1358	2417	43	30	136	8,62	25	434	54	3	7	59	526	1900	
IPE300	qn=	-1046		4	-1323	2130	15	-10	-785	9,67	25	382	18	1	42	66	464	1900	
Asta: 213	140	6,90		4	-1374	1082	23	-10	-1676	9,67	26	194	29	1	89	66	366	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	-1462	2417	22	=	1,09	lmd=	37	σin=	492	σsv=	665	Wmax/rel/lim=	1,61	0,05	0,70 cm
Sez.N. 1195	17	6,80		4	312	-2102	20	14	2269	-17,66	6	377	25	1	120	121	585	1900	
IPE300	qn=	-1046		4	258	-481	8	14	1327	-17,66	5	86	9	1	70	121	347	1900	
Asta: 214	141	6,70		3	485	383	135	-227	-307	-15,87	9	69	168	22	16	109	334	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	257	1584	12	=	1,09	lmd=	37	σin=	0	σsv=	398	Wmax/rel/lim=	2,47	0,02	0,70 cm
Sez.N. 1897	57	7,00		5	84	8	0	15	0	1,49	12	306	0	3	0	28	323	1600	
TONDO 30	qn=	-6		4	-132	12	0	3	0	1,44	19	461	0	1	0	27	482	1600	
Asta: 215	18	7,15		3	231	26	0	21	0	1,24	33	987	0	4	0	23	1021	1600	
Instab.:l=	642,0	β*l=		449,4	-133	19	0	=	7,73	lmd=	599	σin=	1556	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	4,99	4,75	2,57 cm
Sez.N. 1195	61	7,00		4	0	0	0	9	0	0,00	0	0	0	1	0	0	2	1900	

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																			
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.	
IPE300 Asta: 216 Instab.:l=	qn=-1046 143 175,3	4 6,90 β*l=	4 122,7	4 5 5	-54 -105 -105	-425 -1606 1205	-8 -16 10	9 9 1,09	-943 -1833 lmd= 37	0,00 0,00 σin=	1 2 230	76 288 σsv=	10 20 317	1 1 Wmax/rel/lim=	50 97 2,67	0 0 0,01	123 353 0,70	1900 1900 cm	
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 217 Instab.:l=	24 qn=-1046 144 175,3	6,80 4 β*l=	4 5 122,7	4 5 5	640 585 534	-4961 -2599 -1148	-61 47 34	-16 16 16	3092 2148 1258	0,05 -0,05 -0,05	12 11 10	891 466 206	75 58 42	2 2 2	164 114 67	0 0 0	1018 571 283	1900 1900 1900	0,70 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 218 Instab.:l=	63 qn=-1046 146 175,3	7,00 4 β*l=	4 4 122,7	4 4 4	0 -54 -105	0 -425 -1606	0 -8 -16	9 9 9	0 -943 -1833	0,00 0,00 0,00	0 1 2	0 76 288	0 10 20	1 1 1	0 50 97	0 0 0	2 123 353	1900 1900 1900	0,70 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 219 Instab.:l=	31 qn=-1046 147 175,3	6,80 4 β*l=	5 5 122,7	5 5 5	640 586 535	-4961 -2599 -1148	61 47 34	16 16 16	3092 2149 1259	-0,05 -0,05 -0,05	12 11 10	891 467 206	76 58 42	2 2 2	164 114 67	0 0 0	1019 571 283	1900 1900 1900	0,70 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 220 Instab.:l=	65 qn=-1046 149 175,3	7,00 4 β*l=	3 5 122,7	3 6 6	43 -62 -112	20 -426 -1629	-2 -5 -15	-56 4 8	-24 -966 -1857	-18,46 -17,59 -17,25	1 1 2	4 76 292	2 7 19	5 0 1	1 51 98	127 121 119	229 310 489	1900 1900 1900	0,70 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 221 Instab.:l=	38 qn=-1046 150 175,3	6,80 4 β*l=	6 6 122,7	6 5 5	662 608 552	-5111 -2661 -1127	-30 -15 -16	-18 -18 24	3185 2242 1299	25,86 25,86 26,24	12 11 10	917 478 202	37 18 20	2 2 2	169 119 69	178 178 180	1138 722 490	1900 1900 1900	0,70 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 222 Instab.:l=	67 qn=-1046 152 175,3	7,00 4 β*l=	4 6 122,7	4 6 6	-7 -61 -96	20 -426 -1630	2 4 -13	-3 -3 8	-23 -966 -1857	17,60 17,60 17,23	0 1 2	4 76 293	2 5 16	0 0 1	1 51 98	121 121 118	212 309 487	1900 1900 1900	0,70 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 223 Instab.:l=	45 qn=-1046 153 175,3	6,80 4 β*l=	6 6 122,7	6 4 4	615 561 529	-5002 -2594 -1083	-34 -19 16	-19 -19 -27	3143 2200 1263	-25,76 -25,76 -26,25	11 10 10	898 466 194	42 23 20	2 2 3	166 117 67	177 177 180	1122 713 483	1900 1900 1900	0,70 cm
Sez.N. 1897 TONDO 30 Asta: 224 Instab.:l=	150 qn=-6 67 864,6	6,70 2 β*l=	3 2 605,2	3 4 4	48 24 10	33 23 26	0 0 0	25 1 23	0 0 4,44	4,10 4,06 4,44	7 3 1	1260 882 983	0 0 0	5 0 4	0 0 0	77 77 84	1275 895 996	1600 1600 1600	3,46 cm
Sez.N. 1075 HEA240 Asta: 225 Instab.:l=	5 qn=0 5 654,0	6,54 3 β*l=	3 3 654,0	3 3 3	-2187 -2384 -2582	1436 37 -1362	0 772 1544	-236 -236 -236	-428 -428 -428	0,61 0,61 0,61	28 31 34	213 6 202	0 334 669	12 12 12	27 27 27	2 2 2	247 375 906	1900 1900 1900	2,62 cm
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 226 Instab.:l=	75 qn=-131 76 700,0	5,80 3 β*l=	2 3 490,0	2 3 2	92 -89 92	0 509 -606	-53 10 38	-13 6 -13	371 -83 -544	0,18 0,24 0,18	2 2 2	0 157 187	111 22 79	2 1 2	28 6 41	2 2 2	125 181 279	1900 1900 1900	2,80 cm
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 227 Instab.:l=	76 qn=-131 77 700,0	5,80 3 β*l=	3 3 490,0	3 3 3	-149 -149 -149	-583 246 -526	29 6 -16	6 6 6	466 8 -449	-0,02 -0,02 -0,02	4 4 4	180 76 162	60 13 34	1 1 1	35 1 34	0 0 0	252 93 209	1900 1900 1900	2,80 cm
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 228 Instab.:l=	78 qn=-131 77 700,0	5,80 3 β*l=	6 3 490,0	6 3 7	5 -155 -17	-592 253 -542	30 -5 30	9 -4 -9	470 6 -455	0,00 0,03 0,05	0 4 0	183 78 167	63 10 64	1 1 1	36 0 35	0 0 1	253 92 239	1900 1900 1900	2,80 cm
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 229 Instab.:l=	78 qn=-131 79 677,0	5,80 3 β*l=	2 3 473,9	2 3 2	92 -91 92	-575 463 -1	38 9 -53	14 -11 14	527 84 -358	-0,18 -0,19 -0,18	2 2 2	177 143 0	81 19 113	2 1 2	40 6 27	2 2 2	270 164 126	1900 1900 1900	2,71 cm
Sez.N. 1195 IPE300 Asta: 230 Instab.:l=	3 qn=-422 6 350,3	7,15 3 β*l=	3 3 245,2	3 3 3	1607 1567 1526	-2824 107 1376	35 4 -28	18 18 18	2148 1199 250	-1,33 -1,33 -1,33	30 29 28	507 19 247	44 4 35	2 2 2	114 63 13	9 9 9	618 136 313	1900 1900 1900	1,40 cm
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 231 Instab.:l=	82 qn=-131 83 700,0	5,80 2 β*l=	3 2 490,0	3 2 3	-132 92 -132	0 497 -633	-93 8 76	-24 13 -24	367 -86 -548	-0,11 -0,18 -0,11	3 2 3	0 153 195	197 16 161	3 2 3	28 7 42	1 2 1	207 172 368	1900 1900 1900	2,80 cm
Sez.N. 1191 IPE240 Asta: 232 Instab.:l=	83 qn=-131 84 700,0	5,80 2 β*l=	6 2 490,0	6 2 6	-19 158 -19	-621 236 -542	16 4 -15	4 3 4	467 12 -448	0,04 0,03 0,04	0 4 0	192 73 167	33 8 31	1 0 1	35 1 34	0 0 0	234 85 207	1900 1900 1900	2,80 cm
Sez.N. 1191 IPE240 qn=-	84 qn=-131	5,80 3	6 3	6 3	-17 -215	-542 251	30 -4	9 3	455 -9	-0,05 -0,03	0 5	167 77	64 8	1 0	35 1	1 0	239 91	1900 1900	

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																		
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																		
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.
Asta: 233	85	5,80		7	5	-592	30	-9	-470	0,00	0	183	62	1	36	0	253	1900
Instab.:l=	700,0	β*l=		490,0	-215	435	7	= 5,34	lmd= 182	σin= 178	σsv= 666	Wmax/rel/lim=		0,55	0,10		2,80	cm
Sez.N. 1191	85	5,80		3	-122	-580	61	21	528	0,17	3	179	130	3	40	2	320	1900
IPE240	qn=	-131		3	-122	459	-9	21	86	0,17	3	141	18	3	7	2	163	1900
Asta: 234	86	5,80		3	-122	0	-79	21	-357	0,17	3	0	166	3	27	2	177	1900
Instab.:l=	677,0	β*l=		473,9	-122	435	31	= 5,03	lmd= 176	σin= 217	σsv= 685	Wmax/rel/lim=		0,62	0,26		2,71	cm
Sez.N. 1897	14	6,40		5	-8	22	0	21	0	-3,13	1	818	0	4	0	59	827	1600
TONDO 30	qn=	-6		3	-50	17	0	1	0	-3,20	7	628	0	0	0	60	644	1600
Asta: 235	120	6,70		3	-49	25	0	21	0	-3,20	7	925	0	4	0	60	939	1600
Instab.:l=	744,0	β*l=		520,8	-50	24	0	= 7,73	lmd= 694	σin= 1253	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		9,27	8,52		2,98	cm
Sez.N. 1897	120	6,70		2	1116	24	0	21	0	3,00	158	900	0	4	0	57	1063	1600
TONDO 30	qn=	-6		2	1117	17	0	0	0	3,00	158	644	0	0	0	57	808	1600
Asta: 236	8	7,00		2	1118	22	0	21	0	3,00	158	839	0	4	0	57	1003	1600
Instab.:l=	760,7	β*l=		532,5	-274	25	0	= 7,73	lmd= 710	σin= 999	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		9,28	9,06		3,04	cm
Sez.N. 1897	15	7,00		3	-2078	23	0	21	0	-3,26	294	861	0	4	0	62	1161	1600
TONDO 30	qn=	-6		3	-2079	17	0	0	0	-3,26	294	660	0	0	0	62	960	1600
Asta: 237	117	6,70		3	-2080	22	0	21	0	-3,26	294	847	0	4	0	62	1147	1600
Instab.:l=	760,7	β*l=		532,5	-2080	23	0	= 7,73	lmd= 710	σin= 999	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		9,85	9,36		3,04	cm
Sez.N. 1897	117	6,70		5	-10	23	0	21	0	3,16	1	857	0	4	0	60	865	1600
TONDO 30	qn=	-6		2	3	17	0	0	0	3,04	0	627	0	0	0	57	635	1600
Asta: 238	21	6,40		3	-16	24	0	21	0	2,99	2	891	0	4	0	56	899	1600
Instab.:l=	744,0	β*l=		520,8	-16	24	0	= 7,73	lmd= 694	σin= 986	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		8,86	8,46		2,98	cm
Sez.N. 1897	57	7,00		3	-1257	23	0	21	0	-3,21	178	865	0	4	0	60	1049	1600
TONDO 30	qn=	-6		3	-1258	17	0	0	0	-3,21	178	657	0	0	0	60	842	1600
Asta: 239	141	6,70		2	1118	24	0	21	0	-2,99	158	900	0	4	0	56	1063	1600
Instab.:l=	760,7	β*l=		532,5	-1259	23	0	= 7,73	lmd= 710	σin= 999	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		9,68	9,30		3,04	cm
Sez.N. 1897	141	6,70		4	-6	23	0	21	0	3,13	1	865	0	4	0	59	873	1600
TONDO 30	qn=	-6		3	-106	17	0	0	0	3,02	15	628	0	0	0	57	650	1600
Asta: 240	58	6,40		3	-107	23	0	21	0	3,02	15	873	0	4	0	57	894	1600
Instab.:l=	744,0	β*l=		520,8	-107	23	0	= 7,73	lmd= 694	σin= 958	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		8,80	8,49		2,98	cm
Sez.N. 1897	60	6,40		4	6	22	0	21	0	-3,18	1	830	0	4	0	60	838	1600
TONDO 30	qn=	-6		3	38	17	0	1	0	-3,12	5	627	0	0	0	59	640	1600
Asta: 241	138	6,70		3	39	24	0	21	0	-3,12	6	913	0	4	0	59	925	1600
Instab.:l=	744,0	β*l=		520,8	-13	23	0	= 7,73	lmd= 694	σin= 941	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		9,06	8,48		2,98	cm
Sez.N. 1897	59	7,00		2	1151	22	0	21	0	3,03	163	841	0	4	0	57	1010	1600
TONDO 30	qn=	-6		2	1150	17	0	0	0	3,03	163	646	0	0	0	57	815	1600
Asta: 242	138	6,70		3	-1079	25	0	22	0	2,75	153	940	0	4	0	52	1097	1600
Instab.:l=	760,7	β*l=		532,5	-1079	25	0	= 7,73	lmd= 710	σin= 999	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		9,40	9,10		3,04	cm
Sez.N. 1897	43	7,00		3	-63	27	0	24	0	-4,28	9	1025	0	4	0	81	1044	1600
TONDO 30	qn=	-6		3	-64	23	0	0	0	-4,28	9	877	0	0	0	81	897	1600
Asta: 243	129	6,70		5	-18	32	0	25	0	-4,41	3	1224	0	5	0	83	1236	1600
Instab.:l=	864,6	β*l=		605,2	-65	30	0	= 7,73	lmd= 807	σin= 1073	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		17,24	16,51		3,46	cm
Sez.N. 1897	129	6,70		5	17	29	0	24	0	3,59	2	1095	0	4	0	68	1104	1600
TONDO 30	qn=	-6		3	61	22	0	0	0	3,50	9	837	0	0	0	66	853	1600
Asta: 244	49	6,40		3	60	29	0	24	0	3,50	9	1104	0	5	0	66	1120	1600
Instab.:l=	849,9	β*l=		595,0	-13	28	0	= 7,73	lmd= 793	σin= 1182	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		15,36	14,98		3,40	cm
Sez.N. 1897	42	6,40		5	-16	28	0	23	0	-3,60	2	1043	0	4	0	68	1053	1600
TONDO 30	qn=	-6		3	-106	22	0	1	0	-3,51	15	838	0	0	0	66	861	1600
Asta: 245	132	6,70		3	-105	31	0	24	0	-3,51	15	1155	0	5	0	66	1176	1600
Instab.:l=	849,9	β*l=		595,0	-107	31	0	= 7,73	lmd= 793	σin= 1826	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		15,44	15,02		3,40	cm
Sez.N. 1897	132	6,70		3	41	34	0	25	0	4,17	6	1267	0	5	0	79	1281	1600
TONDO 30	qn=	-6		2	-4	23	0	1	0	4,04	1	880	0	0	0	76	890	1600
Asta: 246	36	7,00		5	17	26	0	23	0	4,44	2	977	0	4	0	84	991	1600
Instab.:l=	864,6	β*l=		605,2	-16	32	0	= 7,73	lmd= 807	σin= 1391	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		17,25	16,45		3,46	cm
Sez.N. 1897	65	7,00		3	-71	27	0	24	0	-4,24	10	1019	0	4	0	80	1040	1600
TONDO 30	qn=	-6		3	-72	23	0	0	0	-4,24	10	880	0	0	0	80	901	1600
Asta: 247	153	6,70		4	-11	33	0	25	0	-4,41	2	1232	0	5	0	83	1243	1600
Instab.:l=	864,6	β*l=		605,2	-73	30	0	= 7,73	lmd= 807	σin= 1278	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		17,27	16,45		3,46	cm
Sez.N. 1897	153	6,70		4	-13	29	0	24	0	3,59	2	1103	0	5	0	68	1112	1600
TONDO 30	qn=	-6		3	76	22	0	0	0	3,46	11	836	0	0	0	65	854	1600
Asta: 248	66	6,40		3	75	29	0	24	0	3,46	11	1106	0	5	0	65	1123	1600
Instab.:l=	849,9	β*l=		595,0	-14	29	0	= 7,73	lmd= 793	σin= 1231	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		15,31	14,98		3,40	cm
Sez.N. 1897	68	6,40		4	13	28	0	24	0	-3,60	2	1052	0	4	0	68	1061	1600
TONDO 30	qn=	-6		3	-120	22	0	1	0	-3,52	17	840	0	0	0	66	865	1600
Asta: 249	150	6,70		3	-119	31	0	24	0	-3,52	17	1155	0	5	0	66	1178	1600
Instab.:l=	849,9	β*l=		595,0	-121	31	0	= 7,73	lmd= 793	σin= 1395	σsv= 0	Wmax/rel/lim=		15,50	15,06		3,40	cm
Sez.N. 1195	3	7,15		3	3015	-683	-33	1	1018	-1,19	56	123	41	0	54	8	244	1900
IPE300	qn=	-422		3	2985	485	-35	1	315	-1,19	55	87	43	0	17	8	190	1900
Asta: 250	7	7,00		3	2955	419	-36	1	-389	-1,19	55	75	45	0	21	8	182	1900

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																		
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																		
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.
Instab.:l=	350,3	β*l=	245,2		0	0	0	= 0,00	lmd= 0	σin=	0	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	1,13	0,05	1,40	cm
Sez.N. 1191	136	5,05	7	-1786	-745	0	0	411	0,01	46	230	0	0	31	0	281	1900	
IPE240	qn=	-81	3	-2850	230	4	-1	98	-0,54	73	71	7	0	7	6	153	1900	
Asta: 251	155	5,05	3	-2850	67	7	-1	-189	-0,54	73	21	15	0	14	6	114	1900	
Instab.:l=	712,0	β*l=	498,4	-2850	473	4	= 5,50	lmd= 185	σin=	559	σsv=	1100	Wmax/rel/lim=	1,36	0,13	2,85	cm	
Sez.N. 1191	136	5,05	2	-491	0	0	0	157	0,00	13	0	0	0	12	0	24	1900	
IPE240	qn=	-81	2	-491	153	0	0	0	0,00	13	47	0	0	0	0	60	1900	
Asta: 252	2	5,05	2	-491	0	0	0	-157	0,00	13	0	0	0	12	0	24	1900	
Instab.:l=	390,0	β*l=	273,0	-491	133	0	= 2,02	lmd= 101	σin=	66	σsv=	131	Wmax/rel/lim=	0,33	0,03	1,56	cm	
Sez.N. 1075	2	6,80	3	-5151	-3662	1	114	2320	0,91	67	542	0	6	148	4	664	1900	
HEA240	qn=	0	3	-5205	-1574	-101	114	2320	0,91	68	233	44	6	148	4	434	1900	
Asta: 253	2	5,05	3	-5256	398	-198	114	2320	0,91	68	59	86	6	148	4	339	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=	175,0	-5256	2038	118	= 1,07	lmd= 29	σin=	427	σsv=	547	Wmax/rel/lim=	2,21	0,04	0,70	cm	
Sez.N. 1075	3	7,15	3	-3493	2141	-3	-18	-1455	2,47	45	317	1	1	93	10	405	1900	
HEA240	qn=	0	3	-3556	613	17	-18	-1455	2,47	46	91	7	1	93	10	229	1900	
Asta: 254	3	5,05	4	-3082	-1050	60	-29	-1433	-0,28	40	156	26	2	92	1	274	1900	
Instab.:l=	210,0	β*l=	210,0	-3620	919	20	= 1,11	lmd= 35	σin=	197	σsv=	252	Wmax/rel/lim=	0,82	0,02	0,84	cm	
Sez.N. 1075	4	6,80	3	-3464	959	0	-177	-1086	0,55	45	142	0	9	69	2	225	1900	
HEA240	qn=	0	3	-3518	-18	159	-177	-1086	0,55	46	3	69	9	69	2	171	1900	
Asta: 255	4	5,05	3	-3569	-941	310	-177	-1086	0,55	46	139	134	9	69	2	343	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=	175,0	-3569	384	186	= 1,07	lmd= 29	σin=	187	σsv=	210	Wmax/rel/lim=	3,22	0,01	0,70	cm	
Sez.N. 1195	73	6,90	3	1478	944	-60	18	-715	-1,14	27	170	74	2	38	8	283	1900	
IPE300	qn=	-422	3	1451	68	-76	18	-1209	-1,14	27	12	95	2	64	8	183	1900	
Asta: 256	4	6,80	3	1424	-1345	-94	18	-1729	-1,14	26	241	116	2	92	8	421	1900	
Instab.:l=	187,3	β*l=	131,1	-145	261	13	= 1,11	lmd= 39	σin=	66	σsv=	85	Wmax/rel/lim=	3,18	0,03	0,75	cm	
Sez.N. 1195	80	6,70	3	471	-236	-56	-21	704	-0,43	9	42	70	2	37	3	139	1900	
IPE300	qn=	-421	3	429	221	-29	-21	4	-0,43	8	40	36	2	0	3	84	1900	
Asta: 257	5	6,54	7	259	-380	11	-2	-637	-0,03	5	68	13	0	34	0	104	1900	
Instab.:l=	263,5	β*l=	184,4	0	0	0	= 0,00	lmd= 0	σin=	0	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	3,85	0,02	1,05	cm	
Sez.N. 1195	91	6,90	6	2399	-1237	-8	-6	-1291	0,05	45	222	9	1	68	0	301	1900	
IPE300	qn=	-422	6	2378	-2588	-2	-6	-1675	0,05	44	465	2	1	89	0	534	1900	
Asta: 258	2	6,80	6	2357	-4394	5	-6	-2080	0,05	44	789	6	1	110	0	860	1900	
Instab.:l=	187,3	β*l=	131,1	550	1774	13	= 0,00	lmd= 0	σin=	0	σsv=	446	Wmax/rel/lim=	2,17	0,07	0,75	cm	
Sez.N. 1195	92	6,70	3	805	-2337	-24	-9	2549	0,10	15	419	30	1	135	1	520	1900	
IPE300	qn=	-421	7	785	719	8	-2	2088	-0,05	15	129	10	0	111	0	246	1900	
Asta: 259	1	6,54	4	777	3142	-18	8	1539	-0,16	14	564	22	1	81	1	617	1900	
Instab.:l=	263,5	β*l=	184,4	750	2363	8	= 0,00	lmd= 0	σin=	0	σsv=	679	Wmax/rel/lim=	4,11	0,04	1,05	cm	
Sez.N. 1191	2	5,05	6	-1975	-797	0	0	426	-0,01	50	246	0	0	32	0	302	1900	
IPE240	qn=	-81	3	-3028	233	4	-1	109	-0,54	77	72	7	0	8	6	158	1900	
Asta: 260	3	5,05	3	-3028	108	7	-1	-179	-0,54	77	33	15	0	14	6	130	1900	
Instab.:l=	712,0	β*l=	498,4	-3028	499	4	= 5,50	lmd= 185	σin=	593	σsv=	1164	Wmax/rel/lim=	1,36	0,13	2,85	cm	
Sez.N. 1191	3	5,05	3	-1731	-949	6	1	462	-0,67	44	292	12	0	35	7	356	1900	
IPE240	qn=	-81	3	-1731	186	2	1	175	-0,67	44	57	5	0	13	7	112	1900	
Asta: 261	4	5,05	3	-1731	297	-1	1	-112	-0,67	44	92	2	0	9	7	140	1900	
Instab.:l=	712,0	β*l=	498,4	-1731	711	3	= 5,50	lmd= 185	σin=	472	σsv=	1287	Wmax/rel/lim=	1,98	0,11	2,85	cm	
Sez.N. 1191	4	5,05	2	-491	0	0	0	157	0,00	13	0	0	0	12	0	24	1900	
IPE240	qn=	-81	2	-491	153	0	0	0	0,00	13	47	0	0	0	0	60	1900	
Asta: 262	156	5,05	2	-491	0	0	0	-157	0,00	13	0	0	0	12	0	24	1900	
Instab.:l=	390,0	β*l=	273,0	-491	133	0	= 2,02	lmd= 101	σin=	66	σsv=	131	Wmax/rel/lim=	0,36	0,03	1,56	cm	
Sez.N. 1191	156	5,05	3	-1666	248	1	1	126	-0,67	43	77	2	0	10	7	124	1900	
IPE240	qn=	-81	3	-1666	185	-2	1	-161	-0,67	43	57	5	0	12	7	110	1900	
Asta: 263	155	5,05	3	-1666	-900	-6	1	-449	-0,67	43	278	12	0	34	7	340	1900	
Instab.:l=	712,0	β*l=	498,4	-1666	675	3	= 5,50	lmd= 185	σin=	451	σsv=	1225	Wmax/rel/lim=	1,98	0,11	2,85	cm	
Sez.N. 1195	6	7,00	3	1529	1376	-28	18	228	-0,93	28	247	35	2	12	6	312	1900	
IPE300	qn=	-422	3	1501	1362	-44	18	-260	-0,93	28	244	55	2	14	6	329	1900	
Asta: 264	73	6,90	3	1475	944	-60	18	-721	-0,93	27	170	74	2	38	6	282	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=	122,7	-133	252	7	= 1,09	lmd= 37	σin=	57	σsv=	75	Wmax/rel/lim=	2,59	0,03	0,70	cm	
Sez.N. 1195	4	6,80	3	523	-2304	-93	-21	1654	-0,64	10	414	116	2	88	4	562	1900	
IPE300	qn=	-422	3	495	-1033	-74	-21	1166	-0,64	9	185	92	2	62	4	309	1900	
Asta: 265	80	6,70	3	469	-236	-56	-21	705	-0,64	9	42	70	2	37	4	141	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=	122,7	469	1728	78	= 0,00	lmd= 0	σin=	0	σsv=	434	Wmax/rel/lim=	3,54	0,03	0,70	cm	
Sez.N. 1195	7	7,00	3	2949	419	-37	1	-431	-0,67	55	75	45	0	23	5	182	1900	
IPE300	qn=	-422	3	2929	-133	-37	1	-793	-0,67	54	24	46	0	42	5	149	1900	
Asta: 266	91	6,90	6	2401	-1237	-8	-2	-1300	0,08	45	222	9	0	69	1	301	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=	122,7	0	0	0	= 0,00	lmd= 0	σin=	0	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	1,68	0,01	0,70	cm	
Sez.N. 1195	2	6,80	6	912	-7741	5	4	3410	0,02	17	1390	6	0	181	0	1447	1900	
IPE300	qn=	-422	3	815	-4655	-31	-9	2894	0,02	15	836	39	1	153	0	929	1900	
Asta: 267	92	6,70	3	796	-2337	-24	-9	2552	0,02	15	419	30	1	135	0	520	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=	122,7	870	6459	2	= 0,00	lmd= 0	σin=	0	σsv=	1623	Wmax/rel/lim=	2,71	0,11	0,70	cm	

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																			
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.	
Sez.N. 1075	135	6,54		7	394	-4107	0	0	628	0,10	5	608	0	0	40	0	618	1900	
HEA240	qn=	0		7	197	-2054	0	0	628	0,10	3	304	0	0	40	0	315	1900	
Asta: 268	135	0,00		3	0	0	0	0	592	0,74	0	0	0	0	38	3	71	1900	
Instab.:l=	654,0	β*l=		654,0	0	2464	0	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	620	Wmax/rel/lim=	2,97	0,69	2,62 cm
Sez.N. 1075	136	5,05		3	-5306	1039	-196	122	-692	1,00	69	154	85	6	44	4	319	1900	
HEA240	qn=	0		3	-5457	-223	-501	122	-317	1,00	71	33	217	6	20	4	324	1900	
Asta: 269	136	0,00		3	-5610	-545	-811	122	65	1,00	73	81	351	6	4	4	505	1900	
Instab.:l=	505,0	β*l=		505,0	-5610	779	565	=	1,82	lmd=	84	σin=	504	σsv=	549	Wmax/rel/lim=	1,38	0,28	2,02 cm
Sez.N. 1075	155	5,05		3	-4144	141	36	-7	-150	1,22	54	21	16	0	10	5	94	1900	
HEA240	qn=	0		2	-1469	-107	-268	-148	-57	0,00	19	16	116	8	4	0	152	1900	
Asta: 270	155	0,00		2	-1623	-252	856	-734	-57	0,00	21	37	371	39	4	0	435	1900	
Instab.:l=	505,0	β*l=		505,0	-1623	137	642	=	1,82	lmd=	84	σin=	340	σsv=	348	Wmax/rel/lim=	0,47	0,09	2,02 cm
Sez.N. 1075	156	5,05		3	-3599	-641	307	-172	653	1,37	47	95	133	9	42	5	287	1900	
HEA240	qn=	0		3	-3750	53	736	-172	-97	1,37	49	8	319	9	6	5	377	1900	
Asta: 271	156	0,00		3	-3904	-1171	1174	-172	-862	1,37	51	173	509	9	55	5	740	1900	
Instab.:l=	505,0	β*l=		505,0	-3904	878	827	=	1,82	lmd=	84	σin=	592	σsv=	643	Wmax/rel/lim=	2,00	0,41	2,02 cm
Sez.N. 1075	157	6,54		3	-2005	1352	0	-236	-402	0,61	26	200	0	12	26	2	232	1900	
HEA240	qn=	0		3	-2202	36	772	-236	-402	0,61	29	5	334	12	26	2	372	1900	
Asta: 272	157	0,00		3	-2399	-1280	1544	-236	-402	0,61	31	190	669	12	26	2	891	1900	
Instab.:l=	654,0	β*l=		654,0	-2399	541	926	=	2,42	lmd=	109	σin=	569	σsv=	624	Wmax/rel/lim=	3,89	0,73	2,62 cm
Sez.N. 1195	155	7,15		3	1503	-2648	35	18	2024	-1,32	28	475	44	2	107	9	583	1900	
IPE300	qn=	-392		3	1465	112	4	18	1128	-1,32	27	20	4	2	60	9	130	1900	
Asta: 273	158	7,00		3	1427	1303	-28	18	231	-1,32	27	234	35	2	12	9	297	1900	
Instab.:l=	350,3	β*l=		245,2	-221	385	4	=	1,43	lmd=	73	σin=	80	σsv=	158	Wmax/rel/lim=	1,89	0,03	1,40 cm
Sez.N. 1195	155	7,15		3	2793	-673	-33	1	957	-1,19	52	121	41	0	51	8	237	1900	
IPE300	qn=	-392		3	2765	433	-35	1	305	-1,19	51	78	43	0	16	8	177	1900	
Asta: 274	159	7,00		3	2737	397	-36	1	-346	-1,19	51	71	45	0	18	8	174	1900	
Instab.:l=	350,3	β*l=		245,2	0	0	0	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	1,13	0,05	1,40 cm
Sez.N. 1191	155	5,05		2	-467	0	0	0	157	0,00	12	0	0	0	12	0	24	1900	
IPE240	qn=	-81		2	-467	153	0	0	0	0,00	12	47	0	0	0	0	59	1900	
Asta: 275	3	5,05		2	-467	0	0	0	-157	0,00	12	0	0	0	12	0	24	1900	
Instab.:l=	390,0	β*l=		273,0	-467	133	0	=	2,02	lmd=	101	σin=	65	σsv=	130	Wmax/rel/lim=	0,35	0,03	1,56 cm
Sez.N. 1075	136	6,80		3	-4658	-3366	1	113	2157	0,91	61	499	0	6	138	4	611	1900	
HEA240	qn=	0		3	-4712	-1425	-101	113	2157	0,91	61	211	44	6	138	4	400	1900	
Asta: 276	136	5,05		3	-4763	409	-197	113	2157	0,91	62	61	85	6	138	4	321	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-4763	1856	118	=	1,07	lmd=	29	σin=	393	σsv=	503	Wmax/rel/lim=	2,20	0,04	0,70 cm
Sez.N. 1075	155	7,15		3	-3222	1975	-3	-18	-1334	2,47	42	293	1	1	85	10	374	1900	
HEA240	qn=	0		3	-3285	574	17	-18	-1334	2,47	43	85	7	1	85	10	213	1900	
Asta: 277	155	5,05		4	-2811	-961	60	-29	-1311	-0,26	37	142	26	2	84	1	252	1900	
Instab.:l=	210,0	β*l=		210,0	-3349	854	20	=	1,11	lmd=	35	σin=	184	σsv=	234	Wmax/rel/lim=	0,79	0,02	0,84 cm
Sez.N. 1075	156	6,80		3	-3210	883	0	-176	-1013	0,55	42	131	0	9	65	2	208	1900	
HEA240	qn=	0		3	-3264	-28	158	-176	-1013	0,55	42	4	69	9	65	2	163	1900	
Asta: 278	156	5,05		3	-3316	-889	308	-176	-1013	0,55	43	132	133	9	65	2	329	1900	
Instab.:l=	175,0	β*l=		175,0	-3316	356	185	=	1,07	lmd=	29	σin=	179	σsv=	200	Wmax/rel/lim=	3,21	0,01	0,70 cm
Sez.N. 1195	162	6,90		3	1381	887	-60	18	-680	-1,14	26	159	74	2	36	8	270	1900	
IPE300	qn=	-392		3	1356	54	-76	18	-1146	-1,14	25	10	95	2	61	8	176	1900	
Asta: 279	156	6,80		3	1330	-1285	-94	18	-1638	-1,14	25	231	116	2	87	8	406	1900	
Instab.:l=	187,3	β*l=		131,1	-238	217	13	=	1,11	lmd=	39	σin=	60	σsv=	75	Wmax/rel/lim=	3,17	0,03	0,75 cm
Sez.N. 1195	163	6,70		3	443	-220	-56	-21	662	-0,43	8	39	70	2	35	3	135	1900	
IPE300	qn=	-392		3	403	208	-29	-21	1	-0,43	7	37	36	2	0	3	81	1900	
Asta: 280	157	6,54		6	241	-342	-7	1	-588	0,05	4	61	8	0	31	0	92	1900	
Instab.:l=	263,5	β*l=		184,4	33	105	6	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	30	Wmax/rel/lim=	3,85	0,02	1,05 cm
Sez.N. 1195	166	6,90		7	2170	-1120	7	4	-1188	-0,03	40	201	9	0	63	0	273	1900	
IPE300	qn=	-392		7	2151	-2365	3	4	-1544	-0,03	40	424	4	0	82	0	489	1900	
Asta: 281	136	6,80		7	2131	-4031	-1	4	-1921	-0,03	40	724	1	0	102	0	785	1900	
Instab.:l=	187,3	β*l=		131,1	338	1495	13	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	376	Wmax/rel/lim=	2,17	0,06	0,75 cm
Sez.N. 1195	167	6,70		3	735	-2135	-24	-9	2327	0,10	14	383	30	1	123	1	477	1900	
IPE300	qn=	-392		7	764	626	6	-1	1934	-0,05	14	112	7	0	102	0	223	1900	
Asta: 282	135	6,54		4	712	2863	-12	6	1396	-0,16	13	514	15	1	74	1	558	1900	
Instab.:l=	263,5	β*l=		184,4	732	2152	6	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	619	Wmax/rel/lim=	3,94	0,04	1,05 cm
Sez.N. 1195	158	7,00		3	1430	1303	-28	18	211	-0,92	27	234	35	2	11	6	297	1900	
IPE300	qn=	-392		3	1403	1285	-44	18	-250	-0,92	26	231	55	2	13	6	314	1900	
Asta: 283	162	6,90		3	1379	887	-60	18	-686	-0,92	26	159	74	2	36	6	269	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	-229	178	7	=	1,09	lmd=	37	σin=	45	σsv=	58	Wmax/rel/lim=	2,59	0,03	0,70 cm
Sez.N. 1195	156	6,80		3	492	-2168	-93	-21	1560	-0,64	9	389	116	2	83	4	535	1900	
IPE300	qn=	-392		3	466	-970	-74	-21	1099	-0,64	9	174	92	2	58	4	295	1900	
Asta: 284	163	6,70		3	441	-220	-56	-21	663	-0,64	8	39	70	2	35	4	136	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	441	1626	78	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	409	Wmax/rel/lim=	3,54	0,03	0,70 cm

VERIFICHE - ASTE METALLICHE																			
VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N (kg)	Mx (kg*m)	My (kg*m)	Tx (kg)	Ty (kg)	Mz (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx (kg/cmq)	τy	τMt	σid	σamm.	
Sez.N. 1195	159	7,00		3	2732	397	-36	1	-385	-0,67	51	71	45	0	20	5	173	1900	
IPE300	qn=	-392		3	2713	-101	-37	1	-720	-0,67	50	18	46	0	38	5	137	1900	
Asta: 285	166	6,90		7	2171	-1120	7	1	-1196	-0,06	40	201	9	0	63	0	273	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	0	0	0	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	1,68	0,01	0,70 cm
Sez.N. 1195	136	6,80		7	831	-7088	2	-2	3131	-0,03	15	1272	2	0	166	0	1322	1900	
IPE300	qn=	-392		7	811	-4424	3	-2	2778	-0,03	15	794	4	0	147	0	853	1900	
Asta: 286	167	6,70		3	726	-2135	-24	-9	2330	0,02	13	383	30	1	123	0	477	1900	
Instab.:l=	175,3	β*l=		122,7	792	5908	4	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	1485	Wmax/rel/lim=	2,68	0,10	0,70 cm
Sez.N. 1191	9	6,54		4	-70	0	0	0	72	0,00	2	0	0	0	5	0	10	1900	
IPE240	qn=	-31		4	-70	84	0	0	1	0,00	2	26	0	0	0	0	28	1900	
Asta: 287	1	6,54		4	-70	0	0	0	-72	0,00	2	0	0	0	5	0	10	1900	
Instab.:l=	467,0	β*l=		326,9	-70	73	0	=	2,63	lmd=	121	σin=	27	σsv=	74	Wmax/rel/lim=	3,05	0,03	1,87 cm
Sez.N. 1191	1	6,54		4	-31	0	0	0	60	0,00	1	0	0	0	5	0	8	1900	
IPE240	qn=	-31		4	-31	58	0	0	0	0,00	1	18	0	0	0	0	19	1900	
Asta: 288	135	6,54		4	-31	0	0	0	-60	0,00	1	0	0	0	5	0	8	1900	
Instab.:l=	390,0	β*l=		273,0	-31	51	0	=	2,02	lmd=	101	σin=	17	σsv=	42	Wmax/rel/lim=	3,05	0,01	1,56 cm
Sez.N. 1191	136	6,80		3	-123	0	0	0	60	0,00	3	0	0	0	5	0	8	1900	
IPE240	qn=	-31		3	-123	58	0	0	0	0,00	3	18	0	0	0	0	21	1900	
Asta: 289	2	6,80		3	-123	0	0	0	-60	0,00	3	0	0	0	5	0	8	1900	
Instab.:l=	390,0	β*l=		273,0	-123	51	0	=	2,02	lmd=	101	σin=	22	σsv=	47	Wmax/rel/lim=	0,55	0,01	1,56 cm
Sez.N. 1191	2	6,80		3	-246	0	0	0	72	0,00	6	0	0	0	5	0	11	1900	
IPE240	qn=	-31		3	-246	84	0	0	1	0,00	6	26	0	0	0	0	32	1900	
Asta: 290	10	6,80		3	-246	0	0	0	-72	0,00	6	0	0	0	5	0	11	1900	
Instab.:l=	467,0	β*l=		326,9	-246	73	0	=	2,63	lmd=	121	σin=	39	σsv=	86	Wmax/rel/lim=	0,87	0,02	1,87 cm
Sez.N. 1191	155	7,15		2	33	0	0	0	60	0,00	1	0	0	0	5	0	8	1900	
IPE240	qn=	-31		2	33	58	0	0	0	0,00	1	18	0	0	0	0	19	1900	
Asta: 291	3	7,15		2	33	0	0	0	-60	0,00	1	0	0	0	5	0	8	1900	
Instab.:l=	390,0	β*l=		273,0	7	51	0	=	0,00	lmd=	0	σin=	0	σsv=	40	Wmax/rel/lim=	0,54	0,01	1,56 cm
Sez.N. 1191	3	7,15		2	-85	0	0	0	72	0,00	2	0	0	0	5	0	10	1900	
IPE240	qn=	-31		2	-85	84	0	0	1	0,00	2	26	0	0	0	0	28	1900	
Asta: 292	11	7,15		2	-85	0	0	0	-72	0,00	2	0	0	0	5	0	10	1900	
Instab.:l=	467,0	β*l=		326,9	-85	73	0	=	2,63	lmd=	121	σin=	28	σsv=	75	Wmax/rel/lim=	0,82	0,02	1,87 cm
Sez.N. 1191	157	6,54		3	215	0	0	0	60	0,00	5	0	0	0	5	0	10	1900	
IPE240	qn=	-31		3	215	58	0	0	0	0,00	5	18	0	0	0	0	23	1900	
Asta: 293	5	6,54		3	215	0	0	0	-60	0,00	5	0	0	0	5	0	10	1900	
Instab.:l=	390,0	β*l=		273,0	-15	51	0	=	2,02	lmd=	101	σin=	16	σsv=	41	Wmax/rel/lim=	0,63	0,01	1,56 cm
Sez.N. 1191	5	6,54		3	430	0	0	0	72	0,00	11	0	0	0	5	0	14	1900	
IPE240	qn=	-31		3	430	84	0	0	1	0,00	11	26	0	0	0	0	37	1900	
Asta: 294	13	6,54		3	430	0	0	0	-72	0,00	11	0	0	0	5	0	14	1900	
Instab.:l=	467,0	β*l=		326,9	-25	73	0	=	2,63	lmd=	121	σin=	24	σsv=	71	Wmax/rel/lim=	0,68	0,02	1,87 cm
Sez.N. 1191	156	6,80		3	215	0	0	0	60	0,00	5	0	0	0	5	0	10	1900	
IPE240	qn=	-31		3	215	58	0	0	0	0,00	5	18	0	0	0	0	23	1900	
Asta: 295	4	6,80		3	215	0	0	0	-60	0,00	5	0	0	0	5	0	10	1900	
Instab.:l=	390,0	β*l=		273,0	-9	51	0	=	2,02	lmd=	101	σin=	16	σsv=	41	Wmax/rel/lim=	0,56	0,01	1,56 cm
Sez.N. 1191	4	6,80		3	431	0	0	0	72	0,00	11	0	0	0	5	0	15	1900	
IPE240	qn=	-31		3	431	84	0	0	1	0,00	11	26	0	0	0	0	37	1900	
Asta: 296	12	6,80		3	431	0	0	0	-72	0,00	11	0	0	0	5	0	15	1900	
Instab.:l=	467,0	β*l=		326,9	-62	73	0	=	2,63	lmd=	121	σin=	27	σsv=	73	Wmax/rel/lim=	0,76	0,02	1,87 cm
Sez.N. 1933	59	7,00		3	741	0	0	0	41	0,00	39	0	0	0	4	0	39	1600	
150x100x4	qn=	-15		3	741	55	0	0	0	0,00	39	67	0	0	0	0	106	1600	
Asta: 297	57	7,00		3	741	0	0	0	-41	0,00	39	0	0	0	4	0	39	1600	
Instab.:l=	538,0	β*l=		376,6	-703	47	0	=	1,45	lmd=	91	σin=	112	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	0,89	0,13	2,15 cm
Sez.N. 1933	15	7,00		3	753	0	0	0	41	0,00	39	0	0	0	4	0	40	1600	
150x100x4	qn=	-15		3	753	55	0	0	0	0,00	39	67	0	0	0	0	106	1600	
Asta: 298	8	7,00		3	753	0	0	0	-41	0,00	39	0	0	0	4	0	40	1600	
Instab.:l=	538,0	β*l=		376,6	-703	47	0	=	1,45	lmd=	91	σin=	112	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	0,95	0,13	2,15 cm
Sez.N. 1933	138	6,70		2	-723	0	0	0	41	0,00	38	0	0	0	4	0	38	1600	
150x100x4	qn=	-15		2	-723	55	0	0	0	0,00	38	67	0	0	0	0	105	1600	
Asta: 299	141	6,70		2	-723	0	0	0	-41	0,00	38	0	0	0	4	0	38	1600	
Instab.:l=	538,0	β*l=		376,6	-723	47	0	=	1,45	lmd=	91	σin=	113	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	0,89	0,13	2,15 cm
Sez.N. 1933	117	6,70		3	725	0	0	0	41	0,00	38	0	0	0	4	0	38	1600	
150x100x4	qn=	-15		3	725	55	0	0	0	0,00	38	67	0	0	0	0	105	1600	
Asta: 300	120	6,70		3	725	0	0	0	-41	0,00	38	0	0	0	4	0	38	1600	
Instab.:l=	538,0	β*l=		376,6	-723	47	0	=	1,45	lmd=	91	σin=	113	σsv=	0	Wmax/rel/lim=	0,97	0,13	2,15 cm

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 1

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
1	0,000	0,005	-0,077	-,000016	-,000001	0,000000
2	0,077	-0,001	-0,239	0,000564	0,000088	0,000031
3	0,000	0,000	-0,098	0,000000	0,000000	0,000000
4	0,058	-0,085	-0,260	0,000042	0,000026	0,000010
5	0,000	0,000	-0,126	0,000000	0,000000	0,000000
6	0,014	-0,001	-0,335	0,000000	0,000017	0,000000
7	0,000	0,000	-0,098	0,000000	0,000000	0,000000
8	0,055	0,083	-0,260	-,000041	0,000025	-,000010
9	0,000	-0,005	-0,077	0,000016	-,000001	0,000000
10	0,066	-0,001	-0,239	-,000564	0,000085	-,000030
11	0,000	0,006	-0,107	-,000023	0,000001	0,000000
12	0,077	0,006	-0,332	0,000787	-,000052	-,000035
13	0,000	0,000	-0,138	0,000002	0,000000	0,000000
14	0,100	-0,095	-0,368	0,000002	0,000032	0,000051
15	-0,001	0,000	-0,215	0,000000	-,000002	0,000000
16	-0,194	0,001	-0,573	0,000000	0,000045	0,000000
17	0,000	0,000	-0,138	-,000002	0,000000	0,000000
18	0,097	0,097	-0,368	-,000002	0,000031	-,000050
19	0,000	-0,006	-0,107	0,000023	0,000001	0,000000
20	0,066	-0,004	-0,332	-,000787	-,000055	0,000036
21	0,000	0,017	-0,090	-,000074	0,000000	0,000000
22	0,077	3,155	-0,278	0,001135	0,000018	-,000013
23	0,000	-0,015	-0,165	0,000040	0,000000	0,000000
24	0,100	-0,004	-0,440	-,001084	0,000024	0,000050
25	0,000	0,000	-0,154	0,000000	-,000002	0,000000
26	-0,176	0,000	-0,409	0,000000	0,000015	0,000000
27	0,000	0,015	-0,165	-,000040	0,000000	0,000000
28	0,096	0,004	-0,440	0,001084	0,000023	-,000049
29	0,000	-0,017	-0,090	0,000074	0,000000	0,000000
30	0,066	-3,155	-0,278	-,001135	0,000015	0,000015
31	0,000	0,017	-0,090	-,000074	0,000000	0,000000
32	0,076	3,155	-0,278	0,001135	0,000017	-,000013
33	0,000	-0,015	-0,165	0,000040	0,000000	0,000000
34	0,099	-0,004	-0,440	-,001085	0,000024	0,000049
35	0,000	0,000	-0,155	0,000000	-,000001	0,000000
36	-0,145	0,000	-0,414	0,000000	-,000034	0,000000
37	0,000	0,015	-0,165	-,000040	0,000000	0,000000
38	0,096	0,004	-0,440	0,001085	0,000023	-,000048
39	0,000	-0,017	-0,090	0,000074	0,000000	0,000000
40	0,065	-3,155	-0,278	-,001135	0,000015	0,000015
41	0,000	0,017	-0,090	-,000075	-,000001	0,000000
42	0,076	3,161	-0,280	0,001147	0,000121	-,000066
43	0,000	-0,015	-0,165	0,000039	0,000001	0,000000
44	0,099	-0,005	-0,441	-,001081	0,000010	0,000048
45	0,000	0,000	-0,158	0,000000	0,000001	0,000000
46	-0,115	0,000	-0,421	0,000000	-,000137	0,000000
47	0,000	0,015	-0,165	-,000039	0,000001	0,000000
48	0,095	0,004	-0,441	0,001081	0,000009	-,000048
49	0,000	-0,017	-0,090	0,000075	-,000001	0,000000
50	0,065	-3,162	-0,280	-,001147	0,000119	0,000067
51	0,000	0,017	-0,088	-,000072	0,000001	0,000000
52	0,075	2,916	-0,272	0,001152	-,000087	-,000006
53	0,000	-0,012	-0,150	0,000032	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 1

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
54	0,100	-0,008	-0,399	-,000871	0,000038	0,000046
55	0,000	0,000	-0,081	0,000000	0,000001	0,000000
56	-0,070	0,000	-0,215	0,000000	-,000119	0,000000
57	0,000	0,012	-0,150	-,000032	0,000000	0,000000
58	0,097	0,008	-0,399	0,000870	0,000037	-,000045
59	0,000	-0,017	-0,088	0,000072	0,000001	0,000000
60	0,064	-2,915	-0,272	-,001152	-,000089	0,000006
61	0,135	0,007	-0,309	-,000451	0,000073	0,000040
62	0,141	-0,001	-0,410	0,000000	0,000136	0,000000
63	0,130	-0,010	-0,309	0,000451	0,000072	-,000039
64	0,136	0,018	-0,436	-,000612	-,000005	-,000036
65	-0,099	0,001	-0,616	0,000000	0,000260	0,000000
66	0,131	-0,016	-0,436	0,000612	-,000007	0,000037
67	0,137	3,183	-0,519	-,002702	0,000020	-,000012
68	-0,124	0,000	-0,425	0,000000	0,000156	0,000000
69	0,131	-3,183	-0,519	0,002702	0,000019	0,000013
70	0,137	3,183	-0,519	-,002702	0,000021	-,000012
71	-0,168	0,000	-0,431	0,000000	-,000026	0,000000
72	0,132	-3,183	-0,519	0,002702	0,000020	0,000013
73	0,138	3,190	-0,521	-,002716	0,000061	0,000070
74	-0,212	0,000	-0,438	0,000000	-,000082	0,000000
75	0,132	-3,190	-0,521	0,002716	0,000060	-,000069
76	0,136	2,942	-0,477	-,002640	-,000020	-,000113
77	-0,274	0,000	-0,222	0,000000	-,000549	0,000000
78	0,131	-2,941	-0,477	0,002640	-,000022	0,000114
79	0,133	-0,165	-3,662	-,000155	0,025314	-,001241
80	0,130	-0,197	-3,752	-,001682	0,025099	-,001426
81	0,138	-0,230	-5,163	-,000188	-,025065	0,001231
82	0,099	-0,278	-5,254	-,002358	-,025114	0,001365
83	0,182	-4,436	-23,151	0,007435	0,000019	0,000013
84	0,027	-3,476	-6,040	-,002694	0,000015	0,000015
85	0,183	-4,437	-23,152	0,007435	0,000020	0,000013
86	0,026	-3,476	-6,040	-,002694	0,000015	0,000015
87	0,174	-4,455	-23,341	0,007496	0,047205	-,002612
88	-0,191	-3,487	-6,105	-,002720	0,037010	-,001949
89	0,437	-4,190	-23,020	0,007419	-,047182	0,002731
90	0,040	-3,241	-6,109	-,002725	-,036989	0,002078
91	0,136	0,162	-3,662	0,000154	0,025314	0,001241
92	0,141	0,194	-3,753	0,001682	0,025100	0,001426
93	0,141	0,232	-5,163	0,000188	-,025064	-,001230
94	0,111	0,280	-5,254	0,002358	-,025112	-,001365
95	0,183	4,436	-23,151	-,007435	0,000020	-,000012
96	0,041	3,476	-6,040	0,002694	0,000018	-,000013
97	0,184	4,437	-23,152	-,007435	0,000021	-,000012
98	0,041	3,476	-6,040	0,002694	0,000017	-,000013
99	0,180	4,454	-23,340	-,007496	0,047206	0,002611
100	-0,182	3,486	-6,105	0,002720	0,037011	0,001948
101	0,444	4,191	-23,020	-,007420	-,047182	-,002732
102	0,049	3,241	-6,109	0,002725	-,036988	-,002079
103	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
104	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
105	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
106	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 1

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
107	-0,175	0,000	-1,465	-,000926	-,001612	-,000056
108	-0,175	0,000	-1,465	0,000926	-,001612	0,000056
109	-0,175	0,000	-3,750	0,002477	0,000144	0,000012
110	-0,175	0,000	-3,750	-,002477	0,000144	-,000012
111	-0,174	0,000	-3,425	-,002239	0,000023	0,000002
112	-0,174	0,000	-3,425	0,002239	0,000023	-,000002
113	-0,174	0,000	-3,813	0,002534	-,000263	-,000020
114	-0,174	0,000	-3,813	-,002534	-,000263	0,000020
115	-0,174	0,001	-1,899	-,000956	0,001683	0,000042
116	-0,174	0,001	-1,899	0,000956	0,001683	-,000042
117	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
118	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
119	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
120	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
121	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
122	-0,018	-0,005	-1,912	-,000232	-,000016	0,000051
123	-0,102	-0,002	-1,422	0,000603	-,000068	0,000004
124	-0,103	0,003	-1,422	-,000603	-,000068	-,000004
125	-0,020	0,006	-1,912	0,000232	-,000017	-,000050
126	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
127	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
128	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
129	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
130	-0,016	-0,062	-1,086	-,000333	0,000037	0,000040
131	-0,107	-0,031	-1,254	0,000248	0,000041	0,000047
132	-0,108	0,032	-1,254	-,000248	0,000041	-,000046
133	-0,019	0,064	-1,085	0,000333	0,000036	-,000040
134	-0,017	-0,003	-2,769	-,000507	0,000021	0,000042
135	-0,106	-0,001	-2,316	0,000885	0,000018	0,000041
136	-0,107	0,001	-2,316	-,000885	0,000017	-,000040
137	-0,019	0,003	-2,769	0,000507	0,000020	-,000041
138	-0,017	-0,003	-2,770	-,000508	0,000004	0,000044
139	-0,104	-0,001	-2,320	0,000884	-,000015	0,000030
140	-0,106	0,001	-2,320	-,000884	-,000015	-,000030
141	-0,019	0,003	-2,770	0,000508	0,000004	-,000043
142	-0,018	-0,003	-2,752	-,000501	-,000041	0,000046
143	-0,103	-0,002	-2,303	0,000875	-,000089	0,000020
144	-0,104	0,001	-2,303	-,000875	-,000090	-,000019
145	-0,020	0,003	-2,752	0,000501	-,000042	-,000045
146	-0,002	-0,113	-2,528	0,001290	0,013122	-,000763
147	0,119	0,002	-0,156	0,000002	0,022876	-,001303
148	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
149	0,266	-0,158	-3,540	0,001817	-,012962	0,000757
150	0,121	0,000	-0,230	0,000006	-,022783	0,001331
151	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
152	0,157	-3,707	-10,374	0,006900	0,000019	0,000013
153	0,106	-3,074	1,218	-,000081	0,000017	0,000014
154	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
155	0,158	-3,708	-10,374	0,006900	0,000020	0,000013
156	0,106	-3,075	1,218	-,000081	0,000018	0,000014
157	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
158	0,045	-3,719	-10,452	0,006960	0,024420	-,001335
159	0,243	-3,082	1,219	-,000082	0,034174	-,002008

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 1

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
160	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
161	0,365	-3,462	-10,265	0,006884	-,024382	0,001437
162	-0,022	-2,836	1,205	-,000083	-,034158	0,002021
163	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
164	0,002	0,111	-2,528	-,001290	0,013123	0,000763
165	0,127	-0,004	-0,156	-,000002	0,022877	0,001305
166	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
167	0,270	0,160	-3,540	-,001817	-,012961	-,000756
168	0,129	0,002	-0,230	-,000006	-,022782	-,001329
169	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
170	0,160	3,707	-10,374	-,006900	0,000020	-,000012
171	0,114	3,074	1,218	0,000081	0,000019	-,000013
172	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
173	0,161	3,708	-10,374	-,006900	0,000021	-,000012
174	0,114	3,075	1,218	0,000081	0,000020	-,000013
175	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
176	0,050	3,718	-10,452	-,006960	0,024421	0,001335
177	0,251	3,081	1,219	0,000082	0,034175	0,002010
178	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
179	0,370	3,463	-10,265	-,006884	-,024381	-,001437
180	-0,014	2,837	1,205	0,000083	-,034157	-,002019
181	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
182	0,146	0,001	-0,681	0,000000	0,000106	0,000000
183	0,077	-2,982	-29,704	0,006425	0,000012	-,000015
184	0,000	0,000	-29,712	-,002528	0,000012	0,000000
185	0,059	-2,619	-0,327	0,000462	0,000035	0,000008
186	0,000	-0,008	-0,123	0,000040	0,000000	0,000000
187	0,016	-2,787	-0,212	0,000812	0,000040	0,000000
188	0,000	-0,004	-0,080	0,000031	0,000000	0,000000
189	0,056	-2,838	-0,172	0,000926	0,000034	-,000008
190	0,000	-0,002	-0,066	0,000028	0,000000	0,000000
191	0,066	-4,450	-0,119	-,000076	0,000015	0,000016
192	0,000	-0,012	-0,040	0,000061	0,000000	0,000000
193	0,140	-4,555	-0,251	0,000226	0,000069	0,000000
194	0,140	-4,610	-2,286	-,000262	0,000058	-,000003
195	0,142	-4,640	-0,020	-,000631	0,000058	0,000004
196	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
197	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
198	0,135	-4,699	-0,387	0,002455	0,000047	-,000004
199	0,129	-4,467	-0,202	0,000729	0,000046	0,000006
200	0,138	-4,570	-1,844	0,000723	0,000051	-,000001
201	0,109	-4,444	0,106	-,000117	0,000035	0,000012
202	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
203	0,023	-4,526	-1,488	-,000705	0,000015	0,000016
204	0,142	-4,738	1,066	-,000347	0,000052	0,000002
205	0,117	-4,177	-9,753	0,007366	0,000034	-,000011
206	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
207	0,038	-2,018	-46,944	0,007053	0,000012	-,000015
208	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
209	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
210	0,077	-2,727	-27,192	0,005887	0,000012	-,000015
211	0,000	0,000	-27,200	-,002318	0,000012	0,000000
212	0,059	-2,398	-0,293	0,000417	0,000035	0,000008

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 1

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
213	0,000	-0,007	-0,110	0,000037	0,000000	0,000000
214	0,016	-2,549	-0,189	0,000743	0,000040	0,000000
215	0,000	-0,003	-0,072	0,000028	0,000000	0,000000
216	0,056	-2,595	-0,151	0,000853	0,000034	-0,000008
217	0,000	-0,002	-0,058	0,000025	0,000000	0,000000
218	0,066	-4,073	-0,108	-0,000075	0,000015	0,000016
219	0,000	-0,011	-0,036	0,000056	0,000000	0,000000
220	0,140	-4,168	-0,225	0,000207	0,000068	0,000000
221	0,139	-4,220	-2,110	-0,000241	0,000057	-0,000003
222	0,142	-4,244	-0,035	-0,000577	0,000058	0,000004
223	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
224	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
225	0,134	-4,299	-0,347	0,002245	0,000047	-0,000004
226	0,129	-4,088	-0,177	0,000669	0,000046	0,000006
227	0,138	-4,183	-1,696	0,000671	0,000051	-0,000001
228	0,109	-4,067	0,102	-0,000109	0,000035	0,000012
229	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
230	0,023	-4,144	-1,391	-0,000659	0,000015	0,000016
231	0,141	-4,334	0,968	-0,000328	0,000052	0,000002
232	0,117	-3,821	-8,922	0,006745	0,000034	-0,000011
233	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
234	0,038	-1,842	-43,004	0,006471	0,000012	-0,000015
235	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
236	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 2

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
1	0,000	-0,002	-0,027	0,000013	0,000002	0,000000
2	1,214	-1,366	1,100	0,000162	0,000348	0,000005
3	0,004	0,002	-0,035	-0,000005	0,000018	0,000000
4	2,689	-0,093	0,819	0,000198	0,000281	0,000010
5	0,004	0,000	-0,042	0,000000	0,000018	0,000000
6	2,649	-0,015	0,799	0,000002	0,000249	0,000004
7	0,004	-0,002	-0,035	0,000006	0,000018	0,000000
8	2,635	0,062	0,819	-0,000193	0,000263	-0,000002
9	0,000	0,002	-0,027	-0,000013	0,000002	0,000000
10	1,039	1,329	1,100	-0,000159	0,000308	0,000011
11	0,001	-0,001	-0,029	0,000009	0,000006	0,000000
12	2,175	-1,436	1,091	0,000335	0,000426	0,000040
13	-0,001	-0,009	-0,045	0,000035	0,000001	0,000000
14	1,729	-1,235	0,792	-0,000211	0,000960	-0,001017
15	0,000	0,000	-0,082	0,000000	0,000001	0,000000
16	0,907	0,014	0,693	-0,000001	0,000448	0,000004
17	-0,001	0,009	-0,045	-0,000035	0,000001	0,000000
18	1,675	1,263	0,792	0,000207	0,000943	0,001025
19	0,001	0,001	-0,029	-0,000010	0,000006	0,000000
20	2,001	1,469	1,091	-0,000337	0,000386	-0,000024
21	0,001	0,000	-0,028	0,000005	0,000008	0,000000
22	3,431	-1,234	1,096	0,000386	0,000783	-0,000311
23	0,000	-0,011	-0,058	0,000039	0,000010	0,000000
24	2,977	-1,263	0,758	-0,000323	0,001072	-0,000430

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 2

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
25	0,002	0,000	-0,107	0,000000	0,000011	0,000000
26	2,173	0,000	0,624	0,000000	0,000521	0,000004
27	0,000	0,011	-0,058	-,000039	0,000009	0,000000
28	2,923	1,263	0,758	0,000323	0,001054	0,000438
29	0,001	0,000	-0,028	-,000005	0,000008	0,000000
30	3,257	1,235	1,096	-,000386	0,000743	0,000334
31	0,001	0,000	-0,028	0,000005	0,000012	0,000000
32	4,689	-1,234	1,096	0,000386	0,001070	-,000301
33	0,002	-0,011	-0,058	0,000039	0,000018	0,000000
34	4,222	-1,263	0,758	-,000323	0,001194	0,000158
35	0,004	0,000	-0,109	0,000000	0,000021	0,000000
36	3,423	0,000	0,620	0,000000	0,000538	0,000004
37	0,002	0,011	-0,058	-,000039	0,000018	0,000000
38	4,168	1,263	0,758	0,000323	0,001177	-,000150
39	0,001	0,000	-0,028	-,000005	0,000011	0,000000
40	4,515	1,234	1,096	-,000386	0,001030	0,000323
41	0,001	0,000	-0,028	0,000004	0,000014	0,000000
42	5,948	-1,178	1,095	0,000401	0,001460	0,000488
43	0,004	-0,011	-0,058	0,000040	0,000027	0,000000
44	5,472	-1,265	0,756	-,000341	0,001301	0,000748
45	0,007	0,000	-0,112	0,000000	0,000031	0,000000
46	4,672	-0,005	0,612	0,000000	0,000522	0,000004
47	0,004	0,011	-0,058	-,000040	0,000027	0,000000
48	5,418	1,255	0,756	0,000343	0,001283	-,000741
49	0,001	0,000	-0,028	-,000004	0,000013	0,000000
50	5,775	1,165	1,095	-,000400	0,001420	-,000483
51	0,002	0,000	-0,026	0,000007	0,000019	0,000000
52	7,164	-1,420	1,103	0,000399	0,001528	-,000357
53	0,017	-0,009	-0,045	0,000034	0,000052	0,000000
54	6,695	-1,263	0,793	-,000175	0,001270	0,001326
55	0,020	0,000	-0,057	0,000000	0,000056	0,000000
56	5,915	0,005	0,760	0,000000	0,000499	0,000004
57	0,017	0,009	-0,045	-,000034	0,000051	0,000000
58	6,641	1,274	0,793	0,000173	0,001252	-,001319
59	0,002	0,000	-0,026	-,000007	0,000018	0,000000
60	6,990	1,433	1,103	-,000400	0,001489	0,000363
61	2,794	-0,593	1,122	0,000111	-,000031	0,000091
62	2,634	-0,019	1,162	0,000001	-,000081	0,000007
63	2,708	0,556	1,122	-,000110	-,000049	-,000076
64	3,747	-0,658	1,092	-,000366	0,001229	-,000370
65	1,333	0,015	0,814	-,000001	0,000755	0,000000
66	3,661	0,691	1,092	0,000365	0,001210	0,000385
67	5,008	-0,442	1,056	-,000616	0,001205	-,000292
68	2,520	0,000	0,743	0,000000	0,000380	0,000000
69	4,922	0,443	1,056	0,000616	0,001186	0,000313
70	6,272	-0,442	1,056	-,000616	0,001160	-,000286
71	3,708	0,000	0,739	0,000000	0,000200	0,000000
72	6,186	0,442	1,056	0,000616	0,001141	0,000307
73	7,536	-0,386	1,054	-,000653	0,001151	-,000419
74	4,906	-0,005	0,730	0,000000	0,000141	0,000000
75	7,449	0,374	1,054	0,000654	0,001132	0,000434
76	8,752	-0,630	1,093	-,000561	0,001096	0,000098
77	6,054	0,005	0,887	0,000000	-,000236	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 2

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
78	8,665	0,643	1,093	0,000560	0,001077	-,000084
79	2,644	-0,068	0,642	0,000011	0,025423	-,001253
80	2,695	1,282	0,274	-,000384	0,025043	-,002404
81	2,550	-0,013	-0,144	-,000043	-,025435	0,000925
82	1,928	1,391	-0,292	-,000621	-,024739	0,001425
83	6,292	-0,456	-3,373	0,001439	0,001186	0,000313
84	2,319	1,152	-0,379	-,000658	0,000743	0,000334
85	7,525	-0,457	-3,373	0,001439	0,001141	0,000307
86	3,564	1,152	-0,379	-,000658	0,001030	0,000323
87	9,102	-0,541	-3,654	0,001526	0,047889	-,002263
88	8,245	1,078	-0,449	-,000685	0,037654	-,003380
89	5,962	-0,252	-3,274	0,001431	-,047009	0,001546
90	5,934	1,347	-0,441	-,000686	-,035986	0,002418
91	2,690	0,031	0,642	-,000012	0,025429	0,001264
92	2,881	-1,319	0,267	0,000386	0,025069	0,002405
93	2,597	0,046	-0,144	0,000044	-,025428	-,0000913
94	2,113	-1,359	-0,285	0,000619	-,024714	-,001424
95	6,306	0,457	-3,373	-,001439	0,001205	-,000292
96	2,544	-1,152	-0,379	0,000658	0,000783	-,000311
97	7,539	0,457	-3,373	-,001439	0,001160	-,000286
98	3,788	-1,152	-0,379	0,000658	0,001070	-,000301
99	9,206	0,528	-3,650	-,001525	0,047901	0,002250
100	8,390	-1,091	-0,451	0,000686	0,037679	0,003363
101	6,066	0,265	-3,277	-,001432	-,046996	-,001559
102	6,080	-1,334	-0,439	0,000685	-,035961	-,002435
103	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
104	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
105	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
106	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
107	3,733	0,366	-0,356	-,000926	-,001601	0,001295
108	3,732	-0,355	-0,355	0,000925	-,001601	-,001294
109	3,724	-0,365	-2,583	0,002478	0,000149	-,000439
110	3,725	0,355	-2,582	-,002478	0,000149	0,000439
111	3,712	0,360	-2,259	-,002242	0,000018	-,000002
112	3,711	-0,360	-2,259	0,002242	0,000018	0,000001
113	3,697	-0,359	-2,638	0,002529	-,000245	0,000441
114	3,698	0,360	-2,638	-,002530	-,000245	-,000442
115	3,690	0,375	-0,475	-,000960	0,001728	-,001326
116	3,689	-0,345	-0,469	0,000957	0,001729	0,001325
117	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
118	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
119	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
120	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
121	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
122	3,832	-0,826	0,178	-,000167	0,001004	0,000824
123	3,622	-0,411	0,275	0,000229	0,000751	-,000877
124	3,605	0,421	0,276	-,000228	0,000745	0,000884
125	3,797	0,837	0,179	0,000167	0,000992	-,000816
126	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
127	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
128	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
129	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
130	3,839	-0,805	0,111	-,000182	0,000784	-,000533

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 2

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
131	3,463	-0,396	0,198	0,000233	0,000616	0,001075
132	3,446	0,423	0,197	-,000231	0,000610	-,001067
133	3,805	0,833	0,114	0,000183	0,000772	0,000540
134	3,838	-0,828	-0,351	-,000304	0,000882	-,000188
135	3,495	-0,414	-0,208	0,000390	0,000701	0,000581
136	3,478	0,414	-0,208	-,000390	0,000696	-,000574
137	3,803	0,828	-0,351	0,000304	0,000870	0,000195
138	3,836	-0,828	-0,352	-,000305	0,000968	0,000149
139	3,543	-0,414	-0,211	0,000389	0,000753	0,000094
140	3,526	0,414	-0,211	-,000389	0,000747	-,000087
141	3,801	0,828	-0,352	0,000305	0,000957	-,000141
142	3,834	-0,831	-0,365	-,000302	0,001032	0,000486
143	3,591	-0,418	-0,218	0,000389	0,000777	-,000392
144	3,574	0,408	-0,218	-,000390	0,000771	0,000400
145	3,799	0,821	-0,366	0,000302	0,001021	-,000479
146	2,525	0,235	0,885	0,000236	0,013124	-,000778
147	2,513	0,852	1,021	0,000039	0,022923	-,000886
148	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
149	3,543	0,316	0,216	0,000436	-,012652	0,000243
150	2,417	1,010	1,352	0,000039	-,022195	0,001895
151	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
152	5,626	0,000	-0,913	0,001346	0,001186	0,000313
153	4,258	0,786	1,527	0,000044	0,001009	0,000321
154	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
155	6,874	-0,001	-0,913	0,001346	0,001141	0,000307
156	5,528	0,785	1,527	0,000044	0,001098	0,000316
157	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
158	8,270	-0,075	-1,038	0,001431	0,025274	-,000954
159	6,499	0,718	1,545	0,000041	0,034792	-,001450
160	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
161	7,807	0,203	-0,823	0,001337	-,023862	0,000472
162	8,119	0,983	1,514	0,000042	-,033154	0,002391
163	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
164	2,589	-0,272	0,886	-,000237	0,013137	0,000788
165	2,631	-0,889	1,021	-,000040	0,022939	0,000909
166	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
167	3,607	-0,283	0,215	-,000435	-,012639	-,000232
168	2,535	-0,977	1,352	-,000038	-,022179	-,001871
169	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
170	5,675	0,000	-0,913	-,001346	0,001205	-,000292
171	4,379	-0,785	1,527	-,000044	0,001036	-,000299
172	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
173	6,923	0,000	-0,913	-,001346	0,001160	-,000286
174	5,649	-0,785	1,527	-,000044	0,001125	-,000295
175	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
176	8,353	0,063	-1,036	-,001430	0,025292	0,000948
177	6,625	-0,730	1,544	-,000041	0,034808	0,001477
178	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
179	7,891	-0,190	-0,824	-,001338	-,023844	-,000479
180	8,244	-0,970	1,514	-,000042	-,033137	-,002364
181	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
182	2,630	0,016	0,800	-,000001	0,001028	0,000007
183	1,214	-3,079	-13,228	0,003047	0,000186	-,000437

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 2

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
184	0,000	0,000	-14,413	-,000817	0,000186	0,000000
185	2,703	-1,513	0,747	0,000465	0,000287	-,000002
186	0,004	-0,002	-0,062	0,000016	0,000018	0,000000
187	2,663	-1,542	0,810	0,000421	0,000271	0,000004
188	0,004	-0,002	-0,039	0,000018	0,000018	0,000000
189	2,650	-1,515	0,823	0,000277	0,000270	0,000010
190	0,004	-0,004	-0,034	0,000023	0,000018	0,000000
191	1,038	-1,005	1,123	-,000011	0,000237	0,000456
192	0,000	-0,003	-0,019	0,000014	0,000003	0,000000
193	2,639	-2,447	1,177	0,000119	-,000153	0,000005
194	2,851	-2,470	0,719	-,000068	-,000084	-,000063
195	2,887	-2,493	1,829	-,000378	-,000077	0,000075
196	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
197	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
198	2,797	-3,124	1,037	0,001469	-,000063	-,000188
199	2,711	-1,799	1,129	0,000108	-,000082	0,000206
200	2,905	-2,151	0,803	0,000169	-,000108	0,000026
201	2,194	-1,481	1,136	-,000019	0,000076	0,000371
202	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
203	-0,135	-1,026	0,755	-,000193	0,000237	0,000456
204	2,962	-2,842	2,239	0,000012	-,000095	-,000012
205	2,313	-3,176	-3,686	0,003545	0,000067	-,000351
206	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
207	0,096	-2,633	-21,186	0,003229	0,000186	-,000437
208	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
209	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
210	1,215	-2,824	-10,716	0,002509	0,000186	-,000437
211	0,000	0,000	-11,901	-,000607	0,000186	0,000000
212	2,727	-1,291	0,781	0,000420	-,000064	-,000001
213	0,027	-0,001	-0,049	0,000013	0,000052	0,000000
214	2,685	-1,305	0,833	0,000352	-,000121	0,000004
215	0,027	-0,002	-0,030	0,000015	0,000053	0,000000
216	2,673	-1,273	0,845	0,000204	-,000081	0,000009
217	0,027	-0,004	-0,026	0,000020	0,000052	0,000000
218	1,038	-0,628	1,134	-,000010	0,000237	0,000456
219	0,000	-0,002	-0,016	0,000009	0,000003	0,000000
220	2,637	-2,060	1,204	0,000100	0,000026	0,000005
221	2,842	-2,080	0,896	-,000047	0,000078	-,000072
222	2,878	-2,097	1,813	-,000324	0,000085	0,000084
223	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
224	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
225	2,794	-2,724	1,077	0,001259	0,000090	-,000178
226	2,708	-1,420	1,153	0,000048	0,000071	0,000196
227	2,897	-1,764	0,951	0,000118	0,000050	0,000015
228	2,193	-1,104	1,132	-,000011	0,000168	0,000364
229	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
230	-0,135	-0,643	0,852	-,000147	0,000237	0,000456
231	2,954	-2,438	2,141	0,000032	0,000063	-,000001
232	2,312	-2,820	-2,856	0,002924	0,000159	-,000344
233	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
234	0,097	-2,458	-17,246	0,002647	0,000186	-,000437
235	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
236	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 3

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
1	-0,007	0,020	-0,037	-,000113	-,000074	0,000000
2	-29,640	9,280	-1,288	-,000338	-,006685	-,003466
3	-0,004	0,030	-0,068	-,000110	-,000050	0,000000
4	-13,548	6,504	-1,087	-,001341	-,004441	-,001970
5	0,000	0,022	-0,098	-,000109	0,000005	0,000000
6	1,361	6,443	-1,167	-,000857	0,000456	-,002349
7	0,006	-0,009	-0,079	-,000062	0,000072	0,000000
8	19,778	6,406	-1,117	-,001137	0,006509	-,002614
9	0,009	0,009	-0,068	-,000060	0,000094	0,000000
10	38,508	6,668	-1,387	-,000966	0,008839	-,004283
11	-0,007	-0,011	-0,064	0,000069	-,000075	0,000000
12	-30,603	-6,953	-1,375	0,000797	-,007042	-,003626
13	-0,001	-0,003	-0,076	0,000073	-,000039	0,000000
14	-13,126	-6,057	-1,110	0,001112	-,004939	0,003216
15	-0,005	-0,029	-0,118	0,000134	-,000019	0,000000
16	-1,988	-7,272	-1,222	0,000663	0,000227	-,002952
17	0,010	-0,062	-0,092	0,000194	0,000085	0,000000
18	20,442	-8,492	-1,153	0,000713	0,005979	-,006260
19	0,009	-0,021	-0,058	0,000119	0,000093	0,000000
20	37,586	-9,935	-1,355	0,000419	0,008491	-,004136
21	-0,007	0,010	-0,047	-,000045	-,000078	0,000000
22	-31,852	2,602	-1,318	0,000378	-,007263	-,002265
23	-0,003	0,009	-0,093	-,000009	-,000047	0,000000
24	-14,369	0,441	-1,155	-,000512	-,005086	0,002634
25	-0,006	-0,003	-0,111	0,000015	-,000026	0,000000
26	-3,114	-0,856	-1,204	0,000097	0,000074	-,002953
27	0,008	-0,030	-0,110	0,000060	0,000076	0,000000
28	19,199	-2,157	-1,200	0,000615	0,005879	-,005688
29	0,008	-0,014	-0,056	0,000071	0,000090	0,000000
30	36,362	-4,600	-1,348	-,000367	0,008291	-,001981
31	-0,008	0,010	-0,047	-,000046	-,000082	0,000000
32	-33,097	2,725	-1,318	0,000366	-,007547	-,002264
33	-0,005	0,010	-0,093	-,000011	-,000056	0,000000
34	-15,607	0,564	-1,154	-,000518	-,005226	0,002048
35	-0,007	-0,003	-0,111	0,000014	-,000031	0,000000
36	-4,262	-0,732	-1,204	0,000058	-,000309	-,002956
37	0,006	-0,030	-0,110	0,000058	0,000067	0,000000
38	17,959	-2,034	-1,200	0,000609	0,005778	-,005124
39	0,008	-0,014	-0,056	0,000070	0,000087	0,000000
40	35,123	-4,477	-1,348	-,000379	0,008009	-,001961
41	-0,008	0,012	-0,046	-,000059	-,000086	0,000000
42	-34,337	3,793	-1,315	0,000311	-,007715	-,001233
43	-0,006	0,012	-0,094	-,000023	-,000064	0,000000
44	-16,847	1,375	-1,158	-,000670	-,005379	0,001466
45	-0,007	0,001	-0,115	-,000003	-,000035	0,000000
46	-5,426	0,074	-1,213	0,000026	-,000638	-,002958
47	0,005	-0,027	-0,110	0,000045	0,000059	0,000000
48	16,720	-1,225	-1,200	0,000469	0,005654	-,004548
49	0,007	-0,012	-0,058	0,000059	0,000082	0,000000
50	33,866	-3,465	-1,355	-,000458	0,007815	-,000187
51	-0,008	0,007	-0,046	-,000032	-,000087	0,000000
52	-35,540	1,473	-1,315	0,000454	-,008196	-,000254

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 3

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
53	-0,008	0,009	-0,079	-,000003	-,000072	0,000000
54	-18,053	-0,302	-1,118	-,000234	-,005471	0,000885
55	-0,009	-0,007	-0,058	0,000030	-,000043	0,000000
56	-6,555	-1,591	-1,060	0,000115	-,000760	-,002959
57	0,003	-0,034	-0,097	0,000076	0,000050	0,000000
58	15,518	-2,894	-1,167	0,000619	0,005568	-,003976
59	0,008	-0,016	-0,052	0,000081	0,000082	0,000000
60	32,643	-5,410	-1,336	-,000322	0,007330	-,001162
61	-21,655	8,534	-1,435	-,000744	-,004706	-,002736
62	2,460	8,016	-1,599	-,000490	0,000612	-,002479
63	31,734	7,441	-1,468	0,000216	0,007012	-,001464
64	-22,648	-7,740	-1,454	0,000218	-,005710	-,002383
65	-1,444	-7,803	-1,380	0,000710	0,001486	0,000142
66	30,844	-9,180	-1,513	0,000329	0,005905	-,001765
67	-23,954	1,830	-1,508	-,001156	-,005672	-,002066
68	-2,941	-0,937	-1,356	0,000117	0,000254	0,000182
69	29,665	-3,835	-1,563	0,001425	0,006032	-,001958
70	-25,256	1,954	-1,507	-,001152	-,005658	-,002063
71	-4,353	-0,771	-1,356	0,000047	-,000026	0,000114
72	28,460	-3,712	-1,563	0,001428	0,006113	-,001945
73	-26,551	3,021	-1,512	-,001252	-,005594	-,001066
74	-5,718	0,052	-1,366	0,000032	-,000177	0,000089
75	27,232	-2,701	-1,563	0,001373	0,006214	-,001832
76	-27,784	0,702	-1,469	-,001036	-,005636	-,001946
77	-7,033	-1,676	-1,202	0,000111	-,000738	0,000090
78	26,020	-4,642	-1,529	0,001463	0,006183	-,000951
79	13,704	7,921	-4,418	0,000038	0,023956	-,006408
80	46,481	6,445	-5,403	-,001817	0,030562	-,004600
81	13,805	-8,658	-3,988	-,000200	-,025342	-,003755
82	47,224	-9,971	-2,019	-,000489	-,019818	-,002850
83	23,782	-3,879	-14,146	0,004146	0,006032	-,001958
84	40,155	-4,744	-3,947	-,001264	0,008291	-,001981
85	22,640	-3,756	-14,159	0,004150	0,006113	-,001945
86	38,905	-4,623	-3,976	-,001275	0,008009	-,001961
87	26,187	-2,741	-14,099	0,004143	0,050511	-,002529
88	29,733	-3,622	-4,218	-,001370	0,041675	0,000025
89	29,854	-4,703	-14,388	0,004231	-,043936	0,004377
90	32,547	-5,551	-3,855	-,001231	-,032586	0,002251
91	-8,410	8,059	-3,455	0,000317	0,024887	-,002588
92	-40,539	9,298	-1,652	0,000302	0,021050	-,003818
93	-8,311	-8,342	-3,219	-,000038	-,024462	-,005290
94	-39,792	-6,767	-4,689	0,001498	-,029285	-,005532
95	-17,608	1,725	-11,399	-,003245	-,005672	-,002066
96	-36,499	2,726	-3,554	0,001066	-,007263	-,002265
97	-18,920	1,847	-11,386	-,003241	-,005658	-,002063
98	-37,701	2,848	-3,524	0,001054	-,007547	-,002264
99	-30,592	2,944	-11,891	-,003388	0,044234	0,004552
100	-33,882	3,911	-3,418	0,001013	0,032286	0,002475
101	-26,915	0,579	-11,066	-,003173	-,050274	-,002371
102	-31,053	1,609	-3,776	0,001157	-,041940	0,000245
103	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
104	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
105	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 3

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
106	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
107	-4,652	-2,036	-2,225	-,000817	-,001631	-,001449
108	-4,019	-1,315	-2,663	0,001034	-,001574	0,001556
109	-4,009	0,411	-4,748	0,002514	0,000157	0,000585
110	-4,645	-0,308	-4,609	-,002442	0,000140	-,000451
111	-4,631	-1,131	-4,275	-,002207	0,000018	0,000101
112	-3,990	-0,411	-4,430	0,002275	0,000020	0,000139
113	-3,971	-0,578	-4,999	0,002667	-,000345	-,000181
114	-4,619	-1,297	-4,480	-,002395	-,000159	0,000824
115	-4,611	-8,163	-1,256	-,000256	0,001913	0,002028
116	-3,960	-7,442	-4,074	0,001659	0,001514	-,001176
117	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
118	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
119	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
120	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
121	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
122	-18,815	-0,746	-1,834	-,000186	-,003848	-,000883
123	-13,781	-1,169	-1,719	0,000267	-,002304	-,002980
124	-0,163	-2,018	-1,687	-,000402	0,001314	-,002583
125	6,308	-2,445	-2,148	0,000092	0,003388	-,003246
126	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
127	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
128	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
129	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
130	-18,817	-6,476	-0,767	-,000435	-,003159	0,000431
131	-13,640	-6,874	-1,733	-,000203	-,001466	-,004779
132	-0,019	-7,672	-1,285	-,000398	0,002112	-,000814
133	6,392	-8,071	-1,988	-,000055	0,003997	-,004566
134	-18,826	-0,006	-2,494	-,000316	-,003309	0,000102
135	-13,678	-0,431	-2,257	0,000469	-,001617	-,004338
136	-0,057	-1,283	-2,117	-,000510	0,001976	-,001250
137	6,366	-1,709	-2,527	0,000241	0,003879	-,004234
138	-18,828	0,118	-2,478	-,000303	-,003532	-,000225
139	-13,723	-0,307	-2,219	0,000471	-,001921	-,003887
140	-0,104	-1,159	-2,155	-,000508	0,001686	-,001689
141	6,328	-1,585	-2,543	0,000254	0,003680	-,003904
142	-18,825	0,926	-2,615	-,000286	-,003745	-,000557
143	-13,762	0,500	-2,261	0,000516	-,002192	-,003428
144	-0,144	-0,352	-2,115	-,000456	0,001424	-,002139
145	6,309	-0,778	-2,406	0,000266	0,003486	-,003572
146	24,123	7,679	-3,235	0,001130	0,015294	-,006847
147	30,945	7,161	-1,198	0,000182	0,027210	-,001844
148	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
149	23,715	-8,931	-3,202	0,000957	-,010647	-,004869
150	31,042	-9,497	-1,747	-,000258	-,018510	0,000635
151	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
152	26,606	-3,787	-7,006	0,003839	0,006032	-,001958
153	32,429	-4,097	-0,737	-,000113	0,006947	-,001947
154	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
155	25,433	-3,664	-7,013	0,003842	0,006113	-,001945
156	31,202	-3,973	-0,730	-,000110	0,006880	-,001934
157	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
158	25,813	-2,650	-6,961	0,003834	0,029266	-,001735

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 3

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
159	30,679	-2,961	-0,744	-,000082	0,038357	-,004354
160	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
161	26,922	-4,602	-7,094	0,003923	-,019458	0,002394
162	28,529	-4,906	-0,717	-,000142	-,029877	-,000160
163	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
164	-15,508	8,319	-3,074	-,000691	0,010736	-,003296
165	-24,767	8,819	-1,287	0,000250	0,018892	-,000260
166	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
167	-16,008	-8,052	-2,385	-,000755	-,015171	-,005316
168	-24,671	-7,430	-1,479	-,000198	-,026738	-,002701
169	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
170	-20,657	1,722	-5,806	-,003009	-,005672	-,002066
171	-27,074	2,100	-0,785	0,000059	-,006295	-,002176
172	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
173	-21,964	1,844	-5,799	-,003005	-,005658	-,002063
174	-28,363	2,224	-0,792	0,000062	-,006401	-,002170
175	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
176	-27,424	2,925	-6,042	-,003151	0,019867	0,002504
177	-29,559	3,291	-0,765	0,000092	0,030015	-,000506
178	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
179	-26,327	0,583	-5,594	-,002935	-,028892	-,001637
180	-31,717	0,974	-0,813	0,000035	-,038195	-,004687
181	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
182	2,414	-8,483	-1,412	0,000155	0,003505	-,002451
183	-29,641	-2,061	-28,660	0,005991	-,004533	-,001860
184	0,000	0,000	-27,491	-,002523	-,004532	0,000000
185	-13,548	-3,014	-1,218	0,000301	-,004426	-,001951
186	-0,004	0,002	-0,116	0,000037	-,000050	0,000000
187	1,363	-3,276	-1,149	0,000842	0,000481	-,002374
188	0,000	-0,006	-0,091	0,000040	0,000005	0,000000
189	19,778	-3,426	-1,120	0,000976	0,006508	-,002668
190	0,006	-0,032	-0,080	0,000074	0,000072	0,000000
191	38,483	-6,189	-1,322	-,000067	0,008776	-,001524
192	0,009	-0,016	-0,048	0,000084	0,000095	0,000000
193	2,460	-4,903	-1,573	0,000052	0,000541	-,004372
194	18,366	-4,977	-4,431	-,000287	0,004040	-,004622
195	-11,273	-5,002	-1,426	-,000505	-,002640	-,003549
196	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
197	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
198	-21,641	-4,437	-1,589	0,002052	-,004723	-,002565
199	31,710	-5,423	-1,473	0,000966	0,006973	-,003041
200	25,582	-5,229	-3,719	0,001011	0,005297	-,004086
201	35,356	-5,707	-1,055	-,000164	0,007878	-,002060
202	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
203	41,064	-6,282	-3,002	-,000874	0,008776	-,001524
204	-16,770	-4,786	-0,471	-,000340	-,003552	-,003083
205	-25,244	-3,648	-10,082	0,006826	-,004726	-,002128
206	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
207	-33,657	-1,160	-44,760	0,006589	-,004533	-,001860
208	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
209	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
210	-29,642	-1,806	-26,148	0,005453	-,004533	-,001862
211	0,000	0,000	-24,979	-,002312	-,004532	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 3

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
212	-13,547	-2,792	-1,183	0,000256	-,004424	-,001951
213	-0,004	0,002	-0,104	0,000033	-,000050	0,000000
214	1,363	-3,039	-1,126	0,000773	0,000481	-,002374
215	0,000	-0,006	-0,082	0,000038	0,000005	0,000000
216	19,778	-3,183	-1,098	0,000903	0,006504	-,002668
217	0,006	-0,032	-0,072	0,000072	0,000072	0,000000
218	38,473	-5,811	-1,311	-,000065	0,008773	-,001524
219	0,009	-0,015	-0,044	0,000079	0,000095	0,000000
220	2,460	-4,516	-1,546	0,000033	0,000540	-,004370
221	18,360	-4,587	-4,255	-,000265	0,004036	-,004620
222	-11,268	-4,607	-1,442	-,000451	-,002638	-,003548
223	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
224	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
225	-21,635	-4,037	-1,550	0,001843	-,004720	-,002565
226	31,700	-5,044	-1,449	0,000906	0,006966	-,003040
227	25,573	-4,842	-3,571	0,000959	0,005292	-,004084
228	35,345	-5,330	-1,059	-,000156	0,007873	-,002060
229	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
230	41,054	-5,900	-2,904	-,000828	0,008773	-,001524
231	-16,763	-4,382	-0,570	-,000320	-,003549	-,003082
232	-25,239	-3,292	-9,252	0,006205	-,004723	-,002129
233	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
234	-33,662	-0,985	-40,820	0,006007	-,004533	-,001862
235	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
236	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 4

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
1	0,002	0,003	-0,078	-,000007	0,000022	0,000000
2	9,257	-0,818	-0,242	0,000627	0,002179	0,000469
3	0,002	-0,002	-0,098	0,000011	0,000021	0,000000
4	5,593	-0,758	-0,259	0,000158	0,001802	0,000299
5	0,001	-0,002	-0,126	0,000011	0,000015	0,000000
6	3,914	-0,673	-0,336	0,000089	0,001262	0,000214
7	0,001	-0,002	-0,099	0,000010	0,000015	0,000000
8	3,970	-0,589	-0,261	0,000073	0,001281	0,000137
9	0,001	-0,006	-0,076	0,000025	0,000013	0,000000
10	5,421	-0,811	-0,236	-,000502	0,001305	0,000246
11	0,002	0,008	-0,106	-,000031	0,000024	0,000000
12	9,254	0,750	-0,330	0,000729	0,002038	0,000403
13	0,002	0,002	-0,138	-,000008	0,000022	0,000000
14	5,687	0,535	-0,368	-,000087	0,001795	-,000230
15	0,005	0,003	-0,213	-,000012	0,000026	0,000000
16	4,730	0,631	-0,568	-,000056	0,000899	0,000294
17	0,002	0,003	-0,138	-,000013	0,000016	0,000000
18	4,050	0,727	-0,368	-,000088	0,001277	0,000382
19	0,001	-0,005	-0,107	0,000015	0,000014	0,000000
20	5,422	0,734	-0,335	-,000845	0,001166	0,000312
21	0,002	0,017	-0,090	-,000074	0,000023	0,000000
22	9,251	3,166	-0,278	0,001134	0,002110	0,000756
23	0,002	-0,015	-0,165	0,000039	0,000022	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 4

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
24	5,686	0,007	-0,440	-,001085	0,001789	-,000236
25	0,005	0,000	-0,154	0,000000	0,000027	0,000000
26	4,770	0,011	-0,411	-,000003	0,000878	0,000294
27	0,002	0,015	-0,165	-,000040	0,000016	0,000000
28	4,049	0,015	-0,440	0,001084	0,001269	0,000386
29	0,001	-0,017	-0,090	0,000074	0,000013	0,000000
30	5,423	-3,143	-0,278	-,001136	0,001237	-,000345
31	0,002	0,017	-0,090	-,000074	0,000023	0,000000
32	9,249	3,151	-0,278	0,001136	0,002109	0,000754
33	0,002	-0,015	-0,165	0,000040	0,000022	0,000000
34	5,686	-0,008	-0,440	-,001084	0,001791	-,000237
35	0,005	0,000	-0,155	0,000000	0,000028	0,000000
36	4,808	-0,004	-0,414	0,000001	0,000786	0,000294
37	0,002	0,015	-0,165	-,000040	0,000016	0,000000
38	4,048	0,000	-0,440	0,001085	0,001270	0,000387
39	0,001	-0,017	-0,090	0,000074	0,000013	0,000000
40	5,425	-3,159	-0,278	-,001135	0,001237	-,000345
41	0,002	0,017	-0,090	-,000073	0,000022	0,000000
42	9,247	3,044	-0,281	0,001157	0,002211	0,000058
43	0,002	-0,015	-0,165	0,000041	0,000022	0,000000
44	5,686	-0,112	-0,441	-,001069	0,001778	-,000233
45	0,006	0,000	-0,158	0,000002	0,000030	0,000000
46	4,837	-0,108	-0,420	0,000007	0,000678	0,000294
47	0,002	0,014	-0,166	-,000038	0,000016	0,000000
48	4,048	-0,105	-0,441	0,001106	0,001256	0,000384
49	0,001	-0,017	-0,090	0,000076	0,000012	0,000000
50	5,426	-3,316	-0,279	-,001138	0,001341	0,000023
51	0,002	0,017	-0,087	-,000073	0,000024	0,000000
52	9,246	3,025	-0,271	0,001142	0,002002	0,000118
53	0,002	-0,011	-0,150	0,000030	0,000022	0,000000
54	5,687	0,091	-0,399	-,000883	0,001807	-,000235
55	0,006	0,000	-0,083	-,000002	0,000030	0,000000
56	4,873	0,099	-0,219	-,000006	0,000677	0,000294
57	0,002	0,012	-0,150	-,000033	0,000015	0,000000
58	4,049	0,109	-0,399	0,000847	0,001284	0,000386
59	0,002	-0,016	-0,088	0,000070	0,000014	0,000000
60	5,427	-2,772	-0,272	-,001159	0,001133	-,000037
61	8,891	-0,810	-0,308	-,000422	0,001945	0,000288
62	6,763	-0,818	-0,410	0,000031	0,001457	0,000250
63	6,323	-0,821	-0,310	0,000478	0,001395	0,000182
64	8,898	0,763	-0,437	-,000634	0,001835	0,000204
65	5,364	0,676	-0,610	-,000063	0,000889	-,000016
66	6,327	0,723	-0,436	0,000591	0,001293	0,000261
67	8,907	3,194	-0,519	-,002702	0,001866	-,000578
68	5,294	0,015	-0,427	-,000005	0,000495	-,000019
69	6,331	-3,171	-0,519	0,002703	0,001321	0,000754
70	8,913	3,179	-0,519	-,002703	0,001870	-,000580
71	5,231	-0,006	-0,431	0,000003	0,000306	-,000013
72	6,333	-3,187	-0,519	0,002702	0,001323	0,000754
73	8,917	3,072	-0,521	-,002724	0,001912	0,000289
74	5,180	-0,113	-0,438	0,000006	0,000234	-,000010
75	6,333	-3,344	-0,522	0,002733	0,001363	0,000066
76	8,917	3,050	-0,477	-,002632	0,001831	0,000106

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 4

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
77	5,124	0,104	-0,226	-,000006	-,000127	-,000010
78	6,332	-2,798	-0,477	0,002623	0,001281	0,000248
79	6,408	-0,979	-3,660	-,000169	0,025785	-,000932
80	5,645	-0,998	-3,594	-,001619	0,025812	-,001082
81	6,414	0,512	-5,167	-,000177	-,024726	0,001544
82	5,616	0,452	-5,401	-,002416	-,024402	0,001710
83	10,595	-4,425	-23,152	0,007435	0,001416	0,001341
84	6,150	-3,464	-6,043	-,002695	0,001228	-,000519
85	10,600	-4,441	-23,151	0,007435	0,001418	0,001342
86	6,151	-3,480	-6,039	-,002694	0,001229	-,000518
87	6,217	-4,612	-23,405	0,007514	0,047792	-,002844
88	5,587	-3,639	-6,084	-,002712	0,037695	-,002287
89	6,481	-4,043	-22,957	0,007402	-,046596	0,002500
90	5,818	-3,098	-6,129	-,002732	-,036304	0,001740
91	7,451	-0,656	-3,664	0,000139	0,025813	0,001735
92	10,316	-0,613	-3,912	0,001745	0,026353	0,001971
93	7,457	0,977	-5,155	0,000202	-,024716	-,000737
94	10,288	1,016	-5,106	0,002300	-,023862	-,000817
95	12,862	4,448	-23,150	-,007435	0,001978	-,001241
96	11,242	3,487	-6,037	0,002693	0,002095	0,001035
97	12,880	4,433	-23,152	-,007435	0,001983	-,001244
98	11,236	3,472	-6,041	0,002695	0,002094	0,001034
99	9,104	4,336	-23,369	-,007504	0,048104	0,002717
100	9,064	3,370	-6,131	0,002730	0,038227	0,002150
101	9,367	4,299	-22,992	-,007412	-,046283	-,002626
102	9,294	3,349	-6,086	0,002715	-,035772	-,001877
103	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
104	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
105	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
106	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
107	5,623	0,103	-1,479	-,000931	-,001606	-,000264
108	5,601	0,104	-1,458	0,000921	-,001615	0,000267
109	5,602	-0,113	-3,762	0,002483	0,000144	0,000167
110	5,624	-0,113	-3,737	-,002472	0,000146	-,000169
111	5,624	-0,006	-3,418	-,002235	0,000022	-,000163
112	5,602	-0,006	-3,432	0,002244	0,000024	0,000152
113	5,603	0,015	-3,801	0,002527	-,000253	0,000118
114	5,625	0,015	-3,827	-,002541	-,000272	-,000149
115	5,625	0,676	-2,020	-,001019	0,001665	-,000162
116	5,603	0,676	-1,769	0,000893	0,001704	0,000122
117	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
118	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
119	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
120	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
121	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
122	5,872	0,094	-1,923	-,000230	0,001405	-,000088
123	5,403	0,096	-1,425	0,000607	0,001024	0,000335
124	4,851	0,102	-1,418	-,000595	0,000871	0,000202
125	4,711	0,105	-1,891	0,000235	0,001071	0,000277
126	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
127	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
128	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
129	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 4

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
130	5,875	0,568	-1,146	-,000312	0,001473	-,000100
131	5,397	0,599	-1,237	0,000277	0,001168	0,000384
132	4,845	0,662	-1,266	-,000221	0,001018	0,000155
133	4,714	0,694	-1,024	0,000353	0,001142	0,000289
134	5,875	0,009	-2,768	-,000506	0,001461	-,000097
135	5,399	0,010	-2,314	0,000885	0,001151	0,000371
136	4,847	0,013	-2,320	-,000885	0,001001	0,000166
137	4,714	0,014	-2,770	0,000508	0,001130	0,000285
138	5,874	-0,007	-2,771	-,000509	0,001432	-,000094
139	5,401	-0,006	-2,321	0,000884	0,001092	0,000358
140	4,849	-0,003	-2,318	-,000884	0,000940	0,000178
141	4,713	-0,002	-2,770	0,000508	0,001099	0,000282
142	5,873	-0,110	-2,742	-,000504	0,001386	-,000093
143	5,403	-0,109	-2,307	0,000871	0,001014	0,000348
144	4,850	-0,107	-2,309	-,000883	0,000862	0,000189
145	4,712	-0,106	-2,775	0,000498	0,001052	0,000281
146	6,299	-0,927	-2,545	0,001284	0,013971	-,000430
147	5,945	-0,809	-0,165	-,000020	0,023738	-,001053
148	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
149	6,577	0,583	-3,528	0,001822	-,012205	0,001092
150	5,948	0,739	-0,220	0,000026	-,021936	0,001581
151	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
152	8,272	-3,696	-10,374	0,006901	0,001411	0,001242
153	5,519	-3,063	1,219	-,000081	0,001211	0,000270
154	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
155	8,276	-3,712	-10,374	0,006900	0,001412	0,001243
156	5,521	-3,079	1,218	-,000082	0,001212	0,000270
157	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
158	6,291	-3,874	-10,485	0,006978	0,025320	-,001472
159	6,146	-3,235	1,227	-,000086	0,035026	-,001676
160	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
161	6,611	-3,317	-10,232	0,006866	-,023482	0,001300
162	5,881	-2,693	1,197	-,000079	-,033306	0,002352
163	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
164	8,160	-0,708	-2,509	-,001295	0,014221	0,001317
165	8,906	-0,822	-0,148	-,000024	0,024167	0,001438
166	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
167	8,443	0,906	-3,552	-,001811	-,011958	-,000205
168	8,908	0,748	-0,240	0,000014	-,021510	-,001198
169	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
170	10,659	3,719	-10,373	-,006900	0,001972	-,001130
171	8,452	3,086	1,218	0,000082	0,001869	0,000148
172	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
173	10,671	3,703	-10,374	-,006901	0,001977	-,001133
174	8,455	3,070	1,218	0,000081	0,001872	0,000146
175	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
176	8,844	3,601	-10,466	-,006968	0,025785	0,001407
177	9,330	2,963	1,225	0,000079	0,035455	0,002270
178	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
179	9,165	3,571	-10,250	-,006876	-,023016	-,001365
180	9,066	2,945	1,198	0,000086	-,032876	-,001760
181	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
182	6,761	0,745	-0,675	-,000028	0,001082	0,000247

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 4

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
183	9,261	-2,982	-29,704	0,006425	0,001417	0,000316
184	0,000	0,000	-29,712	-,002528	0,001416	0,000000
185	5,594	-2,619	-0,327	0,000462	0,001809	0,000294
186	0,002	-0,008	-0,123	0,000040	0,000021	0,000000
187	3,915	-2,787	-0,212	0,000812	0,001285	0,000219
188	0,001	-0,004	-0,080	0,000031	0,000014	0,000000
189	3,971	-2,838	-0,172	0,000926	0,001289	0,000138
190	0,001	-0,002	-0,066	0,000028	0,000015	0,000000
191	5,419	-4,450	-0,119	-,000076	0,001236	0,000285
192	0,001	-0,012	-0,040	0,000061	0,000013	0,000000
193	6,764	-4,555	-0,251	0,000226	0,001390	0,000444
194	6,739	-4,610	-2,286	-,000262	0,001521	0,000245
195	8,117	-4,640	-0,020	-,000631	0,001862	0,000530
196	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
197	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
198	8,889	-4,699	-0,387	0,002455	0,001919	0,000220
199	6,321	-4,467	-0,202	0,000729	0,001370	0,000252
200	6,636	-4,570	-1,844	0,000723	0,001423	0,000250
201	5,967	-4,444	0,106	-,000117	0,001327	0,000248
202	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
203	5,246	-4,526	-1,488	-,000705	0,001231	0,000323
204	8,642	-4,738	1,066	-,000347	0,001855	0,000323
205	9,031	-4,177	-9,753	0,007366	0,001734	0,000187
206	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
207	10,036	-2,018	-46,944	0,007053	0,001408	0,000488
208	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
209	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
210	9,262	-2,727	-27,192	0,005887	0,001417	0,000265
211	0,000	0,000	-27,200	-,002318	0,001416	0,000000
212	5,594	-2,398	-0,293	0,000417	0,001809	0,000296
213	0,002	-0,007	-0,110	0,000037	0,000021	0,000000
214	3,916	-2,549	-0,189	0,000743	0,001285	0,000218
215	0,001	-0,003	-0,072	0,000028	0,000014	0,000000
216	3,971	-2,595	-0,151	0,000853	0,001288	0,000138
217	0,001	-0,002	-0,058	0,000025	0,000015	0,000000
218	5,419	-4,073	-0,108	-,000075	0,001236	0,000272
219	0,001	-0,011	-0,036	0,000056	0,000013	0,000000
220	6,764	-4,168	-0,225	0,000207	0,001390	0,000428
221	6,676	-4,220	-2,110	-,000241	0,001475	0,000250
222	8,020	-4,244	-0,035	-,000577	0,001798	0,000519
223	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
224	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
225	8,888	-4,299	-0,347	0,002245	0,001919	0,000248
226	6,320	-4,088	-0,177	0,000669	0,001369	0,000242
227	6,587	-4,183	-1,696	0,000671	0,001402	0,000244
228	5,983	-4,067	0,102	-,000109	0,001327	0,000248
229	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
230	5,131	-4,144	-1,391	-,000659	0,001232	0,000280
231	8,568	-4,334	0,968	-,000328	0,001827	0,000354
232	9,060	-3,821	-8,922	0,006745	0,001735	0,000195
233	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
234	9,854	-1,842	-43,004	0,006471	0,001410	0,000384
235	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 4

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
236	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 5

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
1	-0,002	0,006	-0,076	-,000025	-,000023	0,000000
2	-9,102	0,815	-0,236	0,000502	-,002004	-,000407
3	-0,002	0,002	-0,099	-,000010	-,000021	0,000000
4	-5,477	0,588	-0,261	-,000075	-,001749	-,000279
5	-0,001	0,002	-0,126	-,000011	-,000015	0,000000
6	-3,885	0,671	-0,335	-,000088	-,001228	-,000214
7	-0,001	0,002	-0,098	-,000011	-,000015	0,000000
8	-3,861	0,755	-0,259	-,000155	-,001230	-,000157
9	-0,001	-0,003	-0,078	0,000007	-,000014	0,000000
10	-5,288	0,809	-0,242	-,000626	-,001135	-,000305
11	-0,002	0,005	-0,107	-,000015	-,000022	0,000000
12	-9,099	-0,738	-0,335	0,000845	-,002143	-,000473
13	-0,002	-0,003	-0,138	0,000012	-,000021	0,000000
14	-5,486	-0,725	-0,368	0,000090	-,001730	0,000331
15	-0,006	-0,003	-0,216	0,000012	-,000031	0,000000
16	-5,117	-0,629	-0,578	0,000056	-,000808	-,000293
17	-0,002	-0,002	-0,138	0,000008	-,000015	0,000000
18	-3,855	-0,533	-0,368	0,000084	-,001214	-,000482
19	-0,001	-0,008	-0,106	0,000031	-,000012	0,000000
20	-5,290	-0,741	-0,330	-,000730	-,001275	-,000240
21	-0,002	0,017	-0,090	-,000074	-,000022	0,000000
22	-9,098	3,143	-0,278	0,001136	-,002075	-,000782
23	-0,002	-0,015	-0,165	0,000040	-,000021	0,000000
24	-5,487	-0,015	-0,440	-,001083	-,001741	0,000335
25	-0,006	0,000	-0,153	0,000000	-,000030	0,000000
26	-5,122	-0,011	-0,408	0,000003	-,000848	-,000293
27	-0,001	0,015	-0,165	-,000039	-,000015	0,000000
28	-3,857	-0,007	-0,440	0,001085	-,001224	-,000485
29	-0,001	-0,017	-0,090	0,000074	-,000013	0,000000
30	-5,292	-3,166	-0,278	-,001134	-,001207	0,000374
31	-0,002	0,017	-0,090	-,000074	-,000022	0,000000
32	-9,096	3,159	-0,278	0,001135	-,002075	-,000781
33	-0,002	-0,015	-0,165	0,000040	-,000021	0,000000
34	-5,488	0,000	-0,440	-,001085	-,001743	0,000334
35	-0,006	0,000	-0,155	0,000000	-,000030	0,000000
36	-5,098	0,004	-0,414	-,000001	-,000854	-,000293
37	-0,001	0,015	-0,165	-,000040	-,000015	0,000000
38	-3,857	0,008	-0,440	0,001084	-,001224	-,000484
39	-0,001	-0,017	-0,090	0,000074	-,000013	0,000000
40	-5,294	-3,151	-0,278	-,001136	-,001208	0,000374
41	-0,002	0,017	-0,090	-,000076	-,000024	0,000000
42	-9,095	3,279	-0,280	0,001137	-,001968	-,000191
43	-0,002	-0,014	-0,166	0,000038	-,000021	0,000000
44	-5,489	0,102	-0,441	-,001094	-,001759	0,000329
45	-0,005	0,000	-0,158	-,000002	-,000028	0,000000
46	-5,067	0,107	-0,421	-,000007	-,000953	-,000293
47	-0,001	0,015	-0,165	-,000041	-,000014	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 5

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
48	-3,858	0,113	-0,441	0,001057	-,001239	-,000480
49	-0,002	-0,017	-0,090	0,000073	-,000014	0,000000
50	-5,296	-3,009	-0,281	-,001155	-,001103	0,000110
51	-0,002	0,016	-0,088	-,000070	-,000021	0,000000
52	-9,095	2,808	-0,272	0,001161	-,002176	-,000130
53	-0,002	-0,012	-0,150	0,000034	-,000021	0,000000
54	-5,487	-0,106	-0,399	-,000859	-,001731	0,000326
55	-0,005	0,000	-0,080	0,000002	-,000028	0,000000
56	-5,014	-0,099	-0,211	0,000006	-,000916	-,000293
57	-0,002	0,012	-0,150	-,000031	-,000015	0,000000
58	-3,856	-0,092	-0,400	0,000894	-,001210	-,000477
59	-0,001	-0,017	-0,087	0,000073	-,000012	0,000000
60	-5,298	-3,059	-0,271	-,001144	-,001311	0,000049
61	-8,621	0,825	-0,310	-,000480	-,001800	-,000208
62	-6,481	0,815	-0,409	-,000031	-,001184	-,000249
63	-6,063	0,802	-0,308	0,000424	-,001252	-,000260
64	-8,626	-0,726	-0,436	-,000589	-,001845	-,000275
65	-5,561	-0,674	-0,621	0,000063	-,000369	0,000015
66	-6,065	-0,755	-0,437	0,000632	-,001306	-,000188
67	-8,633	3,171	-0,519	-,002702	-,001826	0,000555
68	-5,543	-0,015	-0,424	0,000005	-,000183	0,000019
69	-6,068	-3,194	-0,519	0,002702	-,001283	-,000728
70	-8,638	3,187	-0,519	-,002702	-,001828	0,000556
71	-5,566	0,006	-0,431	-,000003	-,000358	0,000013
72	-6,069	-3,179	-0,519	0,002703	-,001284	-,000728
73	-8,641	3,307	-0,522	-,002708	-,001789	-,000149
74	-5,603	0,112	-0,439	-,000006	-,000398	0,000010
75	-6,069	-3,037	-0,521	0,002699	-,001243	-,000204
76	-8,644	2,833	-0,477	-,002647	-,001872	-,000332
77	-5,673	-0,103	-0,218	0,000005	-,000970	0,000010
78	-6,070	-3,084	-0,477	0,002657	-,001325	-,000021
79	-6,142	0,649	-3,664	-,000140	0,024843	-,001550
80	-5,385	0,604	-3,911	-,001744	0,024386	-,001770
81	-6,138	-0,971	-5,159	-,000200	-,025403	0,000917
82	-5,417	-1,007	-5,107	-,002301	-,025825	0,001020
83	-10,232	-4,448	-23,150	0,007435	-,001378	-,001316
84	-6,095	-3,487	-6,037	-,002693	-,001198	0,000548
85	-10,234	-4,433	-23,152	0,007435	-,001378	-,001316
86	-6,098	-3,472	-6,041	-,002695	-,001199	0,000548
87	-5,870	-4,298	-23,277	0,007478	0,046619	-,002380
88	-5,969	-3,334	-6,127	-,002728	0,036324	-,001610
89	-5,606	-4,337	-23,083	0,007437	-,047769	0,002963
90	-5,738	-3,383	-6,090	-,002717	-,037675	0,002416
91	-7,178	0,981	-3,660	0,000170	0,024816	0,000747
92	-10,033	1,002	-3,593	0,001619	0,023848	0,000881
93	-7,174	-0,514	-5,171	0,000175	-,025412	-,001723
94	-10,065	-0,456	-5,402	0,002417	-,026363	-,001913
95	-12,497	4,425	-23,152	-,007435	-,001938	0,001218
96	-11,159	3,464	-6,043	0,002695	-,002060	-,001062
97	-12,512	4,441	-23,151	-,007435	-,001941	0,001221
98	-11,154	3,480	-6,039	0,002694	-,002059	-,001060
99	-8,743	4,571	-23,312	-,007488	0,046308	0,002504
100	-9,427	3,602	-6,080	0,002710	0,035795	0,001745

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 5

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
101	-8,479	4,082	-23,048	-,007427	-,048081	-,002838
102	-9,196	3,134	-6,133	0,002734	-,038204	-,002282
103	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
104	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
105	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
106	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
107	-5,973	-0,103	-1,451	-,000921	-,001617	0,000153
108	-5,952	-0,103	-1,472	0,000931	-,001608	-,000155
109	-5,952	0,112	-3,738	0,002472	0,000145	-,000142
110	-5,973	0,112	-3,762	-,002483	0,000143	0,000144
111	-5,973	0,006	-3,432	-,002244	0,000024	0,000168
112	-5,951	0,006	-3,418	0,002235	0,000022	-,000157
113	-5,951	-0,015	-3,824	0,002541	-,000272	-,000158
114	-5,973	-0,015	-3,799	-,002527	-,000254	0,000188
115	-5,973	-0,675	-1,778	-,000894	0,001701	0,000245
116	-5,950	-0,674	-2,029	0,001019	0,001662	-,000206
117	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
118	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
119	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
120	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
121	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
122	-5,909	-0,103	-1,901	-,000233	-,001437	0,000190
123	-5,607	-0,101	-1,419	0,000600	-,001159	-,000327
124	-5,057	-0,097	-1,426	-,000612	-,001007	-,000209
125	-4,752	-0,094	-1,933	0,000228	-,001104	-,000377
126	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
127	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
128	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
129	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
130	-5,907	-0,692	-1,025	-,000354	-,001399	0,000180
131	-5,611	-0,660	-1,271	0,000218	-,001086	-,000290
132	-5,061	-0,597	-1,242	-,000275	-,000936	-,000248
133	-4,751	-0,566	-1,146	0,000313	-,001069	-,000368
134	-5,908	-0,014	-2,769	-,000508	-,001420	0,000180
135	-5,611	-0,013	-2,318	0,000885	-,001116	-,000289
136	-5,061	-0,010	-2,312	-,000886	-,000966	-,000247
137	-4,751	-0,009	-2,767	0,000506	-,001090	-,000367
138	-5,909	0,002	-2,770	-,000508	-,001423	0,000182
139	-5,610	0,003	-2,318	0,000884	-,001121	-,000298
140	-5,060	0,006	-2,321	-,000884	-,000970	-,000238
141	-4,752	0,007	-2,771	0,000509	-,001092	-,000369
142	-5,909	0,104	-2,762	-,000499	-,001468	0,000184
143	-5,608	0,106	-2,300	0,000879	-,001193	-,000309
144	-5,058	0,109	-2,297	-,000866	-,001041	-,000227
145	-4,752	0,111	-2,730	0,000504	-,001136	-,000372
146	-6,302	0,701	-2,510	0,001295	0,012274	-,001095
147	-5,707	0,814	-0,147	0,000023	0,022013	-,001553
148	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
149	-6,044	-0,899	-3,553	0,001813	-,013719	0,000422
150	-5,705	-0,739	-0,241	-,000014	-,023629	0,001081
151	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
152	-7,958	-3,719	-10,373	0,006900	-,001373	-,001216
153	-5,307	-3,086	1,217	-,000082	-,001176	-,000242

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 5

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
154	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
155	-7,959	-3,703	-10,374	0,006901	-,001373	-,001217
156	-5,309	-3,070	1,218	-,000081	-,001177	-,000241
157	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
158	-6,202	-3,564	-10,419	0,006942	0,023520	-,001198
159	-5,660	-2,929	1,211	-,000078	0,033323	-,002340
160	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
161	-5,881	-3,607	-10,297	0,006901	-,025282	0,001573
162	-5,925	-2,979	1,213	-,000087	-,035009	0,001689
163	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
164	-8,155	0,930	-2,547	-,001284	0,012025	0,000209
165	-8,653	0,813	-0,164	0,000020	0,021586	0,001172
166	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
167	-7,902	-0,586	-3,528	-,001823	-,013964	-,001308
168	-8,650	-0,743	-0,221	-,000026	-,024053	-,001460
169	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
170	-10,338	3,695	-10,374	-,006901	-,001932	0,001107
171	-8,225	3,062	1,219	0,000081	-,001831	-,000173
172	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
173	-10,348	3,712	-10,374	-,006900	-,001935	0,001110
174	-8,227	3,079	1,218	0,000082	-,001832	-,000172
175	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
176	-8,744	3,835	-10,437	-,006952	0,023057	0,001263
177	-8,828	3,198	1,213	0,000085	0,032896	0,001750
178	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
179	-8,424	3,354	-10,279	-,006892	-,025746	-,001509
180	-9,095	2,728	1,211	0,000080	-,035437	-,002278
181	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
182	-6,470	-0,742	-0,687	0,000028	-,000869	-,000246
183	-9,106	-2,982	-29,704	0,006425	-,001393	-,000346
184	0,000	0,000	-29,712	-,002528	-,001392	0,000000
185	-5,476	-2,619	-0,327	0,000462	-,001739	-,000278
186	-0,002	-0,008	-0,123	0,000040	-,000021	0,000000
187	-3,884	-2,787	-0,212	0,000812	-,001206	-,000218
188	-0,002	-0,004	-0,080	0,000031	-,000015	0,000000
189	-3,860	-2,838	-0,172	0,000926	-,001221	-,000153
190	-0,001	-0,002	-0,066	0,000028	-,000015	0,000000
191	-5,287	-4,450	-0,119	-,000076	-,001206	-,000252
192	-0,001	-0,012	-0,040	0,000061	-,000013	0,000000
193	-6,483	-4,555	-0,251	0,000226	-,001252	-,000443
194	-6,460	-4,610	-2,286	-,000262	-,001405	-,000252
195	-7,833	-4,640	-0,020	-,000631	-,001745	-,000522
196	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
197	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
198	-8,620	-4,699	-0,387	0,002455	-,001825	-,000229
199	-6,063	-4,467	-0,202	0,000729	-,001278	-,000240
200	-6,360	-4,570	-1,844	0,000723	-,001320	-,000251
201	-5,748	-4,444	0,106	-,000117	-,001257	-,000224
202	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
203	-5,200	-4,526	-1,488	-,000705	-,001201	-,000290
204	-8,358	-4,738	1,066	-,000347	-,001751	-,000320
205	-8,797	-4,177	-9,753	0,007366	-,001666	-,000208
206	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 5

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
207	-9,961	-2,018	-46,944	0,007053	-,001384	-,000519
208	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
209	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
210	-9,107	-2,727	-27,192	0,005887	-,001393	-,000296
211	0,000	0,000	-27,200	-,002318	-,001392	0,000000
212	-5,476	-2,398	-0,293	0,000417	-,001739	-,000279
213	-0,002	-0,007	-0,110	0,000037	-,000021	0,000000
214	-3,883	-2,549	-0,189	0,000743	-,001206	-,000218
215	-0,002	-0,003	-0,072	0,000028	-,000015	0,000000
216	-3,860	-2,595	-0,151	0,000853	-,001221	-,000154
217	-0,001	-0,002	-0,058	0,000025	-,000015	0,000000
218	-5,286	-4,073	-0,108	-,000075	-,001206	-,000239
219	-0,001	-0,011	-0,036	0,000056	-,000013	0,000000
220	-6,484	-4,168	-0,225	0,000207	-,001253	-,000427
221	-6,398	-4,220	-2,110	-,000241	-,001360	-,000256
222	-7,736	-4,244	-0,035	-,000577	-,001682	-,000510
223	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
224	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
225	-8,619	-4,299	-0,347	0,002245	-,001825	-,000257
226	-6,062	-4,088	-0,177	0,000669	-,001278	-,000231
227	-6,311	-4,183	-1,696	0,000671	-,001300	-,000245
228	-5,765	-4,067	0,102	-,000109	-,001258	-,000224
229	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
230	-5,085	-4,144	-1,391	-,000659	-,001202	-,000247
231	-8,286	-4,334	0,968	-,000328	-,001723	-,000351
232	-8,827	-3,821	-8,922	0,006745	-,001667	-,000216
233	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
234	-9,778	-1,842	-43,004	0,006471	-,001387	-,000415
235	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
236	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 6

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
1	0,000	0,003	-0,078	-,000006	0,000000	0,000000
2	0,302	-0,940	-0,242	0,000639	0,000139	0,000004
3	0,000	-0,002	-0,098	0,000013	-,000001	0,000000
4	-0,242	-0,875	-0,259	0,000170	-,000057	-,000027
5	0,000	-0,003	-0,126	0,000014	0,000000	0,000000
6	0,001	-0,790	-0,335	0,000099	0,000013	-,000043
7	0,000	-0,003	-0,099	0,000012	0,000001	0,000000
8	0,356	-0,706	-0,261	0,000087	0,000109	-,000047
9	0,000	-0,006	-0,076	0,000026	-,000001	0,000000
10	-0,144	-0,940	-0,236	-,000490	0,000038	-,000057
11	0,000	0,005	-0,107	-,000012	0,000001	0,000000
12	0,302	-0,938	-0,335	0,000865	-,000001	-,000062
13	0,000	-0,003	-0,138	0,000016	0,000000	0,000000
14	-0,139	-0,920	-0,367	0,000104	-,000069	-,000666
15	-0,001	-0,003	-0,215	0,000015	-,000002	0,000000
16	-0,152	-0,825	-0,573	0,000069	0,000042	0,000674
17	0,000	-0,002	-0,138	0,000012	0,000001	0,000000
18	0,337	-0,729	-0,368	0,000101	0,000133	-,000762

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 6

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
19	0,000	-0,008	-0,106	0,000033	0,000000	0,000000
20	-0,144	-0,947	-0,329	-,000710	-,000102	0,000008
21	0,000	0,019	-0,088	-,000087	0,000001	0,000000
22	0,302	4,358	-0,274	0,001039	0,000069	0,000666
23	0,000	-0,011	-0,165	0,000021	0,000000	0,000000
24	-0,140	1,052	-0,441	-,001209	-,000078	-,000669
25	0,000	0,004	-0,154	-,000019	-,000001	0,000000
26	-0,135	1,058	-0,409	-,000111	0,000011	0,000675
27	0,000	0,019	-0,165	-,000058	0,000001	0,000000
28	0,336	1,060	-0,439	0,000959	0,000125	-,000763
29	0,000	-0,015	-0,091	0,000061	0,000000	0,000000
30	-0,144	-1,951	-0,283	-,001231	-,000033	0,000684
31	0,000	0,020	-0,088	-,000094	0,000001	0,000000
32	0,300	4,977	-0,272	0,000990	0,000069	0,000663
33	0,000	-0,009	-0,166	0,000012	0,000000	0,000000
34	-0,140	1,596	-0,441	-,001274	-,000077	-,000670
35	0,000	0,006	-0,155	-,000029	0,000000	0,000000
36	-0,105	1,602	-0,414	-,000163	-,000029	0,000675
37	0,000	0,021	-0,164	-,000067	0,000001	0,000000
38	0,335	1,604	-0,438	0,000895	0,000125	-,000762
39	0,000	-0,014	-0,092	0,000054	0,000000	0,000000
40	-0,144	-1,333	-0,285	-,001281	-,000033	0,000681
41	0,000	0,019	-0,089	-,000086	0,000000	0,000000
42	0,298	4,217	-0,277	0,001061	0,000171	-,000242
43	0,000	-0,011	-0,166	0,000023	0,000000	0,000000
44	-0,141	0,931	-0,442	-,001188	-,000091	-,000669
45	0,001	0,004	-0,158	-,000016	0,000001	0,000000
46	-0,074	0,937	-0,421	-,000107	-,000132	0,000675
47	0,000	0,018	-0,165	-,000056	0,000001	0,000000
48	0,335	0,939	-0,440	0,000975	0,000110	-,000760
49	0,000	-0,015	-0,091	0,000063	-,000001	0,000000
50	-0,142	-2,107	-0,284	-,001232	0,000072	-,000109
51	0,000	0,018	-0,087	-,000081	0,000002	0,000000
52	0,296	3,763	-0,268	0,001087	-,000037	-,000182
53	0,000	-0,009	-0,150	0,000020	0,000000	0,000000
54	-0,139	0,715	-0,400	-,000966	-,000063	-,000671
55	0,001	0,003	-0,081	-,000013	0,000001	0,000000
56	-0,030	0,723	-0,215	-,000068	-,000114	0,000674
57	0,000	0,014	-0,150	-,000044	0,000001	0,000000
58	0,336	0,731	-0,398	0,000775	0,000138	-,000758
59	0,000	-0,015	-0,089	0,000062	0,000001	0,000000
60	-0,141	-2,068	-0,275	-,001216	-,000136	-,000170
61	-0,307	-0,932	-0,307	-,000424	-,000007	0,000097
62	0,119	-0,942	-0,409	0,000030	0,000132	0,000028
63	0,573	-0,950	-0,310	0,000478	0,000152	0,000018
64	-0,305	-0,926	-0,435	-,000593	-,000130	0,000018
65	-0,058	-0,878	-0,616	0,000068	0,000250	0,000600
66	0,573	-0,961	-0,437	0,000630	0,000118	0,000090
67	-0,304	4,387	-0,521	-,002735	-,000104	-,000235
68	-0,082	1,154	-0,425	-,000139	0,000155	0,000554
69	0,574	-1,978	-0,517	0,002670	0,000144	-,000199
70	-0,303	5,007	-0,522	-,002751	-,000103	-,000235
71	-0,125	1,739	-0,431	-,000196	-,000027	0,000531

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 6

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
72	0,574	-1,360	-0,516	0,002654	0,000144	-,000199
73	-0,302	4,246	-0,523	-,002742	-,000062	0,000158
74	-0,168	1,031	-0,438	-,000138	-,000080	0,000532
75	0,573	-2,134	-0,520	0,002691	0,000184	0,000015
76	-0,302	3,789	-0,479	-,002674	-,000143	-,000025
77	-0,231	0,780	-0,222	-,000081	-,000546	0,000602
78	0,571	-2,093	-0,475	0,002605	0,000102	0,000198
79	0,222	-1,105	-3,660	-,000169	0,025216	-,001351
80	0,434	-1,125	-3,560	-,001605	0,025058	-,001667
81	0,227	-1,174	-5,159	-,000199	-,025158	0,001119
82	0,405	-1,211	-5,053	-,002278	-,025157	0,001124
83	-0,608	-3,224	-23,021	0,007398	0,000143	-,000317
84	-2,485	-2,285	-6,288	-,002792	-,000021	0,001095
85	-0,606	-2,602	-22,957	0,007380	0,000143	-,000317
86	-2,474	-1,675	-6,415	-,002843	-,000021	0,001089
87	1,147	-3,393	-23,238	0,007467	0,047255	-,003023
88	0,663	-2,444	-6,326	-,002807	0,036964	-,002439
89	1,410	-3,334	-22,880	0,007380	-,047131	0,002321
90	0,894	-2,402	-6,277	-,002791	-,037032	0,001589
91	0,054	-0,778	-3,664	0,000140	0,025412	0,001131
92	-0,156	-0,734	-3,945	0,001758	0,025145	0,001176
93	0,060	-0,713	-5,168	0,000178	-,024967	-,001341
94	-0,187	-0,653	-5,455	0,002438	-,025065	-,001616
95	1,049	5,649	-23,282	-,007472	-,000104	-,000367
96	2,594	4,666	-5,793	0,002596	0,000057	0,001078
97	1,050	6,272	-23,346	-,007490	-,000102	-,000367
98	2,581	5,278	-5,665	0,002546	0,000057	0,001072
99	-0,787	5,516	-23,445	-,007525	0,047157	0,002200
100	-1,042	4,529	-5,885	0,002632	0,037059	0,001457
101	-0,523	5,046	-23,161	-,007460	-,047232	-,003142
102	-0,812	4,079	-5,942	0,002659	-,036942	-,002570
103	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
104	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
105	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
106	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
107	-1,489	0,780	-1,635	-,001013	-,001663	0,000455
108	1,133	0,780	-1,295	0,000839	-,001560	0,000565
109	1,133	1,031	-3,446	0,002319	0,000192	0,000333
110	-1,488	1,031	-4,054	-,002636	0,000097	0,000310
111	-1,488	1,740	-3,827	-,002443	-,000018	0,000334
112	1,134	1,740	-3,022	0,002036	0,000063	0,000329
113	1,135	1,154	-3,514	0,002379	-,000309	0,000381
114	-1,488	1,154	-4,112	-,002689	-,000216	0,000421
115	-1,488	-0,878	-1,754	-,000882	0,001747	0,000544
116	1,135	-0,878	-2,044	0,001031	0,001620	0,000458
117	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
118	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
119	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
120	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
121	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
122	1,299	0,718	-1,977	-,000207	-,000083	-,000310
123	1,236	0,720	-1,400	0,000635	-,000102	0,000344
124	-1,426	0,726	-1,444	-,000572	-,000034	0,000337

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 6

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
125	-1,326	0,728	-1,846	0,000256	0,000050	-,000408
126	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
127	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
128	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
129	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
130	1,301	-0,888	-1,015	-,000358	-,000030	-,000320
131	1,231	-0,857	-1,274	0,000214	0,000007	0,000387
132	-1,432	-0,794	-1,234	-,000282	0,000075	0,000294
133	-1,325	-0,762	-1,156	0,000308	0,000103	-,000398
134	1,301	1,055	-2,840	-,000467	-,000046	-,000319
135	1,233	1,056	-2,262	0,000926	-,000016	0,000381
136	-1,431	1,059	-2,370	-,000844	0,000051	0,000300
137	-1,326	1,060	-2,697	0,000547	0,000087	-,000399
138	1,301	1,599	-2,882	-,000449	-,000063	-,000317
139	1,234	1,601	-2,244	0,000946	-,000049	0,000370
140	-1,430	1,603	-2,395	-,000822	0,000019	0,000311
141	-1,327	1,604	-2,658	0,000567	0,000071	-,000401
142	1,300	0,933	-2,809	-,000463	-,000108	-,000315
143	1,236	0,935	-2,244	0,000909	-,000124	0,000360
144	-1,428	0,938	-2,363	-,000840	-,000056	0,000321
145	-1,327	0,939	-2,696	0,000539	0,000025	-,000404
146	0,334	-1,054	-2,546	0,001284	0,013085	-,000901
147	0,321	-0,938	-0,170	-,000024	0,022917	-,001109
148	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
149	0,603	-1,103	-3,552	0,001813	-,012997	0,000618
150	0,323	-0,946	-0,251	-,000020	-,022721	0,001524
151	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
152	0,514	-2,499	-10,307	0,006864	0,000142	-,000289
153	0,753	-1,869	1,238	-,000049	0,000142	0,000058
154	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
155	0,515	-1,879	-10,275	0,006847	0,000142	-,000288
156	0,752	-1,250	1,249	-,000032	0,000142	0,000057
157	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
158	0,555	-2,660	-10,400	0,006932	0,024485	-,001665
159	0,471	-2,025	1,240	-,000053	0,034234	-,001808
160	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
161	0,875	-2,610	-10,194	0,006845	-,024316	0,001108
162	0,206	-1,988	1,211	-,000060	-,034098	0,002221
163	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
164	-0,332	-0,830	-2,509	-,001295	0,013159	0,000625
165	-0,068	-0,945	-0,142	-,000027	0,022835	0,001505
166	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
167	-0,064	-0,785	-3,529	-,001822	-,012924	-,000895
168	-0,066	-0,943	-0,210	-,000032	-,022843	-,001131
169	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
170	-0,224	4,916	-10,440	-,006936	-,000103	-,000336
171	-0,537	4,280	1,198	0,000114	-,000106	0,000036
172	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
173	-0,222	5,537	-10,473	-,006954	-,000102	-,000336
174	-0,535	4,900	1,187	0,000131	-,000105	0,000035
175	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
176	-0,457	4,777	-10,505	-,006989	0,024356	0,001008
177	0,035	4,138	1,198	0,000111	0,034116	0,002216

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 6

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
178	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
179	-0,137	4,314	-10,336	-,006923	-,024445	-,001763
180	-0,230	3,684	1,198	0,000106	-,034215	-,001813
181	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
182	0,123	-0,943	-0,681	0,000024	0,000076	0,000029
183	0,303	-3,758	-30,265	0,006572	0,000046	0,000247
184	0,000	0,000	-30,273	-,002424	0,000046	0,000000
185	-0,241	-3,273	-0,330	0,000567	-,000049	-,000024
186	0,000	-0,010	-0,124	0,000050	-,000001	0,000000
187	0,003	-3,444	-0,212	0,000902	0,000036	-,000050
188	0,000	-0,006	-0,080	0,000042	0,000000	0,000000
189	0,356	-3,498	-0,173	0,001040	0,000118	-,000040
190	0,000	-0,004	-0,066	0,000038	0,000001	0,000000
191	-0,144	-5,251	-0,116	-,000015	-,000033	0,000272
192	0,000	-0,013	-0,039	0,000070	0,000000	0,000000
193	0,118	-5,359	-0,251	0,000252	0,000064	-,000232
194	0,767	-5,414	-2,289	-,000276	0,000302	-,000086
195	-0,487	-5,448	0,021	-,000656	-,000186	-,000079
196	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
197	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
198	-0,309	-5,507	-0,390	0,002530	-,000033	0,000091
199	0,574	-5,268	-0,203	0,000758	0,000127	0,000099
200	0,759	-5,374	-1,865	0,000719	0,000200	0,000061
201	0,403	-5,245	0,098	-,000139	0,000084	0,000111
202	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
203	-0,957	-5,318	-1,329	-,000642	-,000029	0,000376
204	-0,480	-5,549	1,131	-,000343	-,000096	0,000063
205	-0,172	-4,976	-9,938	0,007493	-,000015	0,000093
206	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
207	1,057	-2,772	-47,889	0,007210	0,000042	0,000352
208	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
209	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
210	0,303	-2,137	-26,765	0,005775	0,000046	0,000220
211	0,000	0,000	-26,773	-,002397	0,000046	0,000000
212	-0,241	-1,900	-0,290	0,000337	-,000049	-,000025
213	0,000	-0,005	-0,110	0,000029	-,000001	0,000000
214	0,003	-2,048	-0,189	0,000675	0,000035	-,000048
215	0,000	-0,002	-0,072	0,000020	0,000000	0,000000
216	0,357	-2,092	-0,150	0,000767	0,000118	-,000041
217	0,000	-0,001	-0,057	0,000017	0,000001	0,000000
218	-0,144	-3,464	-0,111	-,000122	-,000033	0,000245
219	0,000	-0,010	-0,037	0,000049	0,000000	0,000000
220	0,118	-3,556	-0,225	0,000187	0,000064	-,000191
221	0,674	-3,609	-2,108	-,000230	0,000243	-,000086
222	-0,395	-3,629	-0,067	-,000558	-,000127	-,000079
223	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
224	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
225	-0,309	-3,684	-0,345	0,002188	-,000034	0,000076
226	0,574	-3,478	-0,177	0,000648	0,000127	0,000084
227	0,703	-3,572	-1,680	0,000674	0,000171	0,000029
228	0,404	-3,457	0,108	-,000092	0,000085	0,000121
229	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
230	-0,828	-3,542	-1,512	-,000707	-,000030	0,000312

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 6

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
231	-0,425	-3,718	0,919	-,000331	-,000068	0,000031
232	-0,173	-3,214	-8,782	0,006648	-,000018	0,000103
233	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
234	0,929	-1,268	-42,286	0,006352	0,000044	0,000289
235	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
236	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 7

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
1	0,000	0,006	-0,076	-,000026	-,000001	0,000000
2	-0,147	0,938	-0,236	0,000490	0,000037	0,000057
3	0,000	0,003	-0,099	-,000012	0,000001	0,000000
4	0,358	0,704	-0,261	-,000086	0,000110	0,000047
5	0,000	0,003	-0,126	-,000014	0,000000	0,000000
6	0,028	0,788	-0,335	-,000098	0,000021	0,000043
7	0,000	0,002	-0,098	-,000013	-,000001	0,000000
8	-0,246	0,873	-0,259	-,000169	-,000058	0,000027
9	0,000	-0,003	-0,078	0,000006	0,000000	0,000000
10	0,276	0,938	-0,242	-,000639	0,000133	-,000002
11	0,000	0,008	-0,106	-,000033	0,000000	0,000000
12	-0,147	0,949	-0,329	0,000709	-,000103	-,000008
13	0,000	0,002	-0,138	-,000012	0,000001	0,000000
14	0,340	0,730	-0,368	-,000101	0,000134	0,000767
15	-0,001	0,003	-0,214	-,000015	-,000003	0,000000
16	-0,235	0,827	-0,573	-,000070	0,000049	-,000674
17	0,000	0,003	-0,138	-,000016	0,000000	0,000000
18	-0,143	0,922	-0,367	-,000105	-,000071	0,000662
19	0,000	-0,005	-0,107	0,000012	0,000001	0,000000
20	0,276	0,940	-0,335	-,000865	-,000007	0,000064
21	0,000	0,015	-0,091	-,000061	0,000000	0,000000
22	-0,148	1,951	-0,283	0,001231	-,000034	-,000693
23	0,000	-0,019	-0,165	0,000058	0,000001	0,000000
24	0,339	-1,060	-0,439	-,000959	0,000126	0,000768
25	0,000	-0,004	-0,154	0,000019	-,000002	0,000000
26	-0,217	-1,058	-0,409	0,000111	0,000018	-,000675
27	0,000	0,011	-0,165	-,000021	0,000000	0,000000
28	-0,144	-1,052	-0,441	0,001209	-,000079	0,000665
29	0,000	-0,019	-0,088	0,000087	0,000001	0,000000
30	0,276	-4,358	-0,274	-,001039	0,000063	-,000655
31	0,000	0,014	-0,092	-,000054	0,000000	0,000000
32	-0,147	1,333	-0,285	0,001281	-,000034	-,000690
33	0,000	-0,021	-0,164	0,000067	0,000001	0,000000
34	0,338	-1,604	-0,438	-,000895	0,000126	0,000767
35	0,000	-0,006	-0,155	0,000029	-,000001	0,000000
36	-0,186	-1,602	-0,414	0,000163	-,000038	-,000674
37	0,000	0,009	-0,166	-,000012	0,000000	0,000000
38	-0,144	-1,596	-0,441	0,001274	-,000079	0,000666
39	0,000	-0,020	-0,088	0,000094	0,000001	0,000000
40	0,274	-4,977	-0,272	-,000990	0,000063	-,000652
41	0,000	0,015	-0,091	-,000063	-,000001	0,000000
42	-0,146	2,106	-0,284	0,001232	0,000071	0,000109

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 7

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
43	0,000	-0,018	-0,165	0,000056	0,000001	0,000000
44	0,338	-0,940	-0,440	-,000974	0,000111	0,000765
45	0,000	-0,004	-0,158	0,000016	0,000001	0,000000
46	-0,156	-0,938	-0,421	0,000107	-,000143	-,000674
47	0,000	0,011	-0,166	-,000023	0,000000	0,000000
48	-0,145	-0,931	-0,442	0,001188	-,000093	0,000665
49	0,000	-0,019	-0,089	0,000086	0,000000	0,000000
50	0,272	-4,217	-0,277	-,001061	0,000165	0,000242
51	0,000	0,015	-0,089	-,000062	0,000001	0,000000
52	-0,145	2,069	-0,275	0,001216	-,000137	0,000170
53	0,000	-0,014	-0,150	0,000044	0,000001	0,000000
54	0,339	-0,730	-0,398	-,000775	0,000139	0,000762
55	0,000	-0,003	-0,081	0,000013	0,000001	0,000000
56	-0,111	-0,722	-0,215	0,000068	-,000125	-,000674
57	0,000	0,009	-0,150	-,000020	0,000000	0,000000
58	-0,143	-0,714	-0,400	0,000966	-,000064	0,000667
59	0,000	-0,018	-0,087	0,000081	0,000002	0,000000
60	0,270	-3,763	-0,268	-,001087	-,000043	0,000182
61	0,577	0,947	-0,310	-,000478	0,000152	-,000017
62	0,163	0,939	-0,410	-,000030	0,000141	-,000027
63	-0,313	0,930	-0,307	0,000424	-,000009	-,000097
64	0,577	0,963	-0,437	-,000630	0,000119	-,000089
65	-0,139	0,880	-0,616	-,000069	0,000270	-,000601
66	-0,311	0,928	-0,435	0,000593	-,000131	-,000017
67	0,578	1,978	-0,517	-,002670	0,000145	0,000212
68	-0,166	-1,153	-0,425	0,000139	0,000157	-,000554
69	-0,311	-4,387	-0,521	0,002735	-,000106	0,000225
70	0,578	1,360	-0,516	-,002654	0,000145	0,000212
71	-0,211	-1,739	-0,431	0,000196	-,000024	-,000531
72	-0,310	-5,007	-0,522	0,002751	-,000105	0,000225
73	0,577	2,133	-0,520	-,002691	0,000185	-,000018
74	-0,255	-1,031	-0,438	0,000138	-,000084	-,000532
75	-0,308	-4,247	-0,523	0,002741	-,000064	-,000154
76	0,575	2,094	-0,475	-,002605	0,000102	-,000201
77	-0,318	-0,779	-0,222	0,000081	-,000551	-,000602
78	-0,309	-3,788	-0,479	0,002674	-,000145	0,000029
79	0,044	0,776	-3,664	-,000140	0,025412	-,001130
80	-0,175	0,732	-3,944	-,001758	0,025139	-,001185
81	0,049	0,715	-5,168	-,000177	-,024972	0,001342
82	-0,206	0,655	-5,455	-,002438	-,025070	0,001606
83	0,971	-5,649	-23,282	0,007472	-,000105	0,000343
84	2,539	-4,666	-5,793	-,002596	0,000051	-,001066
85	0,972	-6,272	-23,346	0,007490	-,000103	0,000343
86	2,526	-5,278	-5,665	-,002546	0,000051	-,001060
87	-0,799	-5,517	-23,443	0,007525	0,047155	-,002201
88	-1,044	-4,530	-5,884	-,002632	0,037055	-,001458
89	-0,535	-5,045	-23,160	0,007459	-,047234	0,003141
90	-0,814	-4,079	-5,942	-,002659	-,036946	0,002568
91	0,218	1,103	-3,660	0,000169	0,025216	0,001352
92	0,439	1,123	-3,560	0,001606	0,025056	0,001677
93	0,223	1,176	-5,159	0,000199	-,025162	-,001119
94	0,409	1,212	-5,053	0,002278	-,025159	-,001114
95	-0,684	3,224	-23,021	-,007398	0,000144	0,000344

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 7

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
96	-2,511	2,285	-6,288	0,002792	-,000022	-,001104
97	-0,682	2,602	-22,957	-,007380	0,000144	0,000343
98	-2,500	1,675	-6,415	0,002843	-,000022	-,001099
99	1,148	3,392	-23,236	-,007466	0,047255	0,003022
100	0,679	2,443	-6,326	0,002808	0,036963	0,002438
101	1,411	3,335	-22,880	-,007379	-,047131	-,002323
102	0,910	2,403	-6,277	0,002791	-,037033	-,001589
103	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
104	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
105	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
106	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
107	1,138	-0,779	-1,295	-,000839	-,001560	-,000567
108	-1,483	-0,779	-1,635	0,001013	-,001663	-,000453
109	-1,483	-1,032	-4,054	0,002636	0,000097	-,000308
110	1,138	-1,032	-3,446	-,002319	0,000192	-,000335
111	1,139	-1,740	-3,022	-,002036	0,000063	-,000329
112	-1,482	-1,740	-3,828	0,002443	-,000018	-,000334
113	-1,482	-1,154	-4,112	0,002689	-,000216	-,000420
114	1,140	-1,154	-3,514	-,002379	-,000309	-,000382
115	1,140	0,880	-2,044	-,001031	0,001619	-,000461
116	-1,482	0,880	-1,754	0,000882	0,001747	-,000542
117	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
118	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
119	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
120	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
121	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
122	-1,335	-0,728	-1,846	-,000256	0,000051	0,000411
123	-1,439	-0,725	-1,444	0,000572	-,000033	-,000336
124	1,221	-0,720	-1,400	-,000635	-,000102	-,000344
125	1,286	-0,717	-1,977	0,000207	-,000083	0,000308
126	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
127	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
128	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
129	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
130	-1,333	0,764	-1,156	-,000308	0,000104	0,000401
131	-1,445	0,795	-1,234	0,000282	0,000075	-,000293
132	1,216	0,858	-1,274	-,000214	0,000007	-,000387
133	1,288	0,890	-1,015	0,000358	-,000031	0,000318
134	-1,335	-1,060	-2,697	-,000547	0,000088	0,000402
135	-1,444	-1,059	-2,370	0,000844	0,000052	-,000300
136	1,217	-1,056	-2,262	-,000926	-,000017	-,000380
137	1,288	-1,055	-2,840	0,000467	-,000047	0,000317
138	-1,335	-1,604	-2,658	-,000567	0,000071	0,000404
139	-1,443	-1,603	-2,395	0,000822	0,000020	-,000310
140	1,219	-1,601	-2,244	-,000946	-,000049	-,000370
141	1,288	-1,599	-2,882	0,000449	-,000063	0,000315
142	-1,336	-0,940	-2,695	-,000539	0,000026	0,000407
143	-1,441	-0,939	-2,362	0,000840	-,000055	-,000321
144	1,220	-0,936	-2,244	-,000909	-,000123	-,000360
145	1,287	-0,934	-2,809	0,000463	-,000108	0,000313
146	-0,338	0,828	-2,509	0,001295	0,013159	-,000624
147	-0,083	0,943	-0,142	0,000027	0,022834	-,001497
148	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 7

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
149	-0,070	0,787	-3,529	0,001822	-,012927	0,000896
150	-0,080	0,945	-0,210	0,000032	-,022844	0,001138
151	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
152	-0,200	-4,916	-10,440	0,006936	-,000105	0,000314
153	-0,541	-4,280	1,198	-,000114	-,000107	-,000030
154	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
155	-0,198	-5,537	-10,473	0,006954	-,000103	0,000314
156	-0,539	-4,900	1,187	-,000131	-,000106	-,000029
157	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
158	-0,465	-4,778	-10,504	0,006988	0,024354	-,001006
159	0,015	-4,139	1,198	-,000111	0,034114	-,002208
160	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
161	-0,145	-4,313	-10,335	0,006923	-,024448	0,001766
162	-0,250	-3,684	1,198	-,000106	-,034217	0,001821
163	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
164	0,337	1,052	-2,546	-,001284	0,013087	0,000902
165	0,321	0,936	-0,170	0,000024	0,022918	0,001105
166	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
167	0,605	1,105	-3,552	-,001813	-,012998	-,000617
168	0,323	0,948	-0,251	0,000020	-,022720	-,001528
169	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
170	0,545	2,499	-10,307	-,006864	0,000143	0,000313
171	0,764	1,869	1,238	0,000049	0,000144	-,000061
172	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
173	0,545	1,879	-10,275	-,006847	0,000143	0,000313
174	0,763	1,250	1,249	0,000032	0,000144	-,000060
175	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
176	0,557	2,659	-10,399	-,006931	0,024485	0,001661
177	0,467	2,024	1,240	0,000053	0,034234	0,001803
178	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
179	0,877	2,611	-10,194	-,006845	-,024317	-,001111
180	0,201	1,989	1,211	0,000060	-,034098	-,002225
181	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
182	0,168	0,945	-0,681	-,000024	0,000137	-,000028
183	-0,148	-2,206	-29,143	0,006277	-,000023	-,000278
184	0,000	0,000	-29,151	-,002633	-,000023	0,000000
185	0,359	-1,966	-0,324	0,000357	0,000119	0,000041
186	0,000	-0,006	-0,122	0,000030	0,000001	0,000000
187	0,029	-2,129	-0,212	0,000722	0,000044	0,000050
188	0,000	-0,001	-0,080	0,000020	0,000000	0,000000
189	-0,245	-2,178	-0,171	0,000813	-,000050	0,000025
190	0,000	0,000	-0,065	0,000018	-,000001	0,000000
191	0,277	-3,650	-0,122	-,000138	0,000063	-,000239
192	0,000	-0,010	-0,041	0,000052	0,000001	0,000000
193	0,163	-3,750	-0,251	0,000200	0,000073	0,000232
194	-0,487	-3,807	-2,283	-,000248	-,000186	0,000079
195	0,771	-3,831	-0,061	-,000606	0,000303	0,000087
196	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
197	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
198	0,578	-3,891	-0,384	0,002380	0,000128	-,000100
199	-0,315	-3,666	-0,200	0,000701	-,000035	-,000088
200	-0,482	-3,767	-1,823	0,000726	-,000097	-,000062
201	-0,185	-3,642	0,114	-,000095	-,000014	-,000087

SPOSTAMENTI NODALI COMBINAZIONE 7

Nodo spaz.	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
202	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
203	1,002	-3,734	-1,647	-,000767	0,000059	-,000343
204	0,764	-3,928	1,002	-,000352	0,000201	-,000060
205	0,406	-3,379	-9,568	0,007239	0,000084	-,000114
206	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
207	-0,982	-1,263	-46,000	0,006897	-,000018	-,000383
208	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
209	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
210	-0,148	-3,317	-27,618	0,005999	-,000023	-,000250
211	0,000	0,000	-27,626	-,002239	-,000023	0,000000
212	0,359	-2,896	-0,295	0,000496	0,000119	0,000042
213	0,000	-0,009	-0,111	0,000045	0,000001	0,000000
214	0,030	-3,050	-0,189	0,000811	0,000044	0,000049
215	0,000	-0,005	-0,072	0,000037	0,000000	0,000000
216	-0,245	-3,098	-0,151	0,000940	-,000051	0,000026
217	0,000	-0,004	-0,058	0,000033	-,000001	0,000000
218	0,277	-4,682	-0,106	-,000028	0,000063	-,000212
219	0,000	-0,012	-0,036	0,000063	0,000001	0,000000
220	0,162	-4,779	-0,225	0,000227	0,000073	0,000191
221	-0,396	-4,831	-2,112	-,000251	-,000128	0,000079
222	0,678	-4,859	-0,004	-,000596	0,000243	0,000087
223	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
224	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
225	0,578	-4,914	-0,350	0,002302	0,000128	-,000085
226	-0,316	-4,697	-0,178	0,000691	-,000036	-,000073
227	-0,427	-4,794	-1,712	0,000669	-,000069	-,000030
228	-0,186	-4,676	0,096	-,000125	-,000016	-,000097
229	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
230	0,874	-4,746	-1,270	-,000611	0,000060	-,000279
231	0,708	-4,951	1,017	-,000324	0,000172	-,000028
232	0,406	-4,428	-9,063	0,006841	0,000086	-,000125
233	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
234	-0,854	-2,416	-43,723	0,006590	-,000020	-,000319
235	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000
236	0,000	0,000	0,000	0,000000	0,000000	0,000000

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nelle tabelle di stampa relative all'archivio nodi in acciaio(telai).

TIPOLOGIA 1: TRAVE-TRAVE APPOGGIATA

1. Nome squadretta	: Nome squadretta in archivio profili
2. Lato 1, mm	: Lunghezza lato squadretta su trave portata
3. Lato 2, mm	: Lunghezza lato squadretta su elemento portante
4. Spess, mm	: Spessore squadretta
5. Hsq, mm	: Altezza squadretta
6. Dy, mm	: Scostamento verticale squadretta dall'estradosso superiore elemento portante
7. Dy prsx, mm	: Scostamento verticale trave portata sinistra dallo estradosso superiore elemento portante
8. Dy prdx, mm	: Scostamento verticale trave portata destra dall'estradosso superiore elemento portante
9. Aria, mm	: Scostamento tra profilo portato ed elemento portante
10. Tip.acc	: Tipo acciaio squadretta

⇒ **DATI SQUADRETTE: BULLONI SQUADR. LATO 1**

1. Diam, mm	: Diametro bulloni lato squadretta su trave portata
2. Cl.bull.	: Classe bulloni lato squadretta su trave portata
3. Int.X, mm	: Interasse in direzione x tra i bulloni lato squadretta su trave portata
4. Int.Y, mm	: Interasse in direzione y tra i bulloni lato squadretta su trave portata
5. Sfals. 0/1/2	: Sfalsamento dei bulloni lato squadretta su trave portata

⇒ **DATI SQUADRETTE: BULLONI SQUADR. LATO 2**

1. Diam, mm	: Diametro bulloni lato squadretta su elemento portante
2. Cl.bull.	: Classe bulloni lato squadretta su elemento portante
3. Int.X, mm	: Interasse in direzione x tra i bulloni lato squadretta su elemento portante
4. Int.Y, mm	: Interasse in direzione y tra i bulloni lato squadretta su elemento portante
5. Sfals. 0/1/2	: Sfalsamento dei bulloni lato squadretta su elemento portante

TIPOLOGIA 2: TRAVE-TRAVE CONTINUA

1. Nome squadretta	: Nome squadretta in archivio profili
2. Lato 1, mm	: Lunghezza lato squadretta su trave portata
3. Lato 2, mm	: Lunghezza lato squadretta su elemento portante
4. spess., mm	: Spessore squadretta
5. Hsq, mm	: Altezza squadretta
6. Dy, mm	: Scostamento verticale squadretta dall'estradosso superiore elemento portante
7. L copr., mm	: Lunghezza coprigiunto
8. sp copr., mm	: Spessore coprigiunto
9. Aria, mm	: Scostamento tra profilo portato ed elemento portante
10. Tip.Acc	: Tipo acciaio squadretta

⇒ **DATI SQUADRETTE (VEDI TIPOLOGIA 1)**

⇒ **BULLONI COPRIGIUNTO**

1. Diam, mm	: Diametro bulloni coprigiunto
2. Cl.bull	: Classe bulloni coprigiunto
3. Int cen, mm	: Interasse centrale tra i bulloni del coprigiunto
4. Int X, mm	: Interasse in direzione x tra i bulloni
5. Int Y, mm	: Interasse in direzione y tra i bulloni
6. Sfals. 0/1/2	: Sfalsamento dei bulloni

TIPOLOGIE 3 e 4: TRAVE COLONNA CON ATTACCO SU ANIMA/ALA

1. Nome squadretta	: Nome squadretta in archivio profili
2. Lato 1, mm	: Lunghezza lato squadretta su trave portata
3. Lato 2, mm	: Lunghezza lato squadretta su elemento portante
4. spess., mm	: Spessore squadretta
5. Hsq, mm	: Altezza squadretta
6. R ali, mm	: Raggio curvatura squadretta all'intersezione delle ali
7. R estr., mm	: Raggio curvatura squadretta all'estremità delle ali
8. Dy squ, mm	: Scostamento verticale squadretta dall'estradosso superiore elemento portante
9. Aria, mm	: Scostamento tra profilo portato ed elemento portante
10. Tip.Acc	: Tipo acciaio squadretta

⇒ **DATI SQUADRETTE (VEDI TIPOLOGIA 1)**

TIPOLOGIE 5 e 11: COLONNA-PLINTO PIASTRA BASE (CERNIERA/INCASTRO)

1. B pias, mm	: Base piastra di fondazione
2. H pias, mm	: Altezza piastra di fondazione
3. s pia, mm	: Spessore piastra di fondazione
4. s al, mm	: Spessore alette
5. h al, mm	: Altezza alette
6. x foro, mm	: Ascissa del foro del tirafondo dallo spigolo in basso a sinistra della piastra
7. y foro, mm	: Ordinata del foro del tirafondo dallo spigolo in basso a sinistra della piastra
8. Fi tir, mm	: Diametro tirafondo
9. h tir., mm	: Altezza del tirafondo
10. D curv, mm	: Diametro della curva del tirafondo
11. h nerv, mm	: Altezza della nervatura
12. s nerv, mm	: Spessore della nervatura
13. Nrv	: Regola la presenza delle nervature : 0/1/2/3 = n/x/y/xy
14. Ali	: Regola la presenza delle alette:0/1/2/3 = n/x/y/xy
15. Al. C, 0/1	: Regola la presenza dell'aletta centrale
16. s sald, mm	: Spessore del cordone di saldatura
17. Cl. Tir	: Classe del tirafondo
18. Acci pias	: Tipo acciaio della piastra di fondazione
19. Classe CLS	: Classe del calcestruzzo della fondazione

TIPOLOGIA 6: CONTROVENTO

1. Sp pias, mm	: è lo spessore del fazzoletto di collegamento fra i singoli profili
2. Acciaio piastra	: tipo di acciaio da utilizzare per il fazzoletto di collegamento fra profili
3. Classe Bulloni	: classe dei bulloni utilizzati
4. bull. fila	: numero di bulloni presenti in ogni singola fila; se sono sfalsati è il numero massimo di bulloni su una fila
5. Dia. Bul, mm	: diametro dei bulloni utilizzati
6. Int bull, mm	: distanza fra l'asse dei bulloni lungo la stessa fila
7. Int file, mm	: distanza fra le file di bulloni; zero se singola fila
8. Pinza	: distanza fra l'estremo del profilo e l'asse primo bullone
9. Sfalsati (0/1/2)	: dato relativo alla disposizione dei bulloni; serve solo se sono presenti due file:

0: bulloni non sfalsati

1: bulloni sfalsati con fila principale vicino all'ala

2: bulloni sfalsati con fila principale lontana dall'ala

TIPOLOGIE 7 e 8: TRAVE-TRAVE o COLONNA-COLONNA (con singolo/doppio coprighiunto)

⇒ GEOMETRIA COPRIGIUNTI

- 1. s cp al, mm** : Spessore del coprighiunto di ala
- 2. L cp al, mm** : Lunghezza del coprighiunto di ala
- 3. s cp an., mm** : Spessore del coprighiunto d'anima
- 4. h cp an., mm** : Altezza del coprighiunto d'anima
- 5. L cp an., mm** : Lunghezza del coprighiunto d'anima

⇒ TIPO MATERIALE

- 1. Acciaio copran** : Tipo di acciaio del coprighiunto d'anima
- 2. Acciaio coprala** : Tipo di acciaio del coprighiunto d'ala

⇒ BULLONI COPRIGIUNTO ALI

- 1. Diam, mm** : Diametro bulloni coprighiunto
- 2. Cl.BULL.** : Classe bulloni coprighiunto
- 3. Int c, mm** : Interasse centrale tra i bulloni del coprighiunto
- 4. Int X, mm** : Interasse in direzione x tra i bulloni
- 5. Int Y, mm** : Interasse in direzione y tra i bulloni
- 6. Sfals. 0/1/2** : Sfalsamento dei bulloni

⇒ BULLONI COPRIGIUNTO ALI

- 7. X Diam, mm** : Diametro bulloni coprighiunto
- 8. Cl.BULL.** : Classe bulloni coprighiunto
- 9. Int c, mm** : Interasse centrale tra i bulloni del coprighiunto
- 10. Int X, mm** : Interasse in direzione x tra i bulloni
- 11. Int Y, mm** : Interasse in direzione y tra i bulloni
- 12. Sfals. 0/1/2** : Sfalsamento dei bulloni

TIPOLOGIA 9: TRAVE-TRAVE o COLONNA-COLONNA (con flangia)

- 1. X sp fl., mm** : Spessore della flangia
- 2. Base, mm** : Base della flangia
- 3. h sup, mm** : Altezza del tratto superiore di flangia oltre spessore di trave
- 4. h inf, mm** : Altezza del tratto inferiore di flangia oltre spessore di trave
- 5. spsal, mm** : Spessore cordoni di saldatura della flangia
- 6. Tipo acc** : Tipo acciaio flangia
- 7. Dy pr dx, mm** : Scostamento profilo DESTRO
- 8. Lsup, mm** : Lunghezza superiore ginocchio
- 9. Linf, mm** : Lunghezza inferiore ginocchio
- 10. Alt, mm** : Altezza del ginocchio
- 11. Diam., mm** : Diametro dei bulloni della flangia
- 12. cl.bull** : classe bulloni flangia
- 13. Inter.an., mm** : Interasse tra le colonne di bulloni a cavallo dell'anima della trave
- 14. Inter. X, mm** : Interasse tra le colonne della matrice di bulloni
- 15. Inter. Y, mm** : Interasse tra le righe di bulloni a cavallo delle ali e sulle estensioni di flangia oltre spessore di trave
- 16. N.bull.anima** : Numero righe di bulloni nello spessore di trave escluse quelle adiacenti alle ali
- 17. Margine X, mm** : Margine attorno all'anima all'interno del quale non possono esservi bulloni nello spessore di trave

TIPOLOGIA 10 : TRAVE-COLONNA (con flangia)

1. sp fl, mm	: Spessore della flangia
2. Base, mm	: Base della flangia
3. h sup, mm	: Altezza del tratto superiore di flangia oltre spessore di trave
4. h inf, mm	: Altezza del tratto inferiore di flangia oltre spessore di trave
5. sp sal, mm	: Spessore cordoni di saldatura della flangia
6. Tipo acc	: Tipo acciaio flangia
7. Costol.oriz	: Regola la presenza delle costole orizzontali (0/1)
8. Costol.diag	: Regola la presenza della costola diagonale (0/1)
9. SpessDiag, mm	: Spessore della eventuale costola di rinforzo diagonale
10. SpIm, mm	: Spessore Imbottitura
11. Lsup, mm	: Lunghezza superiore ginocchio
12. Linf, mm	: Lunghezza inferiore ginocchio
13. Alt, mm	: Altezza del ginocchio
14. Diam., mm	: Diametro dei bulloni della flangia
15. cl.bull	: classe bulloni flangia
16. Int.an., mm	: Interasse tra le colonne di bulloni a cavallo dell'anima della trave
17. Int. X, mm	: Interasse tra le colonne della matrice di bulloni
18. Int. Y, mm	: Interasse tra le righe di bulloni a cavallo delle ali e sulle estensioni di flangia oltre spessore di trave
19. bull.anima	: Numero righe di bulloni nello spessore di trave escluse quelle adiacenti alle ali
20. Marg X, mm	: Margine attorno all'anima all'interno del quale non possono esservi bulloni nello spessore di trave

TIPOLOGIA 11: IPE SALDATE

1. Tipo Acciaio	: Tipo acciaio saldatura (Fe360/Fe430/Fe510)
2. Cianfrino Ali	: Tipo di cianfrinatura delle ali (Nessuna/a V/ad X)
3. Cianfrino Anima	: Tipo di cianfrinatura dell'anima (Nessuna/a V/ad X)
4. Classe Saldatura	: Prima o seconda classe

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa delle verifiche dei nodi metallici.

UNIONE TRAVE PRINCIPALE-TRAVE SECONDARIA APPOGGIATA O CONTINUA:

Le caratteristiche della sollecitazione tenute in conto per la verifica sono le seguenti:

- Trave appoggiata : Ty, N
- Trave continua : Ty, N, Mx se di segno tale da sollecitare a trazione il coprigiunto

UNIONE TRAVE PRINCIPALE-TRAVE SECONDARIA APPOGGIATA O CONTINUA (MASCHERA 1/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione. Ogni trave ha due connessioni una per il nodo iniziale (estremo = $2 * \text{numero asta} - 1$) e una per il nodo finale (estremo = $2 * \text{numero asta}$)
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la massima tensione di rifollamento sulle squadrette
Taglio dir. Y	: Valore del taglio per la massima tensione di rifollamento
lato a	: Lato della squadretta collegato con il profilo portato
lato b	: Lato della squadretta collegato con il profilo portante
Reazione	: Valore della forza risultante che sollecita il bullone più caricato
Sig rif	: Tensione di rifollamento sulla squadretta
Sig.rif ammis.	: Tensione di rifollamento ammissibile della squadretta
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la massima tensione di rifollamento sul profilo principale
Sig.rif.princip.	: Tensione di rifollamento sul profilo principale (portante)
Sig.rif ammis.	: Tensione di rifollamento ammissibile del profilo principale
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la massima tensione di rifollamento sulla trave 1
Sig.rif.trave1	: Tensione di rifollamento sulla trave 1
Sig.rif ammis	: Tensione di rifollamento ammissibile della trave 1
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la massima tensione di rifollamento sulla trave 2
Sig.rif.trave2	: Tensione di rifollamento sulla trave 2
Sig.rif ammis.	: Tensione di rifollamento ammissibile della trave 2

UNIONE TRAVE PRINCIPALE-TRAVE SECONDARIA APPOGGIATA O CONTINUA (MASCHERA 2/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la massima tensione ideale su uno dei due lati delle squadrette
Taglio dir. Y	: Valore del taglio per la massima tensione ideale
Sig.id.lato a	: Tensione ideale della squadretta sul lato collegato al profilo portato (trave 1 o trave 2)
Sig.id.lato b	: Tensione ideale della squadretta sul lato collegato al profilo portante
Sigma ammis.	: Tensione ammissibile della squadretta
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la massima tensione ideale sulla trave 1 (analogo per la trave 2)
Taglio dir. Y	: Valore del taglio per la massima tensione ideale
Sigma trave 1	: Sigma della trave 1 (analogo per la trave 2)
Tau trave 1	: Tau della trave 1 (analogo per la trave 2)
Sig.id.trave1	: Tensione ideale della trave 1 (analogo per la trave 2)
Sigma ammis.	: Tensione ammissibile della trave 1 (analogo per la trave 2)

UNIONE TRAVE PRINCIPALE-TRAVE SECONDARIA APPOGGIATA O CONTINUA (MASCHERA 3/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la reazione massima sul bullone più sollecitato
Taglio dir. Y	: Valore del taglio per la massima reazione
Sf Norm	: Valore dello sforzo normale agente sulla trave
Lato	: Lato dove è stata determinata la reazione massima: 1) lato a della trave 1 2) lato a della trave 2 3) lato b della trave 1 4) lato b della trave 2
Reaz.bul	: Valore della reazione del bullone
τ bull.	: Valore della tau del bullone
τ amm.	: Valore della tau ammissibile del bullone
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la tensione massima sulla colonna (solo per le tipologie che la prevedono)
Taglio Y	: Valore del taglio per la massima tensione sulla colonna
Sigma	: Valore della massima tensione sulla colonna
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la tensione massima sul coprighiunto (solo per le tipologie che lo prevedono)
Momento X	: Valore del momento massimo sollecitante il coprighiunto
Sig.id.	: Tensione ideale del coprighiunto
Sig.amm.	: Tensione ammissibile del coprighiunto
Sig.rif.	: Tensione di rifollamento del coprighiunto
Sig.rif.am.	: Tensione di rifollamento ammissibile del coprighiunto
τ bull.:	: Valore della tau del bullone del coprighiunto

UNIONE COLONNA-PLINTO:

Le caratteristiche della sollecitazione tenute in conto per la verifica sono le seguenti:

- Cerniera	: Tx, Ty, N
- Incastro	: Tx, Ty, N, Mx, My

UNIONE COLONNA-PLINTO (MASCHERA 1/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione. Ogni trave ha due connessioni una per il nodo iniziale (estremo = 2 * numero asta - 1) e una per il nodo finale (estremo = 2 * numero asta)
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la tensione massima sul calcestruzzo, sulla piastra, sulla nervatura superiore e sul bullone (tirafondo) più sollecitato
Sf.Norma.	: Valore dello sforzo normale
Momento X	: Valore del momento con asse vettore X
Momento Y	: Valore del momento con asse vettore Y
Sigma	: Valore della sigma di lavoro
Sig.amm	: Valore della sigma ammissibile
Descriz	: Indica se la stampa è riferita al calcestruzzo, alla piastra di base, alla nervatura superiore (aletta) o al bullone

UNIONE COLONNA-PLINTO (MASCHERA 2/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione
Sig.ort.	: Tensione ortogonale della saldatura della piastra di base
tau ort.	: Tau ortogonale della saldatura della piastra di base
tau par.	: Tau parallela della saldatura della piastra di base
sig.sal	: Sigma della saldatura della piastra di base
Sig.ner	: Sigma a flessione della nervatura inferiore

Sig.cls : *Pressione sul calcestruzzo della nervatura inferiore*
Sig.sal : *Sigma saldatura della nervatura inferiore*
Tx : *Valore del taglio massimo in direzione X*
Ty : *Valore del taglio massimo in direzione y*

UNIONE COLONNA-PLINTO (MASCHERA 3/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione
Sforzo Agente	: Valore dello sforzo agente sul tirafondo
Sforzo	: Valore ammissibile dello sforzo sul tirafondo calcolato come minimo tra tutti i meccanismi di collasso
Ammissibile	
Crisi sezione	: Valore limite dello sforzo sul tirafondo che provoca la crisi della sezione del tirafondo per trazione

OMBRELLO:

- **Aderenza** : Valore limite dello sforzo sul tirafondo che provoca la crisi per sfilamento

UNCINO:

- **Aderenza** : Valore limite dello sforzo sul tirafondo che provoca la crisi per sfilamento
- **Sfilamento** : Valore limite dello sforzo sul tirafondo che provoca la crisi per sfilamento del blocco di cls

ROSETTA:

- **Rosetta** : Valore limite dello sforzo sul tirafondo che provoca la crisi della rosetta per flessione
- **Cls** : Valore limite dello sforzo sul tirafondo che provoca la crisi per schiacciamento del cls sopra la rosetta

MARTELLO:

- **Martello** : Valore limite dello sforzo sul tirafondo che provoca la crisi per flessione del martello
- **CLS** : Valore limite dello sforzo sul tirafondo che provoca la crisi per schiacciamento del cls sopra la traversa
- **Traversa** : Valore limite dello sforzo sul tirafondo che provoca la crisi per flessione della traversa

Verifica : Flag di verifica

UNIONE RETICOLARE:

Le caratteristiche della sollecitazione tenute in conto per la verifica sono le seguenti:

- Solo sforzo normale

Asta N.ro	: Numero dell'asta nella sottostruttura piana per le reticolari
Estremo N.ro	: Numero della connessione per i telai. Ogni trave ha due connessioni una per il nodo finale (estremo = $2 * \text{numero asta}$) e una per il nodo iniziale (estremo = $2 * \text{numero asta} - 1$)
Sforzo Normale	: Sollecitazione agente sulla trave
Tau Bullone	: Tau da taglio agente sul bullone più sollecitato
Tau amm	: Tau ammissibile per il bullone
Bullone	
Sig.rif Piastra	: Tensione di rifollamento sulla piastra
Sig.rif amm.	: Tensione di rifollamento ammissibile della piastra
Sig.rif Profilo	: Tensione di rifollamento della trave
Sig.rif amm.	: Tensione di rifollamento ammissibile della trave
Sig.nor Piastra	: Tensione normale sulla piastra
Sig.amm Piastra	: Tensione ammissibile della piastra
Sig. Profilo	: Tensione di lavoro della trave sull'area effettiva
Sig.amm Profilo	: Tensione ammissibile della trave

UNIONE CON COPRIGIUNTI:

Le caratteristiche della sollecitazione tenute in conto per la verifica sono le seguenti:

- Tx, Ty, N, Mx, My, Mt

UNIONE CON COPRIGIUNTI (MASCHERA 1/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione. Ogni trave ha due connessioni una per il nodo iniziale (estremo = $2 * \text{numero asta} - 1$) e una per il nodo finale (estremo = $2 * \text{numero asta}$)
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per l'anima del profilo
Reazione bullone	: Valore della forza sollecitante il bullone più caricato
τ bull.	: Valore della tau del bullone
τ amm.	: Valore della tau ammissibile del bullone
rifol.coprig.	: σ rif.: Tensione di rifollamento dei coprigiunti d'anima σ amm.: Tensione ammissibile di rifollamento dei coprigiunti d'anima
rifol.profil.	: σ rif.: Tensione di rifollamento dell'anima σ amm.: Tensione ammissibile di rifollamento dell'anima

Analogamente per la verifica delle ali.

UNIONE CON COPRIGIUNTI (MASCHERA 2/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per i coprigiunti d'ala
Aliq.Sf.N	: Aliquota dello sforzo normale preso dai coprigiunti d'ala
Sf.N.da Mx	: Sforzo normale dovuto al momento flettente Mx
Mom. dir.Y	: Momento flettente con asse vettore Y
Taglio dir X	: Taglio direzione X
Taglio da Mt	: Taglio (in direzione X) dovuto al momento torcente
Sigma	: Sigma di lavoro del coprigiunto d'ala
Tau	: Tau di lavoro del coprigiunto d'ala
σ id.	: Sigma ideale del coprigiunto d'ala
σ amm	: Sigma ammissibile del coprigiunto d'ala
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per i coprigiunti d'anima
Aliq.Sf.N	: Aliquota dello sforzo normale preso dai coprigiunti d'anima
Aliquot Mom. X	: Aliquota momento flettente con asse vettore X
Taglio dir Y	: Taglio direzione Y
Sigma	: Sigma di lavoro del coprigiunto d'anima
Tau	: Tau di lavoro del coprigiunto d'anima
σ id.	: Sigma ideale del coprigiunto d'anima
σ amm	: Sigma ammissibile del coprigiunto d'anima

UNIONE CON COPRIGIUNTI (MASCHERA 3/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per il profilo
Sf.Nor.	: Sforzo normale
Taglio X	: Taglio direzione X
Taglio Y	: Taglio direzione Y
Mom. X	: Momento con asse vettore X
Mom. Y	: Momento con asse vettore Y
Sigma	: Sigma di lavoro del profilo
Tau X	: Tau in direzione X
Tau Y	: Tau in direzione Y
σ id.	: Sigma ideale del profilo
σ amm	: Sigma ammissibile del profilo
Ripr.Sez. Ali	: Flag di ripristino della sezione del profilo per i coprigiunti delle ali (SI/NO)
Ripr.Sez. Anima	: Flag di ripristino della sezione del profilo per il coprigiunto dell'anima (SI/NO)

UNIONI FLANGIATE:

Le caratteristiche della sollecitazione tenute in conto per la verifica sono le seguenti:

- Tx, Ty, N, Mx, My, Mt (vedi formulistica)

UNIONI FLANGIATE (MASCHERA 1/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione. Ogni trave ha due connessioni una per il nodo iniziale (estremo = 2 * numero asta - 1) e una per il nodo finale (estremo = 2 * numero asta)
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per il bullone
Taglio X	: Taglio direzione X
Taglio Y	: Taglio direzione Y
Mom.tor	: Momento torcente agente sulla sezione
τ bull.	: Valore della tau del bullone
τ amm.	: Valore della tau ammissibile del bullone
Mom. X	: Momento con asse vettore X
Mom. Y	: Momento con asse vettore Y
Sf.Nor.	: Sforzo normale
σ bull.	: Valore della sigma del bullone
σ amm.	: Valore della sigma ammissibile del bullone
sicurezza	: Valore della sicurezza del bullone, se maggiore di 1 il bullone non è verificato secondo la formula:

$$sic = \sqrt{\frac{\sigma_{bul}^2}{\sigma_{amm}^2} + \frac{\tau_{bul}^2}{\tau_{amm}^2}}$$

σ Arid	: Valore della sigma ammissibile del bullone in corrispondenza della sezione ridotta a causa della filettatura
---------------------------------	--

UNIONI FLANGIATE (MASCHERA 2/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per il rifollamento flangia e ala pilastro
Reazione	: Valore della forza sollecitante il bullone più caricato
σ rif.	: Tensione di rifollamento della flangia
σ amm.	: Tensione ammissibile di rifollamento della flangia
σ rif.	: Tensione di rifollamento dell'ala pilastro
σ amm.	: Tensione ammissibile di rifollamento dell'ala pilastro
Sig.ortog.	: Tensione ortogonale della saldatura della flangia
tau ortog.	: Tau ortogonale della saldatura della flangia
tau paral.	: Tau parallela della saldatura della flangia
sig.saldat.	: Sigma della saldatura della flangia
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per il pannello
Momento efficace	: Momento per la verifica del pannello d'anima
Tau pannel.	: Tau del pannello d'anima
Sforzo residuo	: Sforzo residuo da fare assorbire alla costola
Sigma costola	: Tensione di lavoro della costola
Sigma snerv.	: Tensione di snervamento della costola

UNIONI FLANGIATE (MASCHERA 3/3):

Estremo N.ro	: Numero della connessione
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per le tensioni della flangia e le tensioni dell'ala pilastro

M.mens.	: <i>Momento flettente sulla flangia dovuto al tiro bulloni</i>
T.mens.	: <i>Taglio sulla flangia dovuto al tiro bulloni</i>
base eff.	: <i>Base efficace</i>
σ inc.	: <i>Tensione sulla flangia nella sezione d'estremità della saldatura</i>
τ inc.	: <i>Tau sulla flangia nella sezione d'estremità della saldatura</i>
σ id.	: <i>Tensione ideale nella sezione d'estremità della saldatura</i>
σ amm.	: <i>Tensione ammissibile della flangia</i>
τ lib.	: <i>Tau sulla flangia nella sezione forata</i>
τ amm.	: <i>Tau ammissibile della flangia</i>

Analogamente per la verifica dell'ala

Costola Ver.	: <i>Flag per la verifica all'imbozzamento della costola diagonale (SI =</i>
Imb.	<i>verifica OK)</i>

UNIONI SALDATE TESTA A TESTA

Le caratteristiche della sollecitazione tenute in conto per la verifica sono le seguenti:

- Tx, Ty, N, Mx, My, Mt (vedi formulistica)

Estremo N.ro	: <i>Numero della connessione. Ogni trave ha due connessioni una per il nodo iniziale (estremo = 2 * numero asta - 1) e una per il nodo finale (estremo = 2 * numero asta)</i>
Comb. N.ro	: <i>Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per il bullone</i>
SigOrt	: <i>Tensione ortogonale della saldatura del profilo</i>
TauPar	: <i>Tau parallela della saldatura del profilo</i>
SigId	: <i>Tensione ideale della saldatura</i>
SigAmm	: <i>Tensione ammissibile della saldatura</i>
Verifica	: <i>Flag di verifica</i>

UNIONE TRAVE-TRAVE CON COPRIGIUNTI SALDATI

Estremo N.ro	: <i>Numero della connessione</i>
Verifica saldature	: <i>a) Comb. N.ro: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per i cordoni di saldatura. b) Sigma Sald.: Tensione convenzionale cordone di saldatura più sollecitato c) Sigma Amm.: Tensione ammissibile cordoni di saldatura</i>
Verifica coprigiunti d'ala	: <i>a) Comb. N.ro: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per i coprigiunti di ala. b) Sf.N: Sforzo normale c) Mom. X: Momento flettente con asse vettore X d) Mom. dir.Y: Momento flettente con asse vettore Y e) Taglio dir X: Taglio direzione X f) Momento tor.: Momento torcente</i>
Tensioni di lavoro	: <i>a) Sigma: Sigma di lavoro del coprigiunto d'ala b) Tau: Tau di lavoro del coprigiunto d'ala c) σ id.: Sigma ideale del coprigiunto d'ala d) σ amm: Sigma ammissibile del coprigiunto d'ala</i>
Verifica coprigiunti d'anima	: <i>a) Comb. N.ro: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per i coprigiunti d'anima b) Taglio dir Y: Taglio direzione Y</i>

- Tensioni di lavoro** : *a) τ : Tau di lavoro del coprigiunto d'anima*
b) σ_{id} : Sigma ideale del coprigiunto d'anima
c) σ_{amm} : Sigma ammissibile del coprigiunto d'anima
- Ripristino sezione** : *a) **Status Coprig. d'ala**: Controlla che la sezione dei coprigiunti d'ala sia non minore della sezione dell'ala del profilo*
*b) **Status Coprig. d'anima**: Controlla che la sezione dei coprigiunti d'anima sia non minore della sezione della sezione dell'anima del profilo*

UNIONE TRAVE-COLONNA SALDATA SU ALA

Le caratteristiche della sollecitazione tenute in conto per la verifica sono le seguenti:

- Tx, Ty, N, Mx, My, Mt (vedi formulistica)

Estremo N.ro	: Numero della connessione
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa della saldatura sull'ala della colonna
Saldatura sul profilo	: <i>a) SigMa Ortog.:</i> Tensione ortogonale della saldatura sull'ala della colonna <i>b) Tau Paral:</i> Tau parallela della saldatura sull'ala della colonna <i>c) Sigma sald.:</i> Tensione ideale della saldatura <i>d) Sigma Ammis:</i> Tensione ammissibile della saldatura

UNIONE TRAVE-COLONNA SALDATA SU ANIMA

Le caratteristiche della sollecitazione tenute in conto per la verifica sono le seguenti:

- Tx, Ty, N, Mx, My, Mt (vedi formulistica)

Estremo N.ro	: Numero della connessione
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa della saldatura a completa penetrazione
Saldatura sul profilo	: <i>a) Sgm Ortog.:</i> Tensione ortogonale della saldatura a completa penetrazione <i>b) Tau Par:</i> Tau parallela della saldatura a completa penetrazione <i>c) Sgm sald.:</i> Tensione ideale della saldatura <i>d) Sgm Amm.:</i> Tensione ammissibile della saldatura
Verifica costola orizzontale	: <i>a) Comb. N.ro:</i> Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per la costola orizzontale <i>b) Tau Cost.:</i> Tensione tangenziale convenzionale sulla costola <i>c) Tau Amm.:</i> Tensione tangenziale ammissibile sulla costola
Verifica Ala Colonna	: <i>a) Comb. N.ro:</i> Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per l'ala della colonna <i>b) Sgm:</i> Tensione normale su ala colonna <i>c) Tau:</i> Tensione tangenziale su ala colonna <i>d) Sgm id.:</i> Tensione ideale convenzionale su ala colonna <i>e) Sgm Amm.:</i> Tensione ideale ammissibile colonna
Verifica Anima Colonna	: <i>a) Comb. N.ro:</i> Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa per l'anima della colonna <i>b) Tau:</i> Tensione tangenziale convenzionale su anima colonna <i>c) Tau Amm.:</i> Tensione tangenziale ammissibile su anima colonna

UNIONE TRAVE-TRAVE CON PIASTRE E COPRIGIUNTI

Le caratteristiche della sollecitazione tenute in conto per la verifica sono le seguenti:

N, Ty (vedi formulistica)

UNIONE TRAVE-TRAVE CON PIASTRE E COPRIGIUNTI (MASCHERA 1/2):

Estremo N.ro	: Numero della connessione
Comb. N.ro	: Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa

	<i>per i bulloni</i>
Eccentr. Taglio	: <i>Eccentricità del taglio rispetto all'asse per il baricentro del profilo</i>
Ty	: <i>portante</i>
Reazione bullone	: <i>Reazione del bullone più sollecitato</i>
Rifollamento Piastra	: <i>a) Sigma Rifoll.: Tensione di rifollamento della piastra</i> <i>b) Sigma Rif. Ammis.: Tensione di rifollamento ammissibile della piastra</i>
Rifollamento trave	: <i>a) Sigma Rifoll.: Tensione di rifollamento della trave</i> <i>b) Sigma Rif. Ammis.: Tensione di rifollamento ammissibile della trave</i>
Verifica bulloni	: <i>a) tau bullone: Tensione di taglio convenzionale sul bullone più sollecitato</i> <i>b) tau ammis.: Tensione di taglio ammissibile sul bullone più sollecitato</i>

UNIONE TRAVE-TRAVE CON PIASTRE E COPRIGIUNTI (MASCHERA 2/2):

Estremo N.ro	: <i>Numero della connessione</i>
Comb. N.ro	: <i>Numero della combinazione per la quale si ha la verifica più gravosa a presso-flessione e taglio su piastra, trave, coprigiunti</i>
Verifica piastra	: <i>a) Sigma Piastra: Tensione normale da presso-flessione sulla piastra</i> <i>b) Tau Piastra: Tensione tangenziale da taglio sulla piastra</i> <i>c) Sigma Ideale: Tensione ideale sulla piastra</i> <i>d) Sigma ammis.: Tensione ammissibile sulla piastra</i>
Verifica Trave	: <i>a) Sigma Trave: Tensione normale da presso-flessione sulla trave</i> <i>b) Tau Trave: Tensione tangenziale da taglio sulla trave</i> <i>c) Sigma Ideale: Tensione ideale sulla trave</i> <i>d) Sigma ammis.: Tensione ammissibile sulla trave</i>
Verifica coprigiunti	: <i>a) Sigma coprigiunti: Tensione normale da presso-flessione sul coprigiunto</i> <i>b) Tau coprigiunti: Tensione tangenziale da taglio sul coprigiunto</i> <i>c) Sigma Ideale: Tensione ideale sul coprigiunto</i> <i>d) Sigma ammis.: Tensione ammissibile sul coprigiunto</i>

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa del quadro sinottico flag di verifica di tutte le unioni.

IMPALCATO SQUADRETTE:

- a) Tensione rifollamento squadrette maggiore di quella ammissibile
- b) Tensione rifollamento sul profilo principale, o trave 1, o trave 2 non verificata
- c) Verifica tensione squadrette non verificata
- d) Verifica tensione trave 1 o trave 2 non verificata
- e) tau bullone maggiore della tau ammissibile
- f) Sigma colonna maggiore di quella ammissibile
- g) Tensione ideale o di rifollamento nel coprigiunto maggiore di quella ammissibile o verifica a taglio dei bulloni di coprigiunto non soddisfatta

COLONNA PLINTO:

- a) Tensione calcestruzzo maggiore di quella ammissibile
- b) Tensione piastra di base maggiore di quella ammissibile
- c) Tensione sull'aletta (nervatura superiore) maggiore di quella ammissibile
- d) Non verifica la saldatura della piastra di base
- e) Non verifica la tensione o la saldatura o della nervatura inferiore. In base al tipo di tirafondo:

Tirafondo ad Ombrello:

- a) Sigma tirafondo > Sigma ammissibile
- b) Lunghezza effettiva < Lunghezza Aderenza

Tirafondo ad Uncino:

- f) Sigma tirafondo > Sigma ammissibile
- g) Lunghezza effettiva < Lunghezza Aderenza
- h) Crisi per sfilamento del blocco di cls

Tirafondo con Rosetta:

- f) Sigma tirafondo > Sigma ammissibile
- g) Crisi a flessione della rosetta
- h) Crisi a schiacciamento del cls sopra la rosetta

Tirafondo con Martello:

- f) Sigma tirafondo > Sigma ammissibile
- g) Crisi a flessione del martello
- h) Crisi a schiacciamento del cls sopra la traversa
- i) Crisi a flessione della traversa

RETICOLARE:

- a) tau bullone maggiore della tau ammissibile
- b) Tensione rifollamento piastra o profilo maggiore di quella ammissibile
- c) Sigma normale maggiore di quella ammissibile
- d) Sigma profilo maggiore di quella ammissibile

UNIONI CON COPRIGIUNTI BULLONATI:

- a) tau bullone di anima maggiore della tau ammissibile
- b) Tensione rifollamento coprigiunto di anima maggiore di quella ammissibile
- c) Tensione rifollamento anima del profilo maggiore di quella ammissibile
- d) tau bullone di ala maggiore della tau ammissibile
- e) Tensione rifollamento coprigiunto di ala maggiore di quella ammissibile
- f) Tensione rifollamento ala del profilo maggiore di quella ammissibile
- g) Tensione ideale del coprigiunto d'ala maggiore di quella ammissibile
- h) Tensione ideale del coprigiunto d'anima maggiore di quella ammissibile

i) Tensione ideale del profilo maggiore di quella ammissibile

UNIONI FLANGIATE:

- a) Sicurezza bullone minore di 1 o tensione normale nella sezione ridotta maggiore di quella ammissibile
- b) Tensione rifollamento flangia o ala maggiore di quella ammissibile
- c) Non verifica la saldatura della flangia
- d) $\tau_{\text{pannello}} > \tau_{\text{di snervamento}}$ o $\sigma_{\text{costola}} > \sigma_{\text{snervamento}}$
- e) Tensione di lavoro della flangia maggiore di quella ammissibile
- f) Tensione di lavoro dell'ala maggiore di quella ammissibile

UNIONI SALDATE TESTA A TESTA:

- a) Tensione ideale della saldatura superiore alla tensione ammissibile

UNIONI CON COPRIGIUNTI SALDATI:

- a) Tensione ideale della saldatura superiore alla tensione ammissibile
- b) Tensione ideale nel coprighiunto di ala superiore alla tensione ammissibile
- c) Tensione ideale nel coprighiunto di anima superiore alla tensione ammissibile

UNIONI BULLONATE CON COSTOLA SALDATA CON E SENZA COPRIGIUNTO:

- a) Verifica a rifollamento della piastra
- b) Verifica a rifollamento del profilo
- c) Verifica dei bulloni
- d) Verifica a flessione/taglio della piastra
- e) Verifica a flessione/taglio della trave portata
- f) Verifica a flessione/taglio dei coprighiunti

UNIONE TRAVE-COLONNA SALDATA SU ALA:

- a) Verifica saldatura non soddisfatta
- b) Verifica pannello non soddisfatta
- c) Spessore costola inferiore al minimo di legge fissato dalla norma 7.2.6 UNI 10011

UNIONE TRAVE-COLONNA SALDATA SU ANIMA:

- a) Verifica saldatura non soddisfatta
- b) Verifica costola orizzontale non soddisfatta
- c) Verifica a flessione/taglio dell'ala colonna non soddisfatta
- d) Verifica spessore anima colonna non soddisfatta

ARCHIVIO UNIONI: TrCl-squadr

DATI GEOMETRICI										
Tipo N.ro	Nome Squadr.	Lato1 mm	Lato2 mm	spess mm	Hsq. mm	R ali mm	R.estr mm	Dy squ mm	Aria mm	Tip.Acc
193	ANGDIS120*80*8	120	80	8	200	11	6	0	0	0

ARCHIVIO UNIONI: Bull-squadr

BULLONI SQUADRETTA LATO 1						BULLONI SQUADRETTA LATO 2				
Tipo N.ro	Diam mm	Cl.bull	Int.X mm	Int.Y mm	Sfals	Diam mm	Cl.bull	Int.X mm	Int.Y mm	Sfals
193	14	8,8	80	45	0	14	8,8	50	50	0

ARCHIVIO UNIONI: Col-Plinto

	DATI GEOMETRICI																		
Tipo N.ro	B.Pias mm	H.Pias mm	S.Pia mm	S.AL mm	H.AL mm	X foro mm	Y foro mm	Fi Tir mm	H Tir mm	D.curv mm	H.nerv mm	S.nerv mm	Nrv	Alet	Alet. Centr	S.sald mm	Cl.tir	Acc. Piastr	Classe CLS
2	450	450	25	12	200	60	60	24	750	200	75	10	NO	XY	SI	12	8,8	0	Rck350

ARCHIVIO UNIONI: TrCl-flang.

DATI GEOMETRICI										GINOCCHIO				BULLONI FLANGIA						
Tipo N.ro	Sp.fl mm	Base mm	h.sup mm	h.inf mm	Spsal mm	TipoAcc	Costol orizz.	Costol diagon	SpDiag mm	Splm mm	LSup. mm	Linf mm	Alt mm	Diam mm	Cl.bull	IntAn. mm	Int.X mm	Int.Y mm	Bull. Anima	MargX mm
78	15	200	100	100	8	0	SI	NO	8	8	300	0	300	16	8,8	100	80	110	4	20
79	15	200	100	100	10	0	SI	NO	8	8	300	0	300	16	8,8	100	100	100	2	49

COORDINATE NODALI Sub-Str: 1

Nodo N.ro	X2d (mm)	Y2d (mm)	Nodo3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
1	2500	6540	2	1,62	2,50	6,54
2	2500	0	1	1,62	2,50	0,00
3	6880	5050	4	1,62	6,88	5,05
4	6880	0	3	1,62	6,88	0,00
5	14000	5050	6	1,62	14,00	5,05
6	14000	0	5	1,62	14,00	0,00
7	21120	5050	8	1,62	21,12	5,05
8	21120	0	7	1,62	21,12	0,00
9	25500	6540	10	1,62	25,50	6,54
10	25500	0	9	1,62	25,50	0,00
11	14000	7150	62	1,62	14,00	7,15
12	17500	7000	79	1,62	17,50	7,00
13	10500	7000	91	1,62	10,50	7,00
14	6880	6800	61	1,62	6,88	6,80
15	21120	6800	63	1,62	21,12	6,80
16	19250	6900	146	1,62	19,25	6,90
17	22870	6700	147	1,62	22,87	6,70
18	0	6400	92	1,62	0,00	6,40
19	8750	6900	164	1,62	8,75	6,90
20	5130	6700	165	1,62	5,13	6,70
21	28000	6400	80	1,62	28,00	6,40

COORDINATE NODALI Sub-Str: 2

Nodo N.ro	X2d (mm)	Y2d (mm)	Nodo3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
1	8570	5050	4	1,62	6,88	5,05
2	8570	0	3	1,62	6,88	0,00
3	13950	5050	14	7,00	6,88	5,05
4	13950	0	13	7,00	6,88	0,00
5	20950	5050	24	14,00	6,88	5,05
6	20950	0	23	14,00	6,88	0,00
7	27950	5050	34	21,00	6,88	5,05
8	27950	0	33	21,00	6,88	0,00
9	34950	5050	44	28,00	6,88	5,05
10	34950	0	43	28,00	6,88	0,00
11	41720	5050	54	34,77	6,88	5,05
12	41720	0	53	34,77	6,88	0,00
13	3900	5050	185	-3,05	6,88	5,05
14	8570	6800	61	1,62	6,88	6,80
15	13950	6800	64	7,00	6,88	6,80
16	20950	6800	67	14,00	6,88	6,80
17	27950	6800	70	21,00	6,88	6,80
18	34950	6800	73	28,00	6,88	6,80
19	41720	6800	76	34,77	6,88	6,80
20	3900	0	186	-3,05	6,88	0,00
21	0	5050	212	-6,95	6,88	5,05
22	3900	6800	198	-3,05	6,88	6,80
23	0	0	213	-6,95	6,88	0,00
24	0	6800	225	-6,95	6,88	6,80

DATI COLLEGAMENTI Sub-Str: 1

Asta N.ro	Tipo sez.	Nodo iniz.	Nodo fin.	Estremo iniz.	Estremo finale	Rotaz. (grd)	Asta3d N.ro	Tipol iniz.	Tipol fin.	Cod. Prio	Disassam (mm)	Riun iniz.	Riun fin.
1	1075	1	2	1	2	90	1	0	2	1	0,00	1	1
2	1075	3	4	3	4	90	2	0	2	1	0,00	1	1
3	1075	5	6	5	6	90	3	0	2	1	0,00	1	1
4	1075	7	8	7	8	90	4	0	2	1	0,00	1	1
5	1075	9	10	9	10	90	5	0	2	1	0,00	1	1
6	1195	11	12	11	12	90	31	78	0	3	0,00	0	0
7	1195	11	13	13	14	-90	42	78	0	3	0,00	0	0

AMBULANTI CARNI - SOGEMI

SOFTWARE: C.D.S. - Rel.2010 - Lic. Nro: 14821

DATI COLLEGAMENTI Sub-Str: 1

Asta N.ro	Tipo sez.	Nodo iniz.	Nodo fin.	Estremo iniz.	Estremo finale	Rotaz. (grd)	Asta3d N.ro	Tipol iniz.	Tipol fin.	Cod. Prio	Disassam (mm)	Riun iniz	Riun fin.
8	1191	3	5	15	16	90	44	79	79	2	0,00	0	0
9	1075	14	3	17	18	90	58	0	0	1	0,00	1	1
10	1075	11	5	19	20	90	59	0	0	1	0,00	1	1
11	1075	15	7	21	22	90	60	0	0	1	0,00	1	1
12	1195	16	15	23	24	90	76	0	78	3	0,00	0	0
13	1195	17	9	25	26	90	77	0	78	3	0,00	0	0
14	1195	1	18	27	28	-90	84	78	0	3	0,00	0	0
15	1195	19	14	29	30	-90	94	0	78	3	0,00	0	0
16	1195	20	1	31	32	-90	95	0	78	3	0,00	0	0
17	1191	5	7	33	34	90	153	79	79	2	0,00	0	0
18	1195	12	16	35	36	90	192	0	0	3	0,00	0	0
19	1195	15	17	37	38	90	193	78	0	3	0,00	0	0
20	1195	9	21	39	40	90	197	78	0	3	0,00	0	0
21	1195	13	19	41	42	-90	210	0	0	3	0,00	0	0
22	1195	14	20	43	44	-90	211	78	0	3	0,00	0	0

DATI COLLEGAMENTI Sub-Str: 2

Asta N.ro	Tipo sez.	Nodo iniz.	Nodo fin.	Estremo iniz.	Estremo finale	Rotaz. (grd)	Asta3d N.ro	Tipol iniz.	Tipol fin.	Cod. Prio	Disassam (mm)	Riun iniz	Riun fin.
1	1075	1	2	1	2	180	2	0	2	1	0,00	1	1
2	1075	3	4	3	4	180	7	0	2	1	0,00	1	1
3	1075	5	6	5	6	180	12	0	2	1	0,00	1	1
4	1075	7	8	7	8	180	17	0	2	1	0,00	1	1
5	1075	9	10	9	10	180	22	0	2	1	0,00	1	1
6	1075	11	12	11	12	180	27	0	2	1	0,00	1	1
7	1195	3	5	13	14	90	32	0	193	2	0,00	0	0
8	1195	5	7	15	16	90	33	193	193	2	0,00	0	0
9	1195	7	9	17	18	90	34	193	193	2	0,00	0	0
10	1195	9	11	19	20	90	35	193	0	2	0,00	0	0
11	1191	13	1	21	22	90	43	194	0	2	0,00	0	0
12	1075	14	1	23	24	180	58	0	0	1	0,00	1	1
13	1075	15	3	25	26	180	61	0	0	1	0,00	1	1
14	1075	16	5	27	28	180	64	0	0	1	0,00	1	1
15	1075	17	7	29	30	180	67	0	0	1	0,00	1	1
16	1075	18	9	31	32	180	70	0	0	1	0,00	1	1
17	1075	19	11	33	34	180	73	0	0	1	0,00	1	1
18	1191	14	15	35	36	90	112	194	194	2	0,00	0	0
19	1195	15	16	37	38	90	113	193	0	2	0,00	0	0
20	1195	16	17	39	40	90	114	193	193	2	0,00	0	0
21	1195	17	18	41	42	90	115	193	193	2	0,00	0	0
22	1195	18	19	43	44	90	116	193	0	2	0,00	0	0
23	1075	13	20	45	46	180	181	0	2	1	0,00	1	1
24	1191	21	13	47	48	90	252	0	0	2	0,00	0	0
25	1075	22	13	49	50	180	253	0	0	1	0,00	1	1
26	1075	21	23	51	52	180	269	0	2	1	0,00	1	1
27	1075	24	21	53	54	180	276	0	0	1	0,00	1	1
28	1191	24	22	55	56	90	289	0	194	2	0,00	0	0
29	1191	22	14	57	58	90	290	194	194	2	0,00	0	0

COMBINAZIONI CARICHI

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7
PESO PROPRIO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SOVRACCARICO PERMAN.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
neve	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
vento in X	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vento in Y	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CARICO TERMICO	0,00	1,00	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SISMA DIREZ. GRD 0	0,00	0,00	0,00	1,00	-1,00	0,00	0,00
SISMA DIREZ. GRD 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-1,00

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 1

UNIONE COLONNA-PLINTO								- MASCHERA 1/3							
Estr. N.ro	Combi N.ro	Sf.Norma. Kg	Momento X Kg*m	Momento Y Kg*m	Sigma Kg/cmq	Sig.amm Kg/cmq	Descriz.	N.ro Combi	Sf.Norma. Kg	Momento X Kg*m	Momento Y Kg*m	Sigma Kg/cmq	Sig.amm Kg/cmq	Descriz.	
2	3	-2010	1837	1202	36,4	110,0	cls	3	-2010	1837	1202	1237	2400	piastra	
	3	-2010	1837	1202	95	2400	nervat.	3	-2010	1837	1202	1175	3730	tirafond	
4	3	-3670	1794	807	30,0	110,0	cls	3	-3670	1794	807	906	2400	piastra	
	3	-3670	1794	807	99	2400	nervat.	3	-3670	1794	807	861	3730	tirafond	
6	3	-5287	1769	-79	20,1	110,0	cls	3	-5287	1769	-79	849	2400	piastra	
	3	-5287	1769	-79	101	2400	nervat.	3	-5287	1769	-79	510	3730	tirafond	
8	3	-4284	1009	-1173	25,0	110,0	cls	3	-4284	1009	-1173	629	2400	piastra	
	3	-4284	1009	-1173	91	2400	nervat.	3	-4284	1009	-1173	592	3730	tirafond	
10	3	-3697	981	-1535	29,3	110,0	cls	3	-3697	981	-1535	841	2400	piastra	
	3	-3697	981	-1535	114	2400	nervat.	3	-3697	981	-1535	799	3730	tirafond	

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 1

UNIONE COLONNA-PLINTO					- MASCHERA 2/3				
Estr. N.ro	Verifica saldatura piastra				Verifica nervatura inferiore				
	Sig.ort Kg/cmq	tau ort Kg/cmq	tau par Kg/cmq	sig.sal Kg/cmq	Sig.ner Kg/cmq	Sig.cls Kg/cmq	Sig.sal Kg/cmq	Tx Kg	Ty Kg
2	85	2	1	85	0	0,0	0	-7	171
4	69	3	1	69	0	0,0	0	4	69
6	46	2	0	46	0	0,0	0	-1	76
8	61	1	1	61	0	0,0	0	-5	62
10	78	1	1	78	0	0,0	0	-4	-79

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 1

UNIONE COLONNA-PLINTO - MASCHERA 3/3												
Estr. N.ro	Sforzo Agente kg	Sforzo Ammiss kg	Crisi Sezione kg	OMBRELLO Aderenza kg	UNCINO Aderenza kg	Sfilam kg	ROSETTA Rosetta kg	CLS kg	Martello kg	MARTELLO CLS kg	Traversa kg	Veri fica
2	3319	5916	10534	5916								
4	2431	5916	10534	5916								
6	1442	5916	10534	5916								
8	1672	5916	10534	5916								
10	2256	5916	10534	5916								

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 1

UNIONI FLANGIATE - MASCHERA 1/3													
	Verifica bullone												
Estr. N.ro	Comb N.ro	Taglio X Kg	Taglio Y Kg	Mom.tor Kg*m	τ bull. Kg/cmq	τ amm. Kg/cmq	Mom. X Kg*m	Mom. Y Kg*m	Sf.Nor Kg	σ bull. Kg/cmq	σ amm. Kg/cmq	sicu- rezza	σ Arid Kg/cmq
11	4	-13	2744	-9	85	2640	-3442	-8	-753	784	3730	0,05	1005
13	7	13	2803	9	87	2640	-3442	11	-622	796	3730	0,05	1020
15	6	0	315	0	13	2640	-449	0	979	330	3730	0,01	423
16	3	1	-498	1	21	2640	-1034	-6	-704	470	3730	0,02	602
24	3	-221	-2084	-6	65	2640	-2498	541	421	855	3730	0,05	1095
26	3	-199	-1692	-9	53	2640	-2324	91	-197	569	3730	0,02	728
27	6	9	1868	13	58	2640	-2360	23	221	605	3730	0,03	775
30	6	2	-2549	9	79	2640	-2819	10	-1053	604	3730	0,03	774
32	6	12	-1787	11	56	2640	-1942	-21	-68	476	3730	0,02	610
33	6	0	303	0	13	2640	-399	0	964	303	3730	0,01	388
34	3	-1	-482	1	20	2640	-1064	3	-433	512	3730	0,02	655
37	3	-557	938	-15	34	2640	-505	-544	1260	699	3730	0,04	895
39	7	-8	1881	-13	58	2640	-2360	-22	10	586	3730	0,03	751
43	3	-62	1458	18	45	2640	-2134	-136	1581	692	3730	0,03	886

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 1

UNIONI FLANGIATE MASCHERA 2/3															
Estr. N.ro	Comb N.ro	Verifica rifollamento				Saldatura flangia			Verifica pannello						
		Reazione bullone Kg	rifol. flangia σ rif Kg/cm ²	σ amm. Kg/cm ²	rifol. ala pil σ rif Kg/cm ²	σ amm. Kg/cm ²	Sigma ortog. Kg/cm ²	Tau paral. Kg/cm ²	Sigma saldat. Kg/cm ²	Comb N.ro	Momento efficace Kg*m	Tau pannell. Kg/cm ²	Sforzo residuo Kg	Sigma costola Kg/cm ²	Sigma snerv. Kg/cm ²
11	4	172	71	4750	54	4750	188	1	188	5	3528	380	0	0	2750
13	5	175	73	4750	55	4750	192	0	192	6	3528	380	0	0	2750
15	6	26	11	4750	14	4750	103	0	103	3	464	123	0	0	2750
16	3	41	17	4750	22	4750	207	0	207	3	1353	359	0	0	2750
24	5	166	69	4750	52	4750	566	6	566	3	1490	160	0	0	2750
26	7	111	46	4750	35	4750	196	5	196	6	3041	327	0	0	2750
27	5	117	49	4750	36	4750	227	2	227	3	2091	225	0	0	2750
30	6	159	66	4750	50	4750	178	1	178	3	3344	360	0	0	2750
32	6	112	47	4750	35	4750	174	3	174	3	3079	331	0	0	2750
33	6	25	11	4750	13	4750	93	0	93	3	1353	359	0	0	2750
34	3	40	17	4750	21	4750	213	0	213	3	1064	283	0	0	2750
37	6	104	43	4750	33	4750	468	14	468	3	4489	483	0	0	2750
39	7	118	49	4750	37	4750	169	1	169	3	2849	307	0	0	2750
43	7	103	43	4750	32	4750	235	2	235	6	4263	459	0	0	2750

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 1

UNIONI FLANGIATE - MASCHERA 3/3			
	Caratteristiche	Verifica flangia	Verifica ala
			Costola

Estr. N.ro	Comb N.ro	M.mens. Kg*m	T.mens. Kg	base eff cm	σ inc. Kg/cm ²	τ inc. Kg/cm ²	σ id. Kg/cm ²	σ amm. Kg/cm ²	σ inc. Kg/cm ²	τ inc. Kg/cm ²	σ id. Kg/cm ²	σ amm. Kg/cm ²	Verif. Imbozz.
11	4	53	2523	12	1208	145	1234	1900	679	109	705	1900	
13	7	53	2562	12	1226	147	1252	1900	690	110	716	1900	
15	6	19	1061	9	578	82	595	1900	902	103	920	1900	
16	3	27	1512	9	823	117	848	1900	1286	147	1311	1900	
24	3	57	2750	12	1316	158	1344	1900	740	119	768	1900	
26	3	38	1830	12	876	105	895	1900	493	79	511	1900	
27	6	41	1947	12	932	112	952	1900	524	84	544	1900	
30	6	40	1944	12	930	112	950	1900	523	84	543	1900	
32	6	32	1531	12	733	88	748	1900	412	66	428	1900	
33	6	17	974	9	530	75	546	1900	828	94	844	1900	
34	3	29	1646	9	895	128	922	1900	1399	159	1426	1900	
37	3	47	2247	12	1076	129	1099	1900	605	97	628	1900	
39	7	39	1886	12	903	108	922	1900	508	81	527	1900	
43	3	46	2226	12	1065	128	1088	1900	599	96	622	1900	

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 2

UNIONI TRAVE-TRAVERE O TRAVE COLONNA CON SQUADRETTA											MASCHERA 1/3					
	Verifica rifollamento squadrette							rif. prof. principale			rifollamento trave 1			rifollamento trave 2		
Estrem N.ro	Comb N.ro	Taglio dir. Y Kg	lato a Reazione Kg	Sig rif Kg/cmq	lato b Reazione Kg	Sig rif Kg/cmq	Sig rif ammis. Kg/cmq	Combi N.ro	Sig rif princip Kg/cmq	Sig rif ammis. Kg/cmq	Combi N.ro	Sig rif trave 1 Kg/cmq	Sig rif ammis. Kg/cmq	Combi N.ro	Sig rif trave 2 Kg/cmq	Sig rif ammis. Kg/cmq
14	2	323	203	91	116	104	4411	2	222	4750	2	204	4750			
15	3	-323	263	117	155	139	4411	3	295	4750	3	264	4750			
16	3	323	221	99	128	114	4411	3	244	4750	3	223	4750			
17	3	-323	255	114	150	134	4411	3	286	4750	3	256	4750			
18	3	-323	214	95	123	110	4411	3	232	4750	3	215	4750			
19	3	-323	227	101	132	117	4411	3	248	4750	3	223	4750			
21	2	188	152	68	89	79	4411	2	162	4750	2	175	4750			
35	3	109	171	76	107	95	4411	3	195	4750	3	197	4750			
36	3	183	154	69	91	81	4411	3	155	4750	3	137	4750			
37	3	183	302	135	189	169	4411	3	344	4750	3	303	4750			
39	3	-183	287	128	180	160	4411	3	342	4750	3	289	4750			
40	3	183	218	97	134	119	4411	3	255	4750	3	219	4750			
41	3	-183	258	115	160	143	4411	3	305	4750	3	259	4750			
42	3	-183	189	85	115	102	4411	3	217	4750	3	190	4750			
43	3	-183	180	80	109	97	4411	3	205	4750	3	178	4750			
56	3	72	64	29	38	34	4411	3	70	4750	3	67	4750			
57	3	72	94	42	58	52	4411	3	108	4750	3	108	4750			
58	3	109	112	50	67	60	4411	3	119	4750	3	108	4750			

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 2

UNIONI TRAVE-TRAVERE O TRAVE COLONNA CON SQUADRETTA												MASCHERA 2/3					
Verifica flessione squadrette						Verifica flessione trave 1						Verifica flessione trave 2					
Estrem N.ro	Comb N.ro	Taglio dir. Y Kg	Sig id lato a Kg/cmq	Sig id lato b Kg/cmq	Sigma ammis. Kg/cmq	Comb N.ro	Taglio dir. Y Kg	Sigma trave 1 Kg/cmq	Tau trave 1 Kg/cmq	Sig id trave1 Kg/cmq	Sigma ammis. Kg/cmq	Comb N.ro	Taglio dir. Y Kg	Sigma trave 2 Kg/cmq	Tau trave 2 Kg/cmq	Sig id trave2 Kg/cmq	Sigma ammis. Kg/cmq
14	7	323	35	54	1900	7	-323	4	19	33	1900						
15	7	-323	35	54	1900	7	323	4	19	33	1900						
16	7	323	35	54	1900	7	-323	4	19	33	1900						
17	7	-323	35	54	1900	7	323	4	19	33	1900						
18	7	-323	35	53	1900	7	-323	4	19	33	1900						
19	7	-323	35	53	1900	7	312	4	18	32	1900						
21	7	188	21	29	1900	7	188	4	17	29	1900						
35	7	109	12	15	1900	7	109	2	10	17	1900						
36	7	183	20	24	1900	7	-109	2	10	17	1900						
37	7	183	20	25	1900	7	183	2	11	19	1900						
39	7	-183	20	31	1900	7	183	2	11	19	1900						
40	7	183	20	31	1900	7	-183	2	11	19	1900						
41	7	-183	20	31	1900	7	183	2	11	19	1900						
42	7	-183	20	30	1900	7	-183	2	11	19	1900						
43	7	-183	20	30	1900	7	177	2	10	18	1900						
56	7	72	8	11	1900	7	-60	1	5	9	1900						
57	7	72	8	11	1900	7	72	1	6	11	1900						
58	7	109	12	15	1900	7	-72	1	6	11	1900						

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 2

UNIONI TRAVE-TRAVERE O TRAVE COLONNA CON SQUADRETTA - MASCHERA 3/3																		
	Verifica bulloni squadretta							Verifica colonna			Verifica coprigiunto							
Estrem N.ro	Comb N.ro	TaglioY Kg	Sf Norm Kg	La to	ReazBul Kg	τ bull. Kg/cmq	τ amm. Kg/cmq	Cmb Nro	TaglioY Kg	Sigma Kg/cmq	Cmb Nro	MomentoX Kg*m	SigId Kg/cmq	SigAmm Kg/cmq	SigRif Kg/cmq	SRifAm Kg/cmq	τ bull Kg/cmq	τammbul Kg/cmq
14	2	-323	-193	3	116	76	2640											
15	3	323	446	3	155	101	2640											
16	3	-323	271	3	128	83	2640											
17	3	323	414	3	150	97	2640											
18	3	-323	239	3	123	80	2640											
19	3	-323	294	4	132	85	2640											
21	2	188	-253	3	89	58	2640											
35	3	109	-489	3	107	69	2640											
36	3	183	-274	4	91	59	2640											
37	3	183	-879	3	189	123	2640											
39	3	183	-820	3	180	117	2640											
40	3	-183	-540	3	134	87	2640											
41	3	183	-702	3	160	104	2640											
42	3	-183	-422	3	115	74	2640											
43	3	-183	-384	4	109	71	2640											
56	3	72	-123	4	38	25	2640											
57	3	72	-246	3	58	38	2640											
58	3	109	-246	4	67	44	2640											

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 2

UNIONE COLONNA-PLINTO								- MASCHERA 1/3						
Estrem N.ro	Combi N.ro	Sf.Norma. Kg	Momento X Kg*m	Momento Y Kg*m	Sigma Kg/cm ²	Sig.amm Kg/cm ²	Descriz.	N.ro Combi	Sf.Norma. Kg	Momento X Kg*m	Momento Y Kg*m	Sigma Kg/cm ²	Sig.amm Kg/cm ²	Descriz.
2	3	-3670	1794	807	30,0	110,0	cls	3	-3670	1794	807	906	2400	piastra
	3	-3670	1794	807	99	2400	nervat.	3	-3670	1794	807	861	3730	tirafond
4	3	-4129	-1191	640	20,6	110,0	cls	3	-4129	-1191	640	579	2400	piastra
	3	-4129	-1191	640	69	2400	nervat.	3	-4129	-1191	640	471	3730	tirafond
6	4	-8930	-641	-356	11,1	110,0	cls	7	-8908	-944	-20	531	2400	piastra
	7	-8908	-944	-20	65	2400	nervat.	2	-3123	-638	-156	137	3730	tirafond
8	7	-8896	-1098	-20	12,4	110,0	cls	7	-8896	-1098	-20	592	2400	piastra
	3	-5025	183	905	73	2400	nervat.	2	-3123	-638	-294	174	3730	tirafond
10	3	-5095	379	1036	15,2	110,0	cls	3	-5095	379	1036	570	2400	piastra
	3	-5095	379	1036	83	2400	nervat.	3	-5095	379	1036	253	3730	tirafond
12	2	-2423	-550	-842	16,1	110,0	cls	3	-4297	45	1175	630	2400	piastra
	3	-4297	45	1175	91	2400	nervat.	2	-2423	-550	-842	410	3730	tirafond
46	3	-6302	-596	810	14,5	110,0	cls	3	-6302	-596	810	475	2400	piastra
	3	-6302	-596	810	69	2400	nervat.	3	-6302	-596	810	166	3730	tirafond
52	3	-5610	-545	811	14,1	110,0	cls	3	-5610	-545	811	465	2400	piastra
	3	-5610	-545	811	68	2400	nervat.	2	-2665	-207	-849	278	3730	tirafond

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 2

VERIFICA COLLEGAMENTI SUB-GRUPPO										
UNIONE COLONNA-PLINTO					- MASCHERA 2/3					
Estr. N.ro	Verifica saldatura piastra				Verifica nervatura inferiore					
	Sig.ort Kg/cmq	tau ort Kg/cmq	tau par Kg/cmq	sig.sal Kg/cmq	Sig.ner Kg/cmq	Sig.cls Kg/cmq	Sig.sal Kg/cmq	Tx Kg	Ty Kg	
2	69	3	1	69	0	0,0	0	4	69	
4	45	0	0	45	0	0,0	0	-3	67	
6	27	1	0	27	0	0,0	0	-2	-504	
8	33	1	1	33	0	0,0	0	-2	-558	
10	42	1	1	42	0	0,0	0	0	-493	
12	45	1	1	45	0	0,0	0	-4	-389	
46	34	0	1	34	0	0,0	0	3	-150	
52	36	0	3	36	0	0,0	0	3	-231	

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 2

UNIONE COLONNA-PLINTO - MASCHERA 3/3												Verifica
Estr. N.ro	Sforzo Agente kg	Sforzo Ammiss kg	Crisi Sezione kg	OMBRELLO Aderenza kg	UNCINO Aderen kg Sfilam kg		ROSETTA Rosetta kg CLS kg		MARTELLLO Martello kg CLS kg Traversa kg			
2	2431	5916	10534	5916								
4	1330	5916	10534	5916								
6	388	5916	10534	5916								
8	491	5916	10534	5916								
10	715	5916	10534	5916								
12	1159	5916	10534	5916								
46	468	5916	10534	5916								
52	786	5916	10534	5916								

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 1

QUADRO SINOTTICO FLAG DI VERIFICA DI TUTTE LE UNIONI											
Estrem N.ro	TIPO UNIONE	Status Flags Verifica a b c d e f g h i									Stringa di Verifica
2	COLONNA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
4	PLINTO+OMBRELLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
6	COLONNA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
8	PLINTO+OMBRELLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
10	COLONNA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
11	PLINTO+OMBRELLO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
13	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
15	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
16	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
24	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
26	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
27	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
30	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
32	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
33	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
34	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
37	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
39	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO
43	FLANGIATA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	VERIFICATO

VERIFICA COLLEGAMENTI Sub-Str: 2

QUADRO SINOTTICO FLAG DI VERIFICA DI TUTTE LE UNIONI											
Estrem	TIPO UNIONE	Status Flags Verifica									Stringa di

N.ro		a	b	c	d	e	f	g	h	i	Verifica
2	COLONNA	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
	PLINTO+OMBRELLO										
4	COLONNA	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
	PLINTO+OMBRELLO										
6	COLONNA	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
	PLINTO+OMBRELLO										
8	COLONNA	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
	PLINTO+OMBRELLO										
10	COLONNA	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
	PLINTO+OMBRELLO										
12	COLONNA	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
	PLINTO+OMBRELLO										
14	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
15	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
16	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
17	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
18	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
19	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
21	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
35	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
36	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
37	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
39	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
40	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
41	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
42	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
43	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
46	COLONNA	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
	PLINTO+OMBRELLO										
52	COLONNA	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
	PLINTO+OMBRELLO										
56	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
57	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO
58	CON SQUADRETTE	0	0	0	0	0	0	0			VERIFICATO

- SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI**

Tratto	: <i>Le aste adiacenti a setti e piastre vengono suddivise in sottoelementi per garantire la congruenza. Il numero di "TRATTO" identifica la posizione sequenziale del sottoelemento attuale a partire dall'estremo iniziale</i>
Filo in.	: <i>Filo iniziale</i>
Filo fin.	: <i>Filo finale</i>

Le altre grandezze descritte di seguito si riferiscono a ciascun estremo dell'asta:

Alt.	: <i>Altezza dell'estremità dell'asta dallo spiccato di fondazione</i>
Tx	: <i>Taglio lungo la direzione dell'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta (principale d'inerzia)</i>
Ty	: <i>Taglio lungo la direzione dell'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
N	: <i>Sforzo assiale</i>
Mx	: <i>Momento agente con asse vettore parallelo all'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta</i>
My	: <i>Momento agente con asse vettore parallelo all'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Mt	: <i>Momento torcente dell'asta (agente con asse vettore parallelo all'asse 'Z' locale)</i>

- SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL**

SISTEMA DI RIFERIMENTO LOCALE (s.r.l.): *Il sistema di riferimento locale dell'elemento shell è così definito:*

Origine	: <i>I° punto di inserimento dello shell</i>
Asse 1	: <i>Asse X nel s.r.l., definito dal punto origine e dal II° punto di inserimento, nel verso di quest'ultimo</i>
Piano 12	: <i>Piano XY nel s.r.l., definito dai punti origine, II° e III° di inserimento</i>
Asse 2	: <i>Asse Y nel s.r.l., ottenuto nel piano 12 con una rotazione antioraria di 90° dell'asse X intorno al punto origine, in modo che l'asse I-II si sovrapponga all'asse I-III con un angolo < 180°</i>
Asse 3	: <i>Asse Z nel s.r.l., ortogonale al piano 12, in modo da formare una terna destra con gli assi 1 e 2</i>

Le tensioni di lastra (S) sono costanti lungo lo spessore. Le tensioni di piastra (M) variano linearmente lungo lo spessore, annullandosi in corrispondenza del piano medio (diagramma emisimmetrico o "a farfalla"). I valori del tensore degli sforzi sono riferiti alla faccia positiva (superiore nel s.r.l.) di normale 3 (esempio: Xij tensione X agente sulla faccia di normale i e diretta lungo j).

Le altre grandezze descritte di seguito si riferiscono a ciascun nodo dell'elemento bidimensionale:

Shell Nro	: <i>numero dell'elemento bidimensionale</i>
nodo N.ro	: <i>numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono riferite le tensioni S di lastra e M piastra</i>
S11	: <i>tensione normale di lastra</i>
S22	: <i>tensione normale di lastra</i>
S12	: <i>tensione tangenziale di lastra (S12 = S21)</i>
M11	: <i>tensione normale di piastra sulla faccia positiva</i>
M22	: <i>tensione normale di piastra sulla faccia positiva</i>
M12	: <i>tensione tangenziale di piastra sulla faccia positiva</i>

FREQUENZE E MASSE ECCITATE										
			SISMA N.ro 1		SISMA N.ro 2		SISMA N.ro 3		SISMA N.ro 4	
			MassaEccTot	Perc.	MassaEccTot	Perc.	MassaEccTot	Perc.	MassaEccTot	Perc.
			84.24	.98	83.83	.97				
			85.96		85.96					
Modo N.ro	Pulsazione (rad/s)	Periodo (s)	Massa Eccit (t)	Perc.	Massa Eccit (t)	Perc.	Massa Eccit (t)	Perc.	Massa eccit (t)	Perc.
1	6,381	0,98461	79,106	0,92	0,000	0,00				
2	7,152	0,87852	3,961	0,05	0,009	0,00				
3	11,126	0,56471	0,008	0,00	0,040	0,00				
4	11,532	0,54484	0,520	0,01	0,000	0,00				
5	12,064	0,52081	0,000	0,00	0,000	0,00				
6	12,064	0,52081	0,000	0,00	0,000	0,00				
7	13,896	0,45214	0,030	0,00	0,467	0,01				
8	14,120	0,44497	0,431	0,01	0,019	0,00				
9	15,751	0,39891	0,014	0,00	0,000	0,00				
10	16,023	0,39214	0,000	0,00	4,981	0,06				
11	16,372	0,38377	0,000	0,00	29,716	0,35				
12	16,693	0,37641	0,000	0,00	0,014	0,00				
13	16,766	0,37476	0,000	0,00	1,294	0,02				
14	17,109	0,36725	0,000	0,00	10,439	0,12				
15	18,795	0,33429	0,000	0,00	20,506	0,24				
16	19,004	0,33062	0,000	0,00	6,818	0,08				
17	19,471	0,32270	0,000	0,00	4,300	0,05				
18	20,908	0,30052	0,000	0,00	0,000	0,00				
19	20,908	0,30051	0,000	0,00	0,000	0,00				
20	21,818	0,28798	0,000	0,00	5,203	0,06				
21	21,980	0,28586	0,000	0,00	0,000	0,00				
22	22,857	0,27489	0,055	0,00	0,000	0,00				
23	23,986	0,26196	0,001	0,00	0,024	0,00				
24	24,208	0,25955	0,125	0,00	0,000	0,00				

CARATT. MEDIA QUAD.: SISMA 0° ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)	Filo Fin.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)
9	6,54	0,06	0,04	0,05	0,12	0,00	0,00	0,00	9	0,00	0,06	0,04	0,05	0,15	0,37	0,00
10	5,05	0,05	0,05	0,01	0,10	0,07	0,00	0,00	10	0,00	0,05	0,05	0,01	0,17	0,34	0,00
11	5,05	0,04	0,06	0,01	0,14	0,04	0,00	0,00	11	0,00	0,04	0,06	0,01	0,18	0,24	0,00
12	5,05	0,04	0,05	0,01	0,10	0,05	0,00	0,00	12	0,00	0,04	0,05	0,01	0,17	0,24	0,00
13	6,54	0,03	0,04	0,05	0,12	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,03	0,04	0,05	0,15	0,21	0,00
16	6,54	0,06	0,04	0,04	0,11	0,00	0,00	0,00	16	0,00	0,06	0,04	0,04	0,13	0,37	0,00
17	5,05	0,06	0,06	0,00	0,12	0,05	0,00	0,00	17	0,00	0,06	0,06	0,00	0,17	0,35	0,00
18	5,05	0,15	0,07	0,10	0,16	0,27	0,00	0,00	18	0,00	0,15	0,07	0,10	0,19	0,46	0,00
19	5,05	0,04	0,06	0,00	0,12	0,04	0,00	0,00	19	0,00	0,04	0,06	0,00	0,17	0,25	0,00
20	6,54	0,03	0,04	0,04	0,11	0,00	0,00	0,00	20	0,00	0,03	0,04	0,04	0,13	0,22	0,00
23	6,54	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00
24	5,05	0,06	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	24	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00
25	5,05	0,15	0,00	0,03	0,00	0,27	0,00	0,00	25	0,00	0,15	0,00	0,03	0,00	0,46	0,00
26	5,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	26	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00
27	6,54	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00
30	6,54	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00
31	5,05	0,06	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	31	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00
32	5,05	0,15	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	32	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,47	0,00
33	5,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	33	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00
34	6,54	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00
37	6,54	0,06	0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	37	0,00	0,06	0,01	0,01	0,02	0,37	0,00
38	5,05	0,06	0,01	0,00	0,03	0,06	0,00	0,00	38	0,00	0,06	0,01	0,00	0,03	0,35	0,00
39	5,05	0,15	0,01	0,01	0,03	0,29	0,00	0,00	39	0,00	0,15	0,01	0,01	0,03	0,48	0,00
40	5,05	0,04	0,01	0,01	0,01	0,04	0,00	0,00	40	0,00	0,04	0,01	0,01	0,02	0,25	0,00
41	6,54	0,03	0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	41	0,00	0,03	0,01	0,01	0,03	0,22	0,00
44	6,54	0,06	0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	44	0,00	0,06	0,01	0,01	0,02	0,37	0,00
45	5,05	0,06	0,01	0,00	0,02	0,06	0,00	0,00	45	0,00	0,06	0,01	0,00	0,03	0,35	0,00
46	5,05	0,15	0,01	0,08	0,03	0,30	0,00	0,00	46	0,00	0,15	0,01	0,08	0,03	0,48	0,00
47	5,05	0,04	0,01	0,01	0,01	0,04	0,00	0,00	47	0,00	0,04	0,01	0,01	0,02	0,25	0,00
48	6,54	0,03	0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	48	0,00	0,03	0,01	0,01	0,03	0,22	0,00
11	7,15	0,00	0,01	0,09	0,04	0,00	0,00	0,00	8	7,00	0,00	0,01	0,09	0,00	0,01	0,00
17	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	24	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
24	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
70	5,05	0,01	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	46	5,05	0,01	0,00	0,02	0,01	0,02	0,00
72	5,05	0,01	0,01	0,03	0,01	0,02	0,00	0,00	47	5,05	0,01	0,01	0,03	0,03	0,00	0,00
47	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	7,15	0,00	0,01	0,08	0,04	0,00	0,00	0,00	57	7,00	0,00	0,01	0,08	0,00	0,02	0,00
2	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	5,05	0,00	0,02	0,01	0,07	0,00	0,00	0,00	11	5,05	0,00	0,02	0,01	0,07	0,00	0,00
98	5,05	0,02	0,03	0,01	0,03	0,01	0,00	0,00	18	5,05	0,02	0,03	0,01	0,10	0,02	0,00
100	5,05	0,01	0,03	0,00	0,04	0,02	0,00	0,00	19	5,05	0,01	0,03	0,00	0,11	0,00	0,00
102	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	25	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00

CARATT. MEDIA QUAD.: SISMA 0° ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t°m)	My (t°m)	Mt (t°m)	Filo Fin.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t°m)	My (t°m)	Mt (t°m)
104	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	26	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	32	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
108	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	33	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110	5,05	0,01	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	39	5,05	0,01	0,00	0,02	0,01	0,02	0,00
112	5,05	0,01	0,01	0,03	0,03	0,01	0,02	0,00	40	5,05	0,01	0,01	0,03	0,03	0,00	0,00
18	7,15	0,22	0,05	0,01	0,08	0,00	0,00	0,00	18	5,80	0,22	0,05	0,01	0,01	0,30	0,00
18	5,05	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	25	5,05	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00
25	5,05	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	32	5,05	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00
32	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	39	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
39	5,05	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	46	5,05	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00
10	6,80	0,04	0,06	0,03	0,14	0,00	0,00	0,00	10	5,05	0,04	0,06	0,03	0,03	0,07	0,00
11	7,15	0,02	0,04	0,01	0,09	0,00	0,00	0,00	11	5,05	0,02	0,04	0,01	0,00	0,04	0,00
12	6,80	0,03	0,06	0,03	0,13	0,00	0,00	0,00	12	5,05	0,03	0,06	0,03	0,03	0,05	0,00
17	6,80	0,03	0,06	0,03	0,12	0,00	0,00	0,00	17	5,05	0,03	0,06	0,03	0,01	0,05	0,00
18	5,80	0,27	0,06	0,10	0,01	0,09	0,00	0,00	18	5,05	0,27	0,06	0,10	0,04	0,27	0,00
19	6,80	0,02	0,06	0,03	0,11	0,00	0,00	0,00	19	5,05	0,02	0,06	0,03	0,01	0,04	0,00
24	6,80	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24	5,05	0,03	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00
25	5,80	0,36	0,00	0,03	0,00	0,54	0,00	0,00	25	5,05	0,36	0,00	0,03	0,01	0,27	0,00
26	6,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26	5,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00
31	6,80	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31	5,05	0,03	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00
32	5,80	0,23	0,00	0,00	0,00	0,46	0,00	0,00	32	5,05	0,23	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00
33	6,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33	5,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00
38	6,80	0,03	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	38	5,05	0,03	0,01	0,01	0,02	0,06	0,00
39	5,80	0,25	0,00	0,01	0,00	0,48	0,00	0,00	39	5,05	0,25	0,00	0,01	0,00	0,29	0,00
40	6,80	0,02	0,03	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	40	5,05	0,02	0,03	0,01	0,02	0,04	0,00
45	6,80	0,03	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	45	5,05	0,03	0,01	0,01	0,02	0,06	0,00
46	5,80	0,03	0,00	0,08	0,00	0,28	0,00	0,00	46	5,05	0,03	0,00	0,08	0,00	0,30	0,00
47	6,80	0,02	0,03	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	47	5,05	0,02	0,03	0,01	0,02	0,04	0,00
116	6,90	0,01	0,01	0,09	0,02	0,01	0,00	0,00	12	6,80	0,01	0,01	0,09	0,04	0,02	0,00
117	6,70	0,01	0,05	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	13	6,54	0,01	0,05	0,04	0,12	0,02	0,00
135	6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	169	6,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
119	6,90	0,01	0,01	0,08	0,01	0,01	0,00	0,00	19	6,80	0,01	0,01	0,08	0,03	0,02	0,00
120	6,70	0,01	0,04	0,04	0,00	0,01	0,00	0,00	20	6,54	0,01	0,04	0,04	0,11	0,02	0,00
1	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	114	6,40	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
122	6,90	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	26	6,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00
123	6,70	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	27	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
9	6,54	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	58	6,40	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
125	6,90	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	33	6,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00
126	6,70	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	34	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
16	6,54	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	60	6,40	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
128	6,90	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	40	6,80	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
129	6,70	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	41	6,54	0,02	0,01	0,00	0,03	0,04	0,00
23	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	62	6,40	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
131	6,90	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	47	6,80	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
132	6,70	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	48	6,54	0,02	0,01	0,00	0,02	0,04	0,00
30	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	64	6,40	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
137	6,90	0,01	0,01	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	10	6,80	0,01	0,01	0,05	0,04	0,03	0,00
138	6,70	0,01	0,05	0,04	0,01	0,02	0,00	0,00	9	6,54	0,01	0,05	0,04	0,12	0,02	0,00
37	6,54	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	66	6,40	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
140	6,90	0,01	0,01	0,05	0,02	0,02	0,00	0,00	17	6,80	0,01	0,01	0,05	0,04	0,03	0,00
141	6,70	0,01	0,04	0,03	0,00	0,02	0,00	0,00	16	6,54	0,01	0,04	0,03	0,11	0,02	0,00
44	6,54	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	68	6,40	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
143	6,90	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	24	6,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00
144	6,70	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	23	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
48	6,54	0,01	0,00	0,01	0,00	0,04	0,00	0,00	49	6,40	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
146	6,90	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	31	6,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00
147	6,70	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	30	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
41	6,54	0,01	0,00	0,01	0,00	0,04	0,00	0,00	42	6,40	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
149	6,90	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	38	6,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00
150	6,70	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	37	6,54	0,01	0,01	0,00	0,02	0,02	0,00
34	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	35	6,40	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
152	6,90	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	45	6,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00
153	6,70	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	44	6,54	0,01	0,01	0,00	0,02	0,02	0,00
27	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	28	6,40	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	6,80	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	17	6,80	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
17	6,80	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	24	6,80	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00
24	6,80	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	31	6,80	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00
31	6,80	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	38	6,80	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
38	6,80	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	45	6,80	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
9	6,54	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	16	6,54	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
16	6,54	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	23	6,54	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
23	6,54	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	30	6,54	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
30	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	37	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
37	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	44	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
13	6,54	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	20	6,54	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
20	6,54	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	27	6,54	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
27	6,54	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	34	6,54	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
34	6,54	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	41							

CARATT. MEDIA QUAD.: SISMA 0° ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)	Filo Fin.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)
	39	5,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	78	5,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	32	5,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	77	5,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	32	5,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	84	5,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	25	5,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	83	5,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	25	5,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	76	5,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	18	5,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	75	5,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	18	5,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	82	5,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	18	7,15	0,00	0,01	0,08	0,04	0,00	0,00	15	7,00	0,00	0,01	0,08	0,00	0,01	0,00
	11	7,15	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	18	7,15	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00
	45	5,05	0,01	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	69	5,05	0,01	0,00	0,02	0,01	0,02	0,00
	69	5,05	0,00	0,00	0,02	0,01	0,02	0,00	70	5,05	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
	46	5,05	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,00	71	5,05	0,01	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00
	71	5,05	0,00	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00	72	5,05	0,00	0,01	0,03	0,01	0,02	0,00
	11	5,05	0,00	0,02	0,01	0,07	0,00	0,00	12	5,05	0,00	0,02	0,01	0,07	0,00	0,00
	12	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	17	5,05	0,01	0,03	0,01	0,12	0,00	0,00	97	5,05	0,01	0,03	0,01	0,04	0,02	0,00
	97	5,05	0,00	0,03	0,01	0,04	0,02	0,00	98	5,05	0,00	0,03	0,01	0,03	0,01	0,00
	18	5,05	0,01	0,03	0,00	0,10	0,02	0,00	99	5,05	0,01	0,03	0,00	0,03	0,01	0,00
	99	5,05	0,00	0,03	0,00	0,03	0,01	0,00	100	5,05	0,00	0,03	0,00	0,04	0,02	0,00
	24	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	101	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	102	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	25	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	103	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	103	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	104	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	31	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	105	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	106	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	32	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	107	5,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	107	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	108	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	38	5,05	0,01	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00	109	5,05	0,01	0,00	0,02	0,01	0,02	0,00
	109	5,05	0,00	0,00	0,02	0,01	0,02	0,00	110	5,05	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
	39	5,05	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,00	111	5,05	0,01	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00
	111	5,05	0,00	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00	112	5,05	0,00	0,01	0,03	0,01	0,02	0,00
	69	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	109	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	70	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	110	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	109	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	105	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	106	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	102	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	101	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1	6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2	5,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	2	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00
	3	5,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	3	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00
	104	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	104	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	108	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	112	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	111	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	103	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	107	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	111	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	99	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4	5,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	4	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00
	8	7,00	0,01	0,01	0,09	0,00	0,01	0,00	116	6,90	0,01	0,01	0,09	0,02	0,01	0,00
	12	6,80	0,01	0,05	0,04	0,09	0,02	0,00	117	6,70	0,01	0,05	0,04	0,01	0,01	0,00
	20	6,54	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	21	6,40	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	15	7,00	0,01	0,01	0,08	0,00	0,01	0,00	119	6,90	0,01	0,01	0,08	0,01	0,01	0,00
	19	6,80	0,01	0,04	0,03	0,08	0,02	0,00	120	6,70	0,01	0,04	0,03	0,00	0,01	0,00
	13	6,54	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	14	6,40	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	22	7,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	122	6,90	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	26	6,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	123	6,70	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
	5	6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	90	6,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	29	7,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125	6,90	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	33	6,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	126	6,70	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
	157	6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	165	6,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	36	7,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	128	6,90	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
	40	6,80	0,01	0,01	0,02	0,03	0,02	0,00	129	6,70	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,00
	8	7,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	18	7,15	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
	43	7,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	131	6,90	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
	47	6,80	0,01	0,01	0,02	0,03	0,02	0,00	132	6,70	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,00
	11	7,15	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	15	7,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
	57	7,00	0,02	0,01	0,05	0,00	0,02	0,00	137	6,90	0,02	0,01	0,05	0,02	0,01	0,00
	10	6,80	0,03	0,05	0,03	0,09	0,03	0,00	138	6,70	0,03	0,05	0,03	0,01	0,02	0,00
	11	7,15	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	59	7,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00
	59	7,00	0,02	0,01	0,04	0,00	0,02	0,00	140	6,90	0,02	0,01	0,04	0,02	0,02	0,00
	17	6,80	0,03	0,04	0,03	0,08	0,03	0,00	141	6,70	0,03	0,04	0,03	0,00	0,02	0,00
	57	7,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	18	7,15	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00
	61	7,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	143	6,90	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	24	6,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	144	6,70	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
	63	7,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	146	6,90	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	31	6,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	147	6,70	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00

CARATT. MEDIA QUAD.: SISMA 0°: ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)	Filo Fin.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)
	83	5,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	84	5,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	84	5,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	85	5,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	85	5,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	86	5,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	14	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	120	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	120	6,70	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	8	7,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	15	7,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	117	6,70	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	117	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	21	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	57	7,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	141	6,70	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00
	141	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	58	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	60	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	138	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	59	7,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	138	6,70	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00
	43	7,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	129	6,70	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	129	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	49	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	42	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	132	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	132	6,70	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	36	7,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	65	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	153	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	153	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	66	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	68	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	150	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	3	7,15	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	7	7,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	136	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	155	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	136	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2	6,80	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	5,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00
	3	7,15	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	5,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00
	4	6,80	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	5,05	0,03	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00
	73	6,90	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	4	6,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	80	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	5	6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	91	6,90	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	2	6,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	92	6,70	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	1	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	2	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	156	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	156	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	155	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	73	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	4	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	7	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	91	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	2	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	135	6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	136	5,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	136	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00
	155	5,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	155	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00
	156	5,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	156	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00
	157	6,54	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	157	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00
	155	7,15	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	158	7,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	155	7,15	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	159	7,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	155	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	136	6,80	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	136	5,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00
	155	7,15	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	155	5,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00
	156	6,80	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	156	5,05	0,03	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00
	162	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	156	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	163	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	157	6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	166	6,90	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	136	6,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	167	6,70	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	135	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	158	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	162	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	156	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	163	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	159	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	166	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	136	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	167	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	9	6,54	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	1	6,54	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00
	1	6,54	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	135	6,54	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	136	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	2	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	2	6,80	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	10	6,80	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	155	7,15	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	3	7,15	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	3	7,15	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	11	7,15	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	157	6,54	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	5	6,54	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	5	6,54	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	13	6,54	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	156	6,80	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	4	6,80	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	4	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	12	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	59	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	57	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	15	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	8	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	138	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	141	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	117	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

CARATT. MEDIA QUAD.: SISMA 90°: ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)	Filo Fin.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)
	9	6,54	0,00	0,05	0,06	0,14	0,00	0,00	9	0,00	0,00	0,05	0,06	0,17	0,01	0,00
	10	5,05	0,00	0,07	0,02	0,13	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,07	0,02	0,20	0,02	0,00
	11	5,05	0,00	0,08	0,00	0,17	0,00	0,00	11	0,00	0,00	0,08	0,00	0,22	0,00	0,00
	12	5,05	0,00	0,07	0,02	0,13	0,00	0,00	12	0,00	0,00	0,07	0,02	0,20	0,02	0,00
	13	6,54	0,00	0,05	0,06	0,14	0,00	0,00	13	0,00	0,00	0,05	0,06	0,17	0,01	0,00
	16	6,54	0,00	0,05	0,05	0,13	0,00	0,00	16	0,00	0,00	0,05	0,05	0,17	0,01	0,00
	17	5,05	0,00	0,08	0,01	0,17	0,02	0,00	17	0,00	0,00	0,08	0,01	0,23	0,01	0,00
	18	5,05	0,00	0,09	0,00	0,22	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,09	0,00	0,25	0,00	0,00
	19	5,05	0,00	0,08	0,01	0,17	0,02	0,00	19	0,00	0,00	0,08	0,01	0,23	0,01	0,00
	20	6,54	0,00	0,05	0,05	0,13	0,00	0,00	20	0,00	0,00	0,05	0,05	0,17	0,01	0,00
	23	6,54	0,00	0,06	0,07	0,17	0,00	0,00	23	0,00	0,00	0,06	0,07	0,21	0,01	0,00
	24	5,05	0,00	0,10	0,02	0,23	0,02	0,00	24	0,00	0,00	0,10	0,02	0,30	0,01	0,00
	25	5,05	0,00	0,11	0,00	0,25	0,00	0,00	25	0,00	0,00	0,11	0,00	0,31	0,00	0,00
	26	5,05	0,00	0,10	0,02	0,23	0,02	0,00	26	0,00	0,00	0,10	0,02	0,30	0,01	0,00
	27	6,54	0,00	0,06	0,07	0,17	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,06	0,07	0,21	0,01	0,00
	30	6,54	0,00	0,09	0,11	0,26	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,09	0,11	0,32	0,01	0,00
	31	5,05	0,00	0,16	0,03	0,35	0,02	0,00	31	0,00	0,00	0,16	0,03	0,45	0,01	0,00
	32	5,05	0,00	0,17	0,00	0,38	0,00	0,00	32	0,00	0,00	0,17	0,00	0,47	0,00	0,00

CARATT. MEDIA QUAD.: SISMA 90°: ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)	Filo Fin.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)
33	5,05	0,00	0,16	0,03	0,35	0,02	0,00	0,00	33	0,00	0,00	0,16	0,03	0,45	0,01	0,00
34	6,54	0,00	0,09	0,11	0,26	0,00	0,00	0,00	34	0,00	0,00	0,09	0,11	0,32	0,01	0,00
37	6,54	0,00	0,05	0,06	0,15	0,00	0,00	0,00	37	0,00	0,00	0,05	0,06	0,19	0,01	0,00
38	5,05	0,00	0,09	0,02	0,21	0,02	0,00	0,00	38	0,00	0,00	0,09	0,02	0,27	0,01	0,00
39	5,05	0,00	0,10	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	39	0,00	0,00	0,10	0,00	0,27	0,00	0,00
40	5,05	0,00	0,09	0,02	0,21	0,02	0,00	0,00	40	0,00	0,00	0,09	0,02	0,27	0,01	0,00
41	6,54	0,00	0,05	0,06	0,15	0,00	0,00	0,00	41	0,00	0,00	0,05	0,06	0,19	0,01	0,00
44	6,54	0,00	0,04	0,05	0,12	0,00	0,00	0,00	44	0,00	0,00	0,04	0,05	0,15	0,01	0,00
45	5,05	0,00	0,07	0,02	0,15	0,02	0,00	0,00	45	0,00	0,00	0,07	0,02	0,20	0,01	0,00
46	5,05	0,00	0,08	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	46	0,00	0,00	0,08	0,00	0,22	0,00	0,00
47	5,05	0,00	0,07	0,02	0,15	0,02	0,00	0,00	47	0,00	0,00	0,07	0,02	0,20	0,01	0,00
48	6,54	0,00	0,04	0,05	0,12	0,00	0,00	0,00	48	0,00	0,00	0,04	0,05	0,15	0,01	0,00
11	7,15	0,00	0,01	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	8	7,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00
17	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
70	5,05	0,02	0,03	0,01	0,03	0,04	0,00	0,00	46	5,05	0,02	0,03	0,01	0,11	0,00	0,00
72	5,05	0,02	0,03	0,01	0,04	0,04	0,00	0,00	47	5,05	0,02	0,03	0,01	0,13	0,00	0,00
47	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	7,15	0,00	0,01	0,02	0,04	0,00	0,00	0,00	57	7,00	0,00	0,01	0,02	0,00	0,01	0,00
2	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	5,05	0,00	0,02	0,01	0,08	0,00	0,00	0,00	11	5,05	0,00	0,02	0,01	0,07	0,00	0,00
98	5,05	0,02	0,04	0,01	0,04	0,04	0,00	0,00	18	5,05	0,02	0,04	0,01	0,12	0,00	0,00
100	5,05	0,02	0,04	0,02	0,05	0,04	0,00	0,00	19	5,05	0,02	0,04	0,02	0,14	0,00	0,00
102	5,05	0,02	0,05	0,01	0,06	0,04	0,00	0,00	25	5,05	0,02	0,05	0,01	0,17	0,00	0,00
104	5,05	0,02	0,05	0,04	0,06	0,04	0,00	0,00	26	5,05	0,02	0,05	0,04	0,18	0,00	0,00
106	5,05	0,02	0,07	0,02	0,08	0,04	0,00	0,00	32	5,05	0,02	0,07	0,02	0,25	0,00	0,00
108	5,05	0,02	0,07	0,06	0,09	0,04	0,00	0,00	33	5,05	0,02	0,07	0,06	0,27	0,00	0,00
110	5,05	0,02	0,04	0,02	0,06	0,04	0,00	0,00	39	5,05	0,02	0,04	0,02	0,16	0,00	0,00
112	5,05	0,02	0,04	0,05	0,05	0,04	0,00	0,00	40	5,05	0,02	0,04	0,05	0,16	0,00	0,00
18	7,15	0,01	0,03	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	18	5,80	0,01	0,03	0,00	0,04	0,02	0,00
18	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	25	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
25	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	6,80	0,00	0,05	0,04	0,14	0,00	0,00	0,00	10	5,05	0,00	0,05	0,04	0,05	0,00	0,00
11	7,15	0,00	0,03	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	11	5,05	0,00	0,03	0,00	0,02	0,00	0,00
12	6,80	0,00	0,05	0,04	0,14	0,00	0,00	0,00	12	5,05	0,00	0,05	0,04	0,05	0,00	0,00
17	6,80	0,01	0,05	0,04	0,12	0,00	0,00	0,00	17	5,05	0,01	0,05	0,04	0,04	0,02	0,00
18	5,80	0,01	0,07	0,00	0,03	0,01	0,00	0,00	18	5,05	0,01	0,07	0,00	0,02	0,00	0,00
19	6,80	0,01	0,05	0,04	0,12	0,00	0,00	0,00	19	5,05	0,01	0,05	0,04	0,04	0,02	0,00
24	6,80	0,01	0,04	0,07	0,12	0,00	0,00	0,00	24	5,05	0,01	0,04	0,07	0,05	0,02	0,00
25	5,80	0,01	0,10	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	25	5,05	0,01	0,10	0,00	0,10	0,00	0,00
26	6,80	0,01	0,04	0,07	0,12	0,00	0,00	0,00	26	5,05	0,01	0,04	0,07	0,05	0,02	0,00
31	6,80	0,01	0,06	0,11	0,18	0,00	0,00	0,00	31	5,05	0,01	0,06	0,11	0,08	0,02	0,00
32	5,80	0,00	0,15	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	32	5,05	0,00	0,15	0,00	0,13	0,00	0,00
33	6,80	0,01	0,06	0,11	0,18	0,00	0,00	0,00	33	5,05	0,01	0,06	0,11	0,08	0,02	0,00
38	6,80	0,01	0,03	0,06	0,10	0,00	0,00	0,00	38	5,05	0,01	0,03	0,06	0,05	0,02	0,00
39	5,80	0,00	0,10	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	39	5,05	0,00	0,10	0,00	0,11	0,00	0,00
40	6,80	0,01	0,03	0,06	0,10	0,00	0,00	0,00	40	5,05	0,01	0,03	0,06	0,05	0,02	0,00
45	6,80	0,01	0,05	0,05	0,10	0,00	0,00	0,00	45	5,05	0,01	0,05	0,05	0,02	0,02	0,00
46	5,80	0,00	0,05	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	46	5,05	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00	0,00
47	6,80	0,01	0,05	0,05	0,10	0,00	0,00	0,00	47	5,05	0,01	0,05	0,05	0,02	0,02	0,00
116	6,90	0,01	0,01	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	12	6,80	0,01	0,01	0,04	0,04	0,02	0,00
117	6,70	0,01	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	13	6,54	0,01	0,05	0,02	0,14	0,02	0,00
135	6,54	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	169	6,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
119	6,90	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	19	6,80	0,01	0,01	0,03	0,03	0,02	0,00
120	6,70	0,01	0,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	20	6,54	0,01	0,05	0,01	0,14	0,02	0,00
1	6,54	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	114	6,40	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
122	6,90	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	26	6,80	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	0,00
123	6,70	0,01	0,07	0,02	0,00	0,02	0,00	0,00	27	6,54	0,01	0,07	0,02	0,18	0,04	0,00
9	6,54	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	58	6,40	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
125	6,90	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	33	6,80	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	0,00
126	6,70	0,01	0,10	0,03	0,01	0,02	0,00	0,00	34	6,54	0,01	0,10	0,03	0,27	0,04	0,00
16	6,54	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	60	6,40	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
128	6,90	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	40	6,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00
129	6,70	0,01	0,06	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	41	6,54	0,01	0,06	0,02	0,15	0,03	0,00
23	6,54	0,02	0,00	0,01	0,00	0,04	0,00	0,00	62	6,40	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
131	6,90	0,01	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	47	6,80	0,01	0,00	0,02	0,01	0,03	0,00
132	6,70	0,01	0,05	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	48	6,54	0,01	0,05	0,01	0,13	0,03	0,00
30	6,54	0,02	0,00	0,01	0,00	0,04	0,00	0,00	64	6,40	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
137	6,90	0,01	0,01	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	10	6,80	0,01	0,01	0,04	0,04	0,02	0,00
138	6,70	0,01	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	9	6,54	0,01	0,05	0,02	0,14	0,02	0,00
37	6,54	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	66	6,40	0,					

CARATT. MEDIA QUAD.: SISMA 90°: ASTE																
Tra	Filo	Alt.	Tx	Ty	N	Mx	My	Mt	Filo	Alt.	Tx	Ty	N	Mx	My	Mt
tto	In.	(m)	(t)	(t)	(t)	(t*m)	(t*m)	(t*m)	Fin.	(m)	(t)	(t)	(t)	(t*m)	(t*m)	(t*m)
27	6,54	0,02	0,00	0,01	0,00	0,04	0,00	0,00	28	6,40	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
10	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	17	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
17	6,80	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	24	6,80	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
24	6,80	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	31	6,80	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
31	6,80	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	38	6,80	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
38	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	45	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
9	6,54	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	16	6,54	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
16	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	23	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
23	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	30	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
30	6,54	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	37	6,54	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
37	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	44	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
13	6,54	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	20	6,54	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
20	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	27	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
27	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	34	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
34	6,54	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	41	6,54	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
41	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	48	6,54	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
12	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	19	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
19	6,80	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	26	6,80	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
26	6,80	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	33	6,80	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
33	6,80	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	40	6,80	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
40	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	47	6,80	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
18	7,15	0,00	0,01	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	59	7,00	0,00	0,01	0,02	0,00	0,01	0,00
18	5,80	0,01	0,00	0,02	0,00	0,03	0,00	0,00	25	5,80	0,01	0,00	0,02	0,00	0,03	0,00
25	5,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	32	5,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
32	5,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,04	0,00	0,00	39	5,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,04	0,00
39	5,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	46	5,80	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
46	5,80	0,02	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	79	5,80	0,02	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
46	5,80	0,02	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	86	5,80	0,02	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
39	5,80	0,04	0,01	0,03	0,02	0,03	0,00	0,00	85	5,80	0,04	0,01	0,03	0,00	0,05	0,00
39	5,80	0,04	0,01	0,03	0,02	0,03	0,00	0,00	78	5,80	0,04	0,01	0,03	0,00	0,05	0,00
32	5,80	0,04	0,01	0,04	0,02	0,03	0,00	0,00	77	5,80	0,04	0,01	0,04	0,00	0,05	0,00
32	5,80	0,04	0,01	0,04	0,02	0,03	0,00	0,00	84	5,80	0,04	0,01	0,04	0,00	0,05	0,00
25	5,80	0,03	0,01	0,03	0,02	0,03	0,00	0,00	83	5,80	0,03	0,01	0,03	0,00	0,04	0,00
25	5,80	0,03	0,01	0,03	0,02	0,03	0,00	0,00	76	5,80	0,03	0,01	0,03	0,00	0,04	0,00
18	5,80	0,02	0,00	0,02	0,01	0,02	0,00	0,00	75	5,80	0,02	0,00	0,02	0,00	0,02	0,00
18	5,80	0,02	0,00	0,02	0,01	0,02	0,00	0,00	82	5,80	0,02	0,00	0,02	0,00	0,02	0,00
18	7,15	0,00	0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	15	7,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00
11	7,15	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	18	7,15	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
45	5,05	0,02	0,03	0,01	0,13	0,00	0,00	0,00	69	5,05	0,02	0,03	0,01	0,04	0,04	0,00
69	5,05	0,00	0,03	0,01	0,04	0,04	0,00	0,00	70	5,05	0,00	0,03	0,01	0,03	0,04	0,00
46	5,05	0,02	0,03	0,01	0,11	0,00	0,00	0,00	71	5,05	0,02	0,03	0,01	0,03	0,04	0,00
71	5,05	0,00	0,03	0,01	0,03	0,04	0,00	0,00	72	5,05	0,00	0,03	0,01	0,04	0,04	0,00
11	5,05	0,00	0,02	0,01	0,07	0,00	0,00	0,00	12	5,05	0,00	0,02	0,01	0,08	0,00	0,00
12	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	5,05	0,02	0,04	0,02	0,14	0,00	0,00	0,00	97	5,05	0,02	0,04	0,02	0,05	0,04	0,00
97	5,05	0,00	0,04	0,01	0,05	0,04	0,00	0,00	98	5,05	0,00	0,04	0,01	0,04	0,04	0,00
18	5,05	0,02	0,04	0,01	0,12	0,00	0,00	0,00	99	5,05	0,02	0,04	0,01	0,04	0,04	0,00
99	5,05	0,00	0,04	0,01	0,04	0,04	0,00	0,00	100	5,05	0,00	0,04	0,01	0,05	0,04	0,00
24	5,05	0,02	0,05	0,04	0,18	0,00	0,00	0,00	101	5,05	0,02	0,05	0,04	0,06	0,04	0,00
101	5,05	0,00	0,05	0,02	0,06	0,04	0,00	0,00	102	5,05	0,00	0,05	0,02	0,06	0,04	0,00
25	5,05	0,02	0,05	0,01	0,17	0,00	0,00	0,00	103	5,05	0,02	0,05	0,01	0,06	0,04	0,00
103	5,05	0,00	0,05	0,02	0,06	0,04	0,00	0,00	104	5,05	0,00	0,05	0,02	0,06	0,04	0,00
31	5,05	0,02	0,07	0,06	0,27	0,00	0,00	0,00	105	5,05	0,02	0,07	0,06	0,09	0,04	0,00
105	5,05	0,00	0,07	0,04	0,09	0,04	0,00	0,00	106	5,05	0,00	0,07	0,04	0,08	0,04	0,00
32	5,05	0,02	0,07	0,02	0,25	0,00	0,00	0,00	107	5,05	0,02	0,07	0,02	0,08	0,04	0,00
107	5,05	0,00	0,07	0,04	0,08	0,04	0,00	0,00	108	5,05	0,00	0,07	0,04	0,09	0,04	0,00
38	5,05	0,02	0,04	0,04	0,16	0,00	0,00	0,00	109	5,05	0,02	0,04	0,04	0,05	0,04	0,00
109	5,05	0,00	0,04	0,03	0,05	0,04	0,00	0,00	110	5,05	0,00	0,04	0,03	0,06	0,04	0,00
39	5,05	0,02	0,04	0,02	0,16	0,00	0,00	0,00	111	5,05	0,02	0,04	0,02	0,06	0,04	0,00
111	5,05	0,00	0,04	0,03	0,06	0,04	0,00	0,00	112	5,05	0,00	0,04	0,03	0,05	0,04	0,00
69	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	109	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
70	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	110	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
110	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	6,54	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	5,05	0,00	0,05	0,06	0,11	0,00	0,00	0,00	2	0,00	0,00	0,05	0,06	0,17	0,02	0,00
3	5,05	0,00	0,06	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,00	0,06	0,00	0,18	0,00	0,00
104	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
104	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
108	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
112	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	72	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
111	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	71	5,05	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
103	5,05	0,00	0,00	0,00	0,											

CARATT. MEDIA QUAD.: SISMA 90°: ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)	Filo Fin.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)
157	6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	165	6,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	7,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	128	6,90	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
40	6,80	0,02	0,06	0,01	0,11	0,03	0,00	0,00	129	6,70	0,02	0,06	0,01	0,00	0,00	0,00
8	7,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	18	7,15	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
43	7,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	131	6,90	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
47	6,80	0,02	0,05	0,01	0,10	0,03	0,00	0,00	132	6,70	0,02	0,05	0,01	0,01	0,00	0,00
11	7,15	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	15	7,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
57	7,00	0,01	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00	0,00	137	6,90	0,01	0,01	0,03	0,02	0,01	0,00
10	6,80	0,01	0,05	0,02	0,10	0,02	0,00	0,00	138	6,70	0,01	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00
11	7,15	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	59	7,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
59	7,00	0,01	0,01	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	140	6,90	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,00
17	6,80	0,01	0,05	0,02	0,09	0,02	0,00	0,00	141	6,70	0,01	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00
57	7,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	18	7,15	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
61	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	143	6,90	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
24	6,80	0,01	0,07	0,01	0,13	0,01	0,00	0,00	144	6,70	0,01	0,07	0,01	0,00	0,03	0,00
63	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	146	6,90	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
31	6,80	0,01	0,10	0,01	0,19	0,01	0,00	0,00	147	6,70	0,01	0,10	0,01	0,01	0,03	0,00
65	7,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	149	6,90	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
38	6,80	0,02	0,06	0,01	0,11	0,03	0,00	0,00	150	6,70	0,02	0,06	0,01	0,00	0,00	0,00
67	7,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	152	6,90	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
45	6,80	0,02	0,05	0,01	0,10	0,03	0,00	0,00	153	6,70	0,02	0,05	0,01	0,01	0,00	0,00
150	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	67	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
5	6,54	0,00	0,04	0,05	0,12	0,00	0,00	0,00	5	0,00	0,00	0,04	0,05	0,14	0,01	0,00
75	5,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	76	5,80	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00
76	5,80	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	77	5,80	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,00
78	5,80	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,00	0,00	77	5,80	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,00
78	5,80	0,01	0,00	0,01	0,02	0,02	0,00	0,00	79	5,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
3	7,15	0,00	0,01	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	6	7,00	0,00	0,01	0,04	0,00	0,01	0,00
82	5,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	83	5,80	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00
83	5,80	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	84	5,80	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,00
84	5,80	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,00	0,00	85	5,80	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,00
85	5,80	0,01	0,00	0,01	0,02	0,02	0,00	0,00	86	5,80	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
14	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	120	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
120	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	8	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
15	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	117	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
117	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	21	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
57	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	141	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
141	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	58	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
60	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	138	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
59	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	138	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
43	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	129	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
129	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	49	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
42	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	132	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
132	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	36	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
65	7,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	153	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
153	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	66	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
68	6,40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	150	6,70	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
3	7,15	0,00	0,02	0,07	0,06	0,00	0,00	0,00	7	7,00	0,00	0,02	0,07	0,01	0,01	0,00
136	5,05	0,00	0,01	0,04	0,05	0,00	0,00	0,00	155	5,05	0,00	0,01	0,04	0,05	0,00	0,00
136	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	6,80	0,00	0,01	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00	2	5,05	0,00	0,01	0,04	0,04	0,00	0,00
3	7,15	0,00	0,05	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	3	5,05	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
4	6,80	0,00	0,06	0,04	0,13	0,00	0,00	0,00	4	5,05	0,00	0,06	0,04	0,03	0,00	0,00
73	6,90	0,01	0,01	0,06	0,02	0,01	0,00	0,00	4	6,80	0,01	0,01	0,06	0,04	0,00	0,00
80	6,70	0,00	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	5	6,54	0,00	0,05	0,02	0,12	0,01	0,00
91	6,90	0,01	0,02	0,06	0,05	0,01	0,00	0,00	2	6,80	0,01	0,02	0,06	0,09	0,00	0,00
92	6,70	0,00	0,02	0,03	0,04	0,00	0,00	0,00	1	6,54	0,00	0,02	0,03	0,01	0,01	0,00
2	5,05	0,00	0,02	0,05	0,07	0,00	0,00	0,00	3	5,05	0,00	0,02	0,05	0,07	0,00	0,00
3	5,05	0,00	0,02	0,03	0,07	0,00	0,00	0,00	4	5,05	0,00	0,02	0,03	0,07	0,00	0,00
4	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	156	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
156	5,05	0,00	0,01	0,02	0,06	0,00	0,00	0,00	155	5,05	0,00	0,01	0,02	0,05	0,00	0,00
6	7,00	0,00	0,01	0,05	0,00	0,01	0,00	0,00	73	6,90	0,00	0,01	0,05	0,02	0,01	0,00
4	6,80	0,00	0,05	0,01	0,09	0,00	0,00	0,00	80	6,70	0,00	0,05	0,01	0,01	0,00	0,00
7	7,00	0,00	0,02	0,06	0,01	0,01	0,00	0,00	91	6,90	0,00	0,02	0,06	0,05	0,01	0,00
2	6,80	0,00	0,02	0,03	0,07	0,00	0,00	0,00	92	6,70	0,00	0,02	0,03	0,04	0,00	0,00
135	6,54	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	135	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
136	5,05	0,00	0,04	0,04	0,08	0,00	0,00	0,00	136	0,00	0,00	0,04	0,04	0,13	0,02	0,00
155	5,05	0,00	0,05	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	155	0,00	0,00	0,05	0,00	0,14	0,00	0,00
156	5,05	0,00	0,04	0,01	0,08	0,00	0,00	0,00	156	0,00	0,00	0,04	0,01	0,13	0,02	0,00
157	6,54	0,00	0,03	0,04	0,09	0,00	0,00	0,00	157	0,00	0,00	0,03	0,04	0,11	0,01	0,00
155	7,15	0,00	0,01	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	158	7,00	0,00	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00
155	7,15	0,00	0,02	0,06	0,05	0,00	0,00	0,00	159	7,00	0,00	0,02	0,06	0,01	0,01	0,00
155	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	5,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
136	6,80	0,00	0,01	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	136	5,05	0,00	0,01	0,03	0,03	0,00	0,00
155	7,15	0,00	0,04	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	155	5,05	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
156	6,80	0,00	0,05	0,03	0,10	0,00	0,00	0,00	156	5,05	0,00	0,05	0,03	0,02	0,00	0,00
162	6,90	0,00	0,01	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00	156	6,80	0,00	0,01	0,04	0,03	0,00	0,00
163	6,70	0,00	0,04	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	15							

CARATT. MEDIA QUAD.: SISMA 90°: ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)	Filo Fin.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)
156	6,80	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	4	6,80	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
4	6,80	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	12	6,80	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
59	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
138	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	141	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
117	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

- SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI**

Tratto	: <i>Le aste adiacenti a setti e piastre vengono suddivise in sottoelementi per garantire la congruenza. Il numero di "TRATTO" identifica la posizione sequenziale del sottoelemento attuale a partire dall'estremo iniziale</i>
Filo in.	: <i>Filo iniziale</i>
Filo fin.	: <i>Filo finale</i>

Le altre grandezze descritte di seguito si riferiscono a ciascun estremo dell'asta:

Alt.	: <i>Altezza dell'estremità dell'asta dallo spiccato di fondazione</i>
Sx	: <i>Spostamento lungo la direzione dell'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Sy	: <i>Spostamento lungo la direzione dell'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Sz	: <i>Spostamento assiale</i>
Rx	: <i>Rotazione agente con asse vettore parallelo all'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Ry	: <i>Rotazione agente con asse vettore parallelo all'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Rz	: <i>Rotazione torcente dell'asta (agente con asse vettore parallelo all'asse 'Z' locale)</i>

- SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL**

SISTEMA DI RIFERIMENTO LOCALE (s.r.l.): *Il sistema di riferimento locale dell'elemento shell è così definito:*

Origine	: <i>I° punto di inserimento dello shell</i>
Asse 1	: <i>Asse X nel s.r.l., definito dal punto origine e dal II° punto di inserimento, nel verso di quest'ultimo</i>
Piano12	: <i>Piano XY nel s.r.l., definito dai punti origine, II° e III° di inserimento</i>
Asse 2	: <i>Asse Y nel s.r.l., ottenuto nel piano 12 con una rotazione antioraria di 90° dell'asse X intorno al punto origine, in modo che l'asse I-II si sovrapponga all'asse I-III con un angolo < 180°</i>
Asse 3	: <i>Asse Z nel s.r.l., ortogonale al piano 12, in modo da formare una terna destra con gli assi 1 e 2</i>
Shell Nro	: <i>numero dell'elemento bidimensionale</i>
nodo N.ro	: <i>numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono riferite le tensioni S di lastra e M piastra</i>

Per ogni nodo dell'elemento bidimensionale:

Si	: <i>spostamento in direzione i, s.r.l</i>
Ri	: <i>rotazione con asse vettore i, s.r.l</i>

FREQUENZE E MASSE ECCITATE										
			SISMA N.ro 1		SISMA N.ro 2		SISMA N.ro 3		SISMA N.ro 4	
			MassaEccTot	Perc.	MassaEccTot	Perc.	MassaEccTot	Perc.	MassaEccTot	Perc.
			84.24	.98	83.83	.97				
			85.96		85.96					
Modo N.ro	Pulsazione (rad/s)	Periodo (s)	Massa Eccit (t)	Perc.	Massa Eccit (t)	Perc.	Massa Eccit (t)	Perc.	Massa eccit (t)	Perc.
1	6,381	0,98461	79,106	0,92	0,000	0,00				
2	7,152	0,87852	3,961	0,05	0,009	0,00				
3	11,126	0,56471	0,008	0,00	0,040	0,00				
4	11,532	0,54484	0,520	0,01	0,000	0,00				
5	12,064	0,52081	0,000	0,00	0,000	0,00				
6	12,064	0,52081	0,000	0,00	0,000	0,00				
7	13,896	0,45214	0,030	0,00	0,467	0,01				
8	14,120	0,44497	0,431	0,01	0,019	0,00				
9	15,751	0,39891	0,014	0,00	0,000	0,00				
10	16,023	0,39214	0,000	0,00	4,981	0,06				
11	16,372	0,38377	0,000	0,00	29,716	0,35				
12	16,693	0,37641	0,000	0,00	0,014	0,00				
13	16,766	0,37476	0,000	0,00	1,294	0,02				
14	17,109	0,36725	0,000	0,00	10,439	0,12				
15	18,795	0,33429	0,000	0,00	20,506	0,24				
16	19,004	0,33062	0,000	0,00	6,818	0,08				
17	19,471	0,32270	0,000	0,00	4,300	0,05				
18	20,908	0,30052	0,000	0,00	0,000	0,00				
19	20,908	0,30051	0,000	0,00	0,000	0,00				
20	21,818	0,28798	0,000	0,00	5,203	0,06				
21	21,980	0,28586	0,000	0,00	0,000	0,00				
22	22,857	0,27489	0,055	0,00	0,000	0,00				
23	23,986	0,26196	0,001	0,00	0,024	0,00				
24	24,208	0,25955	0,125	0,00	0,000	0,00				

SPOST. MEDIA QUAD.: SISMA 0° ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)	Filo Fin.	Alt. (m)	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
9	6,54	9,18	0,82	0,00	0,00006	0,00209	0,0004	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00002	0,0000
10	5,05	5,53	0,67	0,00	0,00012	0,00178	0,0003	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00002	0,0000
11	5,05	3,90	0,67	0,00	0,00009	0,00125	0,0002	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00001	0,0000
12	5,05	3,92	0,67	0,00	0,00011	0,00126	0,0001	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00001	0,0000
13	6,54	5,35	0,81	0,00	0,00006	0,00122	0,0003	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00001	0,0000
16	6,54	9,18	0,74	0,00	0,00006	0,00209	0,0004	16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00002	0,0000
17	5,05	5,59	0,63	0,00	0,00009	0,00176	0,0003	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00002	0,0000
18	5,05	4,92	0,63	0,01	0,00006	0,00085	0,0003	18	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00003	0,0000
19	5,05	3,95	0,63	0,00	0,00009	0,00125	0,0004	19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00002	0,0000
20	6,54	5,36	0,74	0,00	0,00006	0,00122	0,0003	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00001	0,0000
23	6,54	9,17	0,01	0,00	0,00000	0,00209	0,0008	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
24	5,05	5,59	0,01	0,00	0,00000	0,00176	0,0003	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
25	5,05	4,95	0,01	0,00	0,00000	0,00086	0,0003	25	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00003	0,0000
26	5,05	3,95	0,01	0,00	0,00000	0,00125	0,0004	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
27	6,54	5,36	0,01	0,00	0,00000	0,00122	0,0004	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,0000
30	6,54	9,17	0,00	0,00	0,00000	0,00209	0,0008	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
31	5,05	5,59	0,00	0,00	0,00000	0,00177	0,0003	31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
32	5,05	4,95	0,00	0,00	0,00000	0,00082	0,0003	32	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00003	0,0000
33	5,05	3,95	0,00	0,00	0,00000	0,00125	0,0004	33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
34	6,54	5,36	0,00	0,00	0,00000	0,00122	0,0004	34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,0000
37	6,54	9,17	0,12	0,00	0,00001	0,00209	0,0001	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
38	5,05	5,59	0,11	0,00	0,00001	0,00177	0,0003	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
39	5,05	4,95	0,11	0,00	0,00001	0,00082	0,0003	39	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00003	0,0000
40	5,05	3,95	0,11	0,00	0,00002	0,00125	0,0004	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
41	6,54	5,36	0,15	0,00	0,00001	0,00122	0,0000	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,0000
44	6,54	9,17	0,11	0,00	0,00001	0,00209	0,0001	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
45	5,05	5,59	0,10	0,00	0,00001	0,00177	0,0003	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
46	5,05	4,94	0,10	0,00	0,00001	0,00080	0,0003	46	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00003	0,0000
47	5,05	3,95	0,10	0,00	0,00002	0,00125	0,0004	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
48	6,54	5,36	0,14	0,00	0,00001	0,00122	0,0000	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,0000
11	7,15	6,62	0,04	0,82	0,00003	0,00030	0,0013	8	7,00	6,28	0,03	0,81	0,0001	0,00032	0,0005	
17	5,05	0,63	0,00	5,59	0,00000	0,00009	0,0001	24	5,05	0,01	0,00	5,59	0,00000	0,00009	0,0001	
24	5,05	0,01	0,00	5,59	0,00000	0,00000	0,0000	31	5,05	0,00	0,00	5,59	0,00000	0,00000	0,0000	
31	5,05	0,00	0,00	5,59	0,00000	0,00001	0,0000	38	5,05	0,11	0,00	5,59	0,00000	0,00001	0,0000	
38	5,05	0,11	0,00	5,59	0,00000	0,00003	0,0000	45	5,05	0,10	0,00	5,59	0,00000	0,00003	0,0000	
70	5,05	5,50	0,00	0,10	0,00000	0,00033	0,0011	46	5,05	4,94	0,00	0,10	0,00001	0,00029	0,0008	
72	5,05	4,73	0,02	0,10	0,00000	0,00033	0,0011	47	5,05	3,95	0,00	0,10	0,00002	0,00043	0,0012	
47	5,05	0,10	0,00	3,95	0,00000	0,00003	0,0000	40	5,05	0,11	0,00	3,95	0,00000	0,00003	0,0000	
40	5,05	0,11	0,00	3,95	0,00000	0,00002	0,0000	33	5,05	0,00	0,00	3,95	0,00000	0,00002	0,0000	
33	5,05	0,00	0,00	3,95	0,00000	0,00000	0,0000	26	5,05	0,01	0,00	3,95	0,00000	0,00000	0,0000	
26	5,05	0,01	0,00	3,95	0,00000	0,00009	0,0000	19	5,05	0,63	0,00	3,95	0,00000	0,00009	0,0000	
11	7,15	6,62	0,03	0,82	0,00003	0,00020	0,0013	57	7,00	7,31	0,03	0,82	0,00002	0,00048	0,0005	
2	5,05	0,00	0,00	5,53	0,00000	0,00014	0,0000	10	5,05	0,67	0,00	5,53	0,00000	0,00014	0,0000	
10	5,05	5,53	0,00	0,67	0,00012	0,00029	0,0018	11	5,05	3,90	0,00	0,67	0,00009	0,00021	0,0012	
98	5,05	5,50	0,02	0,63	0,00003	0,00034	0,0011	18	5,05	4,92	0,01	0,63	0,00006	0,00029	0,0009	
100	5,05	4,73	0,06	0,63	0,00002	0,00033	0,0011	19	5,05	3,95	0,00	0,63	0,00009	0,00043	0,0012	
102	5,05	5,51	0,00	0,01	0,00000	0,00033	0,0011	25	5,05	4,95	0,00	0,01	0,00000	0,00029	0,0009	

SPOST. MEDIA QUAD.: SISMA 0°: ASTE																
Tra	Filo	Alt.	Sx	Sy	Sz	Rx	Ry	Rz	Filo	Alt.	Sx	Sy	Sz	Rx	Ry	Rz
tto	In.	(m)	(mm)	(mm)	(mm)	(rad)	(rad)	(rad)	Fin.	(m)	(mm)	(mm)	(mm)	(rad)	(rad)	(rad)
104	5,05	4,73	0,00	0,01	0,00000	0,00033	0,0011	26	5,05	3,95	0,00	0,01	0,00000	0,00044	0,0012	
106	5,05	5,51	0,00	0,00	0,00000	0,00033	0,0011	32	5,05	4,95	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0008	
108	5,05	4,73	0,00	0,00	0,00000	0,00033	0,0011	33	5,05	3,95	0,00	0,00	0,00000	0,00044	0,0012	
110	5,05	5,51	0,00	0,11	0,00000	0,00033	0,0011	39	5,05	4,95	0,00	0,11	0,00001	0,00029	0,0008	
112	5,05	4,73	0,02	0,11	0,00000	0,00033	0,0011	40	5,05	3,95	0,00	0,11	0,00002	0,00043	0,0012	
18	7,15	6,62	0,74	0,01	0,00003	0,00098	0,0002	18	5,80	5,46	0,68	0,01	0,00006	0,00063	0,0000	
18	5,05	0,63	0,01	4,92	0,00000	0,00009	0,0001	25	5,05	0,01	0,00	4,95	0,00000	0,00009	0,0001	
25	5,05	0,01	0,00	4,95	0,00000	0,00000	0,0000	32	5,05	0,00	0,00	4,95	0,00000	0,00000	0,0000	
32	5,05	0,00	0,00	4,95	0,00000	0,00001	0,0000	39	5,05	0,11	0,00	4,95	0,00000	0,00001	0,0000	
39	5,05	0,11	0,00	4,95	0,00000	0,00003	0,0000	46	5,05	0,10	0,00	4,94	0,00000	0,00003	0,0000	
10	6,80	8,76	0,82	0,00	0,00003	0,00187	0,0002	10	5,05	5,53	0,67	0,00	0,00012	0,00178	0,0003	
11	7,15	6,62	0,82	0,00	0,00003	0,00132	0,0002	11	5,05	3,90	0,67	0,00	0,00009	0,00125	0,0002	
12	6,80	6,19	0,81	0,00	0,00003	0,00132	0,0002	12	5,05	3,92	0,67	0,00	0,00011	0,00126	0,0001	
17	6,80	8,76	0,74	0,00	0,00002	0,00184	0,0002	17	5,05	5,59	0,63	0,00	0,00009	0,00176	0,0003	
18	5,80	5,46	0,68	0,01	0,00006	0,00063	0,0000	18	5,05	4,92	0,63	0,01	0,00006	0,00085	0,0003	
19	6,80	6,20	0,74	0,00	0,00002	0,00130	0,0002	19	5,05	3,95	0,63	0,00	0,00009	0,00125	0,0004	
24	6,80	8,77	0,01	0,00	0,00000	0,00185	0,0006	24	5,05	5,59	0,01	0,00	0,00000	0,00176	0,0003	
25	5,80	5,42	0,01	0,00	0,00001	0,00034	0,0000	25	5,05	4,95	0,01	0,00	0,00000	0,00086	0,0003	
26	6,80	6,20	0,01	0,00	0,00000	0,00130	0,0007	26	5,05	3,95	0,01	0,00	0,00000	0,00125	0,0004	
31	6,80	8,78	0,00	0,00	0,00000	0,00185	0,0006	31	5,05	5,59	0,00	0,00	0,00000	0,00177	0,0003	
32	5,80	5,40	0,01	0,00	0,00000	0,00033	0,0000	32	5,05	4,95	0,00	0,00	0,00000	0,00082	0,0003	
33	6,80	6,20	0,00	0,00	0,00000	0,00130	0,0007	33	5,05	3,95	0,00	0,00	0,00000	0,00125	0,0004	
38	6,80	8,78	0,12	0,00	0,00001	0,00185	0,0002	38	5,05	5,59	0,11	0,00	0,00001	0,00177	0,0003	
39	5,80	5,39	0,11	0,00	0,00001	0,00032	0,0000	39	5,05	4,95	0,11	0,00	0,00001	0,00082	0,0003	
40	6,80	6,20	0,15	0,00	0,00002	0,00130	0,0001	40	5,05	3,95	0,11	0,00	0,00002	0,00125	0,0004	
45	6,80	8,78	0,11	0,00	0,00001	0,00185	0,0002	45	5,05	5,59	0,10	0,00	0,00001	0,00177	0,0003	
46	5,80	5,40	0,10	0,00	0,00001	0,00042	0,0000	46	5,05	4,94	0,10	0,00	0,00001	0,00080	0,0003	
47	6,80	6,20	0,14	0,00	0,00002	0,00130	0,0001	47	5,05	3,95	0,10	0,00	0,00002	0,00125	0,0004	
116	6,90	6,30	0,06	0,81	0,00001	0,00035	0,0008	12	6,80	6,19	0,04	0,81	0,00003	0,00026	0,0013	
117	6,70	5,83	0,06	0,81	0,00002	0,00028	0,0008	13	6,54	5,35	0,05	0,81	0,00006	0,00030	0,0012	
135	6,54	9,18	0,00	0,00	0,00000	0,00021	0,0014	169	6,40	9,82	0,00	0,00	0,00000	0,00033	0,0014	
119	6,90	6,31	0,05	0,74	0,00000	0,00035	0,0008	19	6,80	6,20	0,04	0,74	0,00002	0,00027	0,0013	
120	6,70	5,83	0,06	0,74	0,00002	0,00028	0,0008	20	6,54	5,36	0,04	0,74	0,00006	0,00030	0,0012	
1	6,54	9,18	0,00	0,00	0,00000	0,00026	0,0014	114	6,40	10,00	0,00	0,00	0,00000	0,00043	0,0014	
122	6,90	8,12	0,00	0,01	0,00000	0,00130	0,0013	26	6,80	6,20	0,00	0,01	0,00000	0,00080	0,0013	
123	6,70	5,41	0,00	0,01	0,00000	0,00030	0,0012	27	6,54	5,36	0,00	0,01	0,00000	0,00031	0,0012	
9	6,54	9,18	0,04	0,82	0,00006	0,00033	0,0021	58	6,40	10,17	0,11	0,82	0,00006	0,00048	0,0013	
125	6,90	8,12	0,00	0,00	0,00000	0,00130	0,0013	33	6,80	6,20	0,00	0,00	0,00000	0,00080	0,0013	
126	6,70	5,41	0,00	0,00	0,00000	0,00030	0,0012	34	6,54	5,36	0,00	0,00	0,00000	0,00031	0,0012	
16	6,54	9,18	0,04	0,74	0,00006	0,00033	0,0021	60	6,40	10,18	0,11	0,74	0,00006	0,00048	0,0013	
128	6,90	6,25	0,04	0,15	0,00002	0,00011	0,0009	40	6,80	6,20	0,01	0,15	0,00002	0,00017	0,0013	
129	6,70	5,90	0,00	0,15	0,00000	0,00036	0,0008	41	6,54	5,36	0,01	0,15	0,00001	0,00004	0,0012	
23	6,54	9,17	0,00	0,01	0,00000	0,00066	0,0021	62	6,40	11,20	0,00	0,01	0,00000	0,00094	0,0021	
131	6,90	6,25	0,04	0,14	0,00002	0,00011	0,0009	47	6,80	6,20	0,01	0,14	0,00002	0,00017	0,0013	
132	6,70	5,90	0,00	0,14	0,00000	0,00036	0,0008	48	6,54	5,36	0,01	0,14	0,00001	0,00004	0,0012	
30	6,54	9,17	0,00	0,00	0,00000	0,00065	0,0021	64	6,40	11,20	0,00	0,00	0,00000	0,00093	0,0021	
137	6,90	8,16	0,06	0,82	0,00001	0,00050	0,0011	10	6,80	8,76	0,04	0,82	0,00003	0,00016	0,0019	
138	6,70	8,78	0,06	0,82	0,00002	0,00012	0,0013	9	6,54	9,18	0,05	0,81	0,00006	0,00032	0,0021	
37	6,54	9,17	0,01	0,12	0,00001	0,00001	0,0021	66	6,40	9,25	0,02	0,12	0,00001	0,00016	0,0012	
140	6,90	8,17	0,05	0,74	0,00001	0,00050	0,0010	17	6,80	8,76	0,04	0,74	0,00002	0,00015	0,0018	
141	6,70	8,78	0,05	0,74	0,00002	0,00012	0,0013	16	6,54	9,18	0,04	0,74	0,00006	0,00032	0,0021	
44	6,54	9,17	0,01	0,11	0,00001	0,00001	0,0021	68	6,40	9,24	0,02	0,11	0,00001	0,00016	0,0012	
143	6,90	10,50	0,00	0,01	0,00000	0,00121	0,0019	24	6,80	8,77	0,00	0,01	0,00000	0,00065	0,0018	
144	6,70	8,34	0,00	0,01	0,00000	0,00011	0,0019	23	6,54	9,17	0,00	0,01	0,00000	0,00065	0,0021	
48	6,54	5,36	0,01	0,14	0,00001	0,00004	0,0012	49	6,40	5,78	0,01	0,14	0,00001	0,00032	0,0007	
146	6,90	10,51	0,00	0,00	0,00000	0,00122	0,0019	31	6,80	8,78	0,00	0,00	0,00000	0,00065	0,0018	
147	6,70	8,34	0,00	0,00	0,00000	0,00011	0,0019	30	6,54	9,17	0,00	0,00	0,00000	0,00064	0,0021	
41	6,54	5,36	0,01	0,15	0,00001	0,00004	0,0012	42	6,40	5,78	0,01	0,15	0,00001	0,00032	0,0007	
149	6,90	8,79	0,02	0,12	0,00001	0,00009	0,0014	38	6,80	8,78	0,01	0,12	0,00001	0,00013	0,0019	
150	6,70	9,08	0,01	0,12	0,00000	0,00020	0,0013	37	6,54	9,17	0,01	0,12	0,00001	0,00002	0,0021	
34	6,54	5,36	0,00	0,00	0,00000	0,00031	0,0012	35	6,40	6,12	0,00	0,00	0,00000	0,00048	0,0012	
152	6,90	8,79	0,02	0,11	0,00001	0,00009	0,0014	45	6,80	8,78	0,01	0,11	0,00001	0,00013	0,0019	
153	6,70	9,08	0,01	0,11	0,00000	0,00020	0,0013	44	6,54	9,17	0,01	0,11	0,00001	0,00002	0,0021	
27	6,54	5,36	0,00	0,01	0,00000	0,00031	0,0012	28	6,40	6,12	0,00	0,01	0,00000	0,00048	0,0012	
10	6,80	0,82	0,00	8,76	0,00000	0,00029	0,0000	17	6,80	0,74	0,00	8,76	0,00000	0,00029	0,0000	
17	6,80	0,74	0,00	8,76	0,00000	0,00010	0,0000	24	6,80	0,01	0,00	8,77	0,00000	0,00010	0,0000	
24	6,80	0,01	0,00	8,77	0,00000	0,00000	0,0000	31	6,80	0,00	0,00	8,78	0,00000	0,00000	0,0000	
31	6,80	0,00	0,00	8,78	0,00000	0,00002	0,0000	38	6,80	0,12	0,00	8,78	0,00000	0,00002	0,0000	
38	6,80	0,12	0,00	8,78	0,00000	0,00003	0,0000	45	6,80	0,11	0,00	8,78	0,00000	0,00003	0,0000	
9	6,54	0,82	0,00	9,18	0,00000	0,00029	0,0001	16	6,54	0,74	0,00	9,18	0,00000	0,00029	0,0001	
16	6,54	0,74	0,00	9,18	0,00000	0,00010	0,0001	23	6,54	0,01	0,00	9,17	0,00000	0,00010	0,0001	
23	6,54	0,01	0,00	9,17	0,00000	0,00000	0,0000	30	6,54	0,00	0,00	9,17	0,00000	0,00000	0,0000	
30	6,54	0,00														

SPOST. MEDIA QUAD.: SISMA 0°: ASTE																
Tra	Filo	Alt.	Sx	Sy	Sz	Rx	Ry	Rz	Filo	Alt.	Sx	Sy	Sz	Rx	Ry	Rz
tto	In.	(m)	(mm)	(mm)	(mm)	(rad)	(rad)	(rad)	Fin.	(m)	(mm)	(mm)	(mm)	(rad)	(rad)	(rad)
39	5,80	5,39	0,00	0,11	0,00001	0,00001	0,0003	78	5,80	5,80	0,01	0,11	0,00001	0,00016	0,0000	0,0000
32	5,80	5,40	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,0003	77	5,80	5,80	0,01	0,01	0,00000	0,00017	0,0000	0,0000
32	5,80	5,40	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,0003	84	5,80	5,78	0,01	0,01	0,00000	0,00015	0,0000	0,0000
25	5,80	5,42	0,00	0,01	0,00001	0,00002	0,0003	83	5,80	5,78	0,01	0,01	0,00001	0,00014	0,0000	0,0000
25	5,80	5,42	0,00	0,01	0,00001	0,00002	0,0003	76	5,80	5,80	0,01	0,01	0,00001	0,00017	0,0000	0,0000
18	5,80	5,46	0,01	0,68	0,00006	0,00002	0,0006	75	5,80	5,80	0,12	0,68	0,00006	0,00020	0,0000	0,0000
18	5,80	5,46	0,01	0,68	0,00006	0,00002	0,0006	82	5,80	5,78	0,13	0,68	0,00006	0,00016	0,0000	0,0000
18	7,15	6,62	0,04	0,74	0,00003	0,00028	0,0010	15	7,00	6,28	0,03	0,74	0,00001	0,00032	0,0003	0,0003
11	7,15	0,82	0,00	6,62	0,00000	0,00029	0,0000	18	7,15	0,74	0,01	6,62	0,00000	0,00029	0,0000	0,0000
45	5,05	5,59	0,00	0,10	0,00001	0,00028	0,0018	69	5,05	5,89	0,01	0,10	0,00000	0,00014	0,0014	0,0014
69	5,05	5,89	0,01	0,10	0,00000	0,00014	0,0014	70	5,05	5,50	0,00	0,10	0,00000	0,00033	0,0011	0,0011
46	5,05	4,94	0,00	0,10	0,00001	0,00029	0,0008	71	5,05	4,95	0,00	0,10	0,00001	0,00021	0,0009	0,0009
71	5,05	4,95	0,00	0,10	0,00001	0,00021	0,0009	72	5,05	4,73	0,02	0,10	0,00000	0,00033	0,0011	0,0011
11	5,05	3,90	0,00	0,67	0,00009	0,00021	0,0012	12	5,05	3,92	0,00	0,67	0,00011	0,00015	0,0013	0,0013
12	5,05	0,67	0,00	3,92	0,00000	0,00014	0,0001	4	5,05	0,00	0,00	3,92	0,00000	0,00014	0,0001	0,0001
3	5,05	0,00	0,00	3,90	0,00000	0,00014	0,0000	11	5,05	0,67	0,00	3,90	0,00000	0,00014	0,0000	0,0000
17	5,05	5,59	0,00	0,63	0,00009	0,00028	0,0018	97	5,05	5,89	0,06	0,63	0,00002	0,00014	0,0014	0,0014
97	5,05	5,89	0,06	0,63	0,00002	0,00014	0,0014	98	5,05	5,50	0,02	0,63	0,00003	0,00034	0,0011	0,0011
18	5,05	4,92	0,01	0,63	0,00006	0,00029	0,0009	99	5,05	4,95	0,01	0,63	0,00003	0,00020	0,0010	0,0010
99	5,05	4,95	0,01	0,63	0,00003	0,00020	0,0010	100	5,05	4,73	0,06	0,63	0,00002	0,00033	0,0011	0,0011
24	5,05	5,59	0,00	0,01	0,00000	0,00029	0,0018	101	5,05	5,89	0,00	0,01	0,00000	0,00014	0,0014	0,0014
101	5,05	5,89	0,00	0,01	0,00000	0,00014	0,0014	102	5,05	5,51	0,00	0,01	0,00000	0,00033	0,0011	0,0011
25	5,05	4,95	0,00	0,01	0,00000	0,00029	0,0009	103	5,05	4,95	0,00	0,01	0,00000	0,00021	0,0010	0,0010
103	5,05	4,95	0,00	0,01	0,00000	0,00021	0,0010	104	5,05	4,73	0,00	0,01	0,00000	0,00033	0,0011	0,0011
31	5,05	5,59	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0018	105	5,05	5,89	0,00	0,00	0,00000	0,00014	0,0014	0,0014
105	5,05	5,89	0,00	0,00	0,00000	0,00014	0,0014	106	5,05	5,51	0,00	0,00	0,00000	0,00033	0,0011	0,0011
32	5,05	4,95	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0008	107	5,05	4,95	0,00	0,00	0,00000	0,00021	0,0010	0,0010
107	5,05	4,95	0,00	0,00	0,00000	0,00021	0,0010	108	5,05	4,73	0,00	0,00	0,00000	0,00033	0,0011	0,0011
38	5,05	5,59	0,00	0,11	0,00001	0,00028	0,0018	109	5,05	5,89	0,01	0,11	0,00000	0,00014	0,0014	0,0014
109	5,05	5,89	0,01	0,11	0,00000	0,00014	0,0014	110	5,05	5,51	0,00	0,11	0,00000	0,00033	0,0011	0,0011
39	5,05	4,95	0,00	0,11	0,00001	0,00029	0,0008	111	5,05	4,95	0,01	0,11	0,00001	0,00021	0,0010	0,0010
111	5,05	4,95	0,01	0,11	0,00001	0,00021	0,0010	112	5,05	4,73	0,02	0,11	0,00000	0,00033	0,0011	0,0011
69	5,05	0,10	0,01	5,89	0,00000	0,00003	0,0000	109	5,05	0,11	0,01	5,89	0,00000	0,00003	0,0000	0,0000
70	5,05	0,10	0,00	5,50	0,00000	0,00003	0,0000	110	5,05	0,11	0,00	5,51	0,00000	0,00003	0,0000	0,0000
110	5,05	0,11	0,00	5,51	0,00000	0,00001	0,0000	106	5,05	0,00	0,00	5,51	0,00000	0,00001	0,0000	0,0000
109	5,05	0,11	0,01	5,89	0,00000	0,00001	0,0000	105	5,05	0,00	0,00	5,89	0,00000	0,00001	0,0000	0,0000
105	5,05	0,00	0,00	5,89	0,00000	0,00000	0,0000	101	5,05	0,01	0,00	5,89	0,00000	0,00000	0,0000	0,0000
106	5,05	0,00	0,00	5,51	0,00000	0,00000	0,0000	102	5,05	0,01	0,00	5,51	0,00000	0,00000	0,0000	0,0000
102	5,05	0,01	0,00	5,51	0,00000	0,00009	0,0000	98	5,05	0,63	0,02	5,50	0,00000	0,00009	0,0000	0,0000
101	5,05	0,01	0,00	5,89	0,00001	0,00009	0,0000	97	5,05	0,63	0,06	5,89	0,00001	0,00009	0,0000	0,0000
1	6,54	9,18	0,00	0,00	0,00000	0,00141	0,0003	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00140	0,0000	0,0000
2	5,05	5,53	0,00	0,00	0,00000	0,00177	0,0003	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000	0,0000
3	5,05	3,90	0,00	0,00	0,00000	0,00125	0,0002	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,0000	0,0000
104	5,05	0,01	0,00	4,73	0,00001	0,00009	0,0000	100	5,05	0,63	0,06	4,73	0,00001	0,00009	0,0000	0,0000
104	5,05	0,01	0,00	4,73	0,00000	0,00000	0,0000	108	5,05	0,00	0,00	4,73	0,00000	0,00000	0,0000	0,0000
108	5,05	0,00	0,00	4,73	0,00000	0,00001	0,0000	112	5,05	0,11	0,02	4,73	0,00000	0,00001	0,0000	0,0000
112	5,05	0,11	0,02	4,73	0,00001	0,00003	0,0000	72	5,05	0,10	0,02	4,73	0,00001	0,00003	0,0000	0,0000
111	5,05	0,11	0,01	4,95	0,00000	0,00003	0,0000	71	5,05	0,10	0,00	4,95	0,00000	0,00003	0,0000	0,0000
103	5,05	0,01	0,00	4,95	0,00000	0,00000	0,0000	107	5,05	0,00	0,00	4,95	0,00000	0,00000	0,0000	0,0000
107	5,05	0,00	0,00	4,95	0,00000	0,00001	0,0000	111	5,05	0,11	0,01	4,95	0,00000	0,00001	0,0000	0,0000
99	5,05	0,63	0,01	4,95	0,00000	0,00009	0,0000	103	5,05	0,01	0,00	4,95	0,00000	0,00009	0,0000	0,0000
4	5,05	3,92	0,00	0,00	0,00000	0,00125	0,0001	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,0000	0,0000
8	7,00	6,28	0,04	0,81	0,00001	0,00033	0,0005	116	6,90	6,30	0,06	0,81	0,00001	0,00036	0,0008	0,0008
12	6,80	6,19	0,05	0,81	0,00003	0,00027	0,0013	117	6,70	5,83	0,05	0,81	0,00002	0,00028	0,0009	0,0009
20	6,54	5,36	0,04	0,74	0,00006	0,00030	0,0012	21	6,40	5,52	0,11	0,74	0,00006	0,00035	0,0007	0,0007
15	7,00	6,28	0,04	0,74	0,00001	0,00033	0,0003	119	6,90	6,31	0,05	0,74	0,00000	0,00036	0,0008	0,0008
19	6,80	6,20	0,04	0,74	0,00002	0,00027	0,0013	120	6,70	5,83	0,05	0,74	0,00002	0,00028	0,0008	0,0008
13	6,54	5,35	0,04	0,81	0,00006	0,00030	0,0012	14	6,40	5,51	0,11	0,81	0,00006	0,00035	0,0007	0,0007
22	7,00	10,41	0,00	0,01	0,00000	0,00140	0,0013	122	6,90	8,12	0,00	0,01	0,00000	0,00130	0,0013	0,0013
26	6,80	6,20	0,00	0,01	0,00000	0,00081	0,0013	123	6,70	5,41	0,00	0,01	0,00000	0,00030	0,0012	0,0012
5	6,54	5,35	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0012	90	6,40	5,22	0,00	0,00	0,00000	0,00032	0,0012	0,0012
29	7,00	10,42	0,00	0,00	0,00000	0,00140	0,0013	125	6,90	8,12	0,00	0,00	0,00000	0,00130	0,0013	0,0013
33	6,80	6,20	0,00	0,00	0,00000	0,00081	0,0013	126	6,70	5,41	0,00	0,00	0,00000	0,00030	0,0012	0,0012
157	6,54	5,35	0,00	0,00	0,00000	0,00028	0,0012	165	6,40	5,11	0,00	0,00	0,00000	0,00028	0,0012	0,0012
36	7,00	6,04	0,07	0,15	0,00002	0,00021	0,0006	128	6,90	6,25	0,04	0,15	0,00002	0,00011	0,0009	0,0009
40	6,80	6,20	0,01	0,15	0,00002	0,00018	0,0013	129	6,70	5,90	0,00	0,15	0,00000	0,00036	0,0008	0,0008
8	7,00	3,21	0,13	5,41	0,00039	0,00031	0,0003	18	7,15	4,02	0,12	5,39	0,00081	0,00026	0,0005	0,0005
43	7,00	6,04	0,07	0,14	0,00002	0,00021	0,0006	131	6,90	6,25	0,04	0,14	0,00002	0,00011	0,0009	0,0009
47	6,80	6,20	0,01	0,14	0,00002	0,00018	0,0013	132	6,70	5,90	0,00	0,14	0,00000	0,00036	0,0008	0,0008
11	7,15	4,08														

SPOST. MEDIA QUAD.: SISMA 0°: ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)	Filo Fin.	Alt. (m)	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
	83	5,80	0,01	0,01	5,78	0,00001	0,00014	0,0000	84	5,80	0,01	0,01	5,78	0,00000	0,00015	0,0000
	84	5,80	0,01	0,01	5,78	0,00000	0,00015	0,0000	85	5,80	0,11	0,01	5,78	0,00000	0,00015	0,0000
	85	5,80	0,11	0,01	5,78	0,00000	0,00015	0,0000	86	5,80	0,10	0,01	5,78	0,00000	0,00021	0,0000
	14	6,40	3,73	0,16	4,09	0,00053	0,00034	0,0005	120	6,70	4,17	0,16	4,10	0,00062	0,00026	0,0006
	120	6,70	4,00	0,17	4,26	0,00060	0,00026	0,0006	8	7,00	4,64	0,17	4,25	0,00034	0,00032	0,0003
	15	7,00	4,62	0,17	4,27	0,00025	0,00032	0,0002	117	6,70	3,98	0,17	4,28	0,00061	0,00027	0,0006
	117	6,70	4,19	0,16	4,08	0,00063	0,00026	0,0006	21	6,40	3,74	0,16	4,08	0,00052	0,00035	0,0005
	57	7,00	4,75	0,22	5,69	0,00035	0,00048	0,0004	141	6,70	6,69	0,22	5,73	0,00091	0,00011	0,0009
	141	6,70	5,56	0,28	6,83	0,00091	0,00011	0,0009	58	6,40	7,58	0,43	6,83	0,00087	0,00051	0,0009
	60	6,40	7,53	0,42	6,88	0,00087	0,00051	0,0009	138	6,70	5,52	0,28	6,87	0,00092	0,00011	0,0009
	59	7,00	4,78	0,21	5,65	0,00024	0,00048	0,0003	138	6,70	6,74	0,22	5,68	0,00093	0,00011	0,0009
	43	7,00	3,82	0,12	4,68	0,00045	0,00022	0,0004	129	6,70	3,61	0,16	4,67	0,00067	0,00034	0,0005
	129	6,70	3,63	0,17	4,65	0,00068	0,00034	0,0005	49	6,40	3,43	0,16	4,65	0,00055	0,00033	0,0004
	42	6,40	3,43	0,16	4,65	0,00055	0,00033	0,0004	132	6,70	3,63	0,17	4,65	0,00068	0,00034	0,0005
	132	6,70	3,61	0,16	4,67	0,00067	0,00034	0,0005	36	7,00	3,82	0,12	4,68	0,00045	0,00022	0,0004
	65	7,00	5,46	0,25	7,05	0,00070	0,00010	0,0006	153	6,70	5,72	0,24	7,05	0,00100	0,00024	0,0008
	153	6,70	5,40	0,26	7,29	0,00102	0,00024	0,0008	66	6,40	5,67	0,28	7,30	0,00096	0,00018	0,0007
	68	6,40	5,66	0,28	7,30	0,00096	0,00018	0,0007	150	6,70	5,40	0,26	7,30	0,00102	0,00024	0,0008
	3	7,15	6,62	0,00	0,00	0,00000	0,00040	0,0013	7	7,00	7,97	0,00	0,00	0,00000	0,00045	0,0018
	136	5,05	5,53	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0018	155	5,05	3,90	0,00	0,00	0,00000	0,00022	0,0012
	136	5,05	0,00	0,00	5,53	0,00000	0,00000	0,0000	2	5,05	0,00	0,00	5,53	0,00000	0,00000	0,0000
	2	6,80	8,75	0,00	0,00	0,00000	0,00187	0,0002	2	5,05	5,53	0,00	0,00	0,00000	0,00177	0,0003
	3	7,15	6,62	0,00	0,00	0,00000	0,00132	0,0004	3	5,05	3,90	0,00	0,00	0,00000	0,00125	0,0002
	4	6,80	6,19	0,00	0,00	0,00000	0,00132	0,0002	4	5,05	3,92	0,00	0,00	0,00000	0,00125	0,0001
	73	6,90	6,50	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0014	4	6,80	6,19	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0013
	80	6,70	5,86	0,00	0,00	0,00000	0,00028	0,0013	5	6,54	5,35	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0012
	91	6,90	8,50	0,00	0,00	0,00000	0,00023	0,0018	2	6,80	8,75	0,00	0,00	0,00000	0,00014	0,0019
	92	6,70	8,91	0,00	0,00	0,00000	0,00012	0,0017	1	6,54	9,18	0,00	0,00	0,00000	0,00026	0,0014
	2	5,05	5,53	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0018	3	5,05	3,90	0,00	0,00	0,00000	0,00022	0,0012
	3	5,05	3,90	0,00	0,00	0,00000	0,00022	0,0012	4	5,05	3,92	0,00	0,00	0,00000	0,00015	0,0013
	4	5,05	0,00	0,00	3,92	0,00000	0,00000	0,0000	156	5,05	0,00	0,00	3,92	0,00000	0,00000	0,0000
	156	5,05	3,92	0,00	0,00	0,00000	0,00015	0,0013	155	5,05	3,90	0,00	0,00	0,00000	0,00022	0,0012
	6	7,00	6,60	0,00	0,00	0,00000	0,00028	0,0015	73	6,90	6,50	0,00	0,00	0,00000	0,00030	0,0014
	4	6,80	6,19	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0013	80	6,70	5,86	0,00	0,00	0,00000	0,00028	0,0013
	7	7,00	7,97	0,00	0,00	0,00000	0,00043	0,0018	91	6,90	8,50	0,00	0,00	0,00000	0,00023	0,0018
	2	6,80	8,75	0,00	0,00	0,00000	0,00013	0,0019	92	6,70	8,91	0,00	0,00	0,00000	0,00012	0,0017
	135	6,54	9,18	0,00	0,00	0,00000	0,00141	0,0003	135	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00140	0,0000
	136	5,05	5,53	0,00	0,00	0,00000	0,00177	0,0003	136	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00002	0,0000
	155	5,05	3,90	0,00	0,00	0,00000	0,00125	0,0002	155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,0000
	156	5,05	3,92	0,00	0,00	0,00000	0,00125	0,0001	156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,0000
	157	6,54	5,35	0,00	0,00	0,00000	0,00122	0,0003	157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,0000
	155	7,15	6,62	0,00	0,00	0,00000	0,00047	0,0013	158	7,00	6,54	0,00	0,00	0,00000	0,00028	0,0014
	155	7,15	6,62	0,00	0,00	0,00000	0,00038	0,0013	159	7,00	7,88	0,00	0,00	0,00000	0,00044	0,0018
	155	5,05	0,00	0,00	3,90	0,00000	0,00000	0,0000	3	5,05	0,00	0,00	3,90	0,00000	0,00000	0,0000
	136	6,80	8,75	0,00	0,00	0,00000	0,00187	0,0003	136	5,05	5,53	0,00	0,00	0,00000	0,00177	0,0003
	155	7,15	6,62	0,00	0,00	0,00000	0,00132	0,0004	155	5,05	3,90	0,00	0,00	0,00000	0,00125	0,0002
	156	6,80	6,19	0,00	0,00	0,00000	0,00132	0,0002	156	5,05	3,92	0,00	0,00	0,00000	0,00125	0,0001
	162	6,90	6,45	0,00	0,00	0,00000	0,00028	0,0013	156	6,80	6,19	0,00	0,00	0,00000	0,00028	0,0013
	163	6,70	5,87	0,00	0,00	0,00000	0,00028	0,0013	157	6,54	5,35	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0012
	166	6,90	8,43	0,00	0,00	0,00000	0,00026	0,0018	136	6,80	8,75	0,00	0,00	0,00000	0,00016	0,0019
	167	6,70	8,94	0,00	0,00	0,00000	0,00012	0,0017	135	6,54	9,18	0,00	0,00	0,00000	0,00021	0,0014
	158	7,00	6,54	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0014	162	6,90	6,45	0,00	0,00	0,00000	0,00029	0,0013
	156	6,80	6,19	0,00	0,00	0,00000	0,00028	0,0013	163	6,70	5,87	0,00	0,00	0,00000	0,00028	0,0013
	159	7,00	7,88	0,00	0,00	0,00000	0,00042	0,0018	166	6,90	8,43	0,00	0,00	0,00000	0,00026	0,0018
	136	6,80	8,75	0,00	0,00	0,00000	0,00016	0,0019	167	6,70	8,94	0,00	0,00	0,00000	0,00013	0,0017
	9	6,54	0,82	0,00	9,18	0,00000	0,00017	0,0001	1	6,54	0,00	0,00	9,18	0,00000	0,00017	0,0001
	1	6,54	0,00	0,00	9,18	0,00000	0,00000	0,0000	135	6,54	0,00	0,00	9,18	0,00000	0,00000	0,0000
	136	6,80	0,00	0,00	8,75	0,00000	0,00000	0,0000	2	6,80	0,00	0,00	8,75	0,00000	0,00000	0,0000
	2	6,80	0,00	0,00	8,75	0,00000	0,00017	0,0000	10	6,80	0,82	0,00	8,76	0,00000	0,00017	0,0000
	155	7,15	0,00	0,00	6,62	0,00000	0,00000	0,0000	3	7,15	0,00	0,00	6,62	0,00000	0,00000	0,0000
	3	7,15	0,00	0,00	6,62	0,00000	0,00017	0,0000	11	7,15	0,82	0,00	6,62	0,00000	0,00017	0,0000
	157	6,54	0,00	0,00	5,35	0,00000	0,00000	0,0000	5	6,54	0,00	0,00	5,35	0,00000	0,00000	0,0000
	5	6,54	0,00	0,00	5,35	0,00000	0,00017	0,0000	13	6,54	0,81	0,00	5,35	0,00000	0,00017	0,0000
	156	6,80	0,00	0,00	6,19	0,00000	0,00000	0,0000	4	6,80	0,00	0,00	6,19	0,00000	0,00000	0,0000
	4	6,80	0,00	0,00	6,19	0,00000	0,00017	0,0000	12	6,80	0,81	0,00	6,19	0,00000	0,00017	0,0000
	59	7,00	0,75	0,01	7,32	0,00000	0,00029	0,0000	57	7,00	0,82	0,00	7,31	0,00000	0,00029	0,0000
	15	7,00	0,74	0,00	6,28	0,00000	0,00029	0,0000	8	7,00	0,81	0,00	6,28	0,00000	0,00029	0,0000
	138	6,70	0,82	0,01	8,78	0,00000	0,00029	0,0000	141	6,70	0,75	0,01	8,78	0,00000	0,00029	0,0000
	117	6,70	0,81	0,01	5,83	0,00000	0,00029	0,0000	120	6,70	0,74	0,01	5,83	0,00000	0,00029	0,0000

SPOST. MEDIA QUAD.: SISMA 90°: ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)	Filo Fin.	Alt. (m)	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
	9	6,54	0,22	0,94	0,00	0,00007	0,00005	0,0000	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000
	10	5,05	0,30	0,79	0,00	0,00013	0,00008	0,0000	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000
	11	5,05	0,01	0,79	0,00	0,00010	0,00000	0,0000	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000
	12	5,05	0,30	0,79	0,00	0,00013	0,00008	0,0000	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000
	13	6,54	0,21	0,94	0,00	0,00007	0,00005	0,0000	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000
	16	6,54	0,22	0,94	0,00	0,00008	0,00005	0,0000	16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000
	17	5,05	0,24	0,83	0,00	0,00010	0,00010	0,0007	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000
	18	5,05	0,04	0,83	0,00	0,00007	0,00000	0,0007	18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00002	0,00000	0,0000
	19	5,05	0,24	0,83	0,00	0,00010	0,00010	0,0007	19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000
	20	6,54	0,21	0,94	0,00	0,00008	0,00005	0,0000	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000
	23	6,54	0,22	1,20	0,00	0,00010	0,00005	0,0007	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000
	24	5,05	0,24	1,06	0,00	0,00013	0,00010	0,0007	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00002	0,00000	0,0000
	25	5,05	0,04	1,06	0,00	0,00011	0,00000	0,0007	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00002	0,00000	0,0000
	26	5,05	0,24	1,06	0,00	0,00013	0,00010	0,0007	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00002	0,00000	0,0000
	27	6,54	0,21	1,20	0,00	0,00010	0,00005	0,0007	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000
	30	6,54	0,22	1,82	0,01	0,00015	0,00005	0,0007	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00002	0,00000	0,0000
	31	5,05	0,24	1,60	0,00	0,00019	0,00010	0,0007	31	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00003	0,00000	0,0000
	32	5,05	0,04	1,60	0,00	0,00016	0,00000	0,0007	32	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00003	0,00000	0,0000

SPOST. MEDIA QUAD.: SISMA 90°: ASTE																
Tra	Filo	Alt.	Sx	Sy	Sz	Rx	Ry	Rz	Filo	Alt.	Sx	Sy	Sz	Rx	Ry	Rz
tto	In.	(m)	(mm)	(mm)	(mm)	(rad)	(rad)	(rad)	Fin.	(m)	(mm)	(mm)	(mm)	(rad)	(rad)	(rad)
33	5,05	0,24	1,60	0,00	0,00019	0,00010	0,0007	33	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00003	0,00000	0,0000	0,0000
34	6,54	0,21	1,82	0,01	0,00015	0,00005	0,0007	34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00002	0,00000	0,0000	0,0000
37	6,54	0,22	1,06	0,00	0,00009	0,00005	0,0002	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000	0,0000
38	5,05	0,24	0,94	0,00	0,00011	0,00010	0,0007	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00002	0,00000	0,0000	0,0000
39	5,05	0,04	0,94	0,00	0,00011	0,00001	0,0007	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00002	0,00000	0,0000	0,0000
40	5,05	0,24	0,94	0,00	0,00011	0,00010	0,0007	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00002	0,00000	0,0000	0,0000
41	6,54	0,21	1,06	0,00	0,00009	0,00005	0,0002	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000	0,0000
44	6,54	0,22	0,85	0,00	0,00006	0,00005	0,0002	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000	0,0000
45	5,05	0,24	0,72	0,00	0,00010	0,00010	0,0007	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000	0,0000
46	5,05	0,04	0,72	0,00	0,00007	0,00001	0,0007	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000	0,0000
47	5,05	0,24	0,72	0,00	0,00010	0,00010	0,0007	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000	0,0000
48	6,54	0,21	0,85	0,00	0,00006	0,00005	0,0002	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000	0,0000
11	7,15	0,02	0,04	0,94	0,00003	0,00003	0,0000	8	7,00	0,09	0,04	0,94	0,00001	0,00011	0,0001	0,0001
17	5,05	0,83	0,00	0,24	0,00000	0,00022	0,0001	24	5,05	1,06	0,00	0,24	0,00000	0,00022	0,0001	0,0001
24	5,05	1,06	0,00	0,24	0,00000	0,00018	0,0001	31	5,05	1,60	0,00	0,24	0,00000	0,00018	0,0001	0,0001
31	5,05	1,60	0,00	0,24	0,00000	0,00029	0,0002	38	5,05	0,94	0,00	0,24	0,00000	0,00029	0,0002	0,0002
38	5,05	0,94	0,00	0,24	0,00000	0,00015	0,0001	45	5,05	0,72	0,00	0,24	0,00000	0,00015	0,0001	0,0001
70	5,05	1,34	0,02	0,72	0,00003	0,00034	0,0000	46	5,05	0,04	0,00	0,72	0,00007	0,00067	0,0000	0,0000
72	5,05	1,31	0,07	0,72	0,00002	0,00036	0,0001	47	5,05	0,24	0,00	0,72	0,00010	0,00071	0,0001	0,0001
47	5,05	0,72	0,00	0,24	0,00000	0,00015	0,0001	40	5,05	0,94	0,00	0,24	0,00000	0,00015	0,0001	0,0001
40	5,05	0,94	0,00	0,24	0,00000	0,00029	0,0001	33	5,05	1,60	0,00	0,24	0,00000	0,00029	0,0001	0,0001
33	5,05	1,60	0,00	0,24	0,00000	0,00018	0,0002	26	5,05	1,06	0,00	0,24	0,00000	0,00018	0,0002	0,0002
26	5,05	1,06	0,00	0,24	0,00000	0,00022	0,0001	19	5,05	0,83	0,00	0,24	0,00000	0,00022	0,0001	0,0001
11	7,15	0,02	0,04	0,94	0,00003	0,00003	0,0000	57	7,00	0,08	0,04	0,94	0,00001	0,00011	0,0001	0,0001
2	5,05	0,65	0,00	0,30	0,00000	0,00031	0,0001	10	5,05	0,79	0,00	0,30	0,00000	0,00031	0,0001	0,0001
10	5,05	0,30	0,00	0,79	0,00013	0,00004	0,0001	11	5,05	0,01	0,00	0,79	0,00010	0,00004	0,0000	0,0000
98	5,05	1,34	0,02	0,83	0,00003	0,00034	0,0000	18	5,05	0,04	0,00	0,83	0,00007	0,00067	0,0000	0,0000
100	5,05	1,31	0,07	0,83	0,00003	0,00036	0,0001	19	5,05	0,24	0,00	0,83	0,00010	0,00071	0,0001	0,0001
102	5,05	1,34	0,05	1,06	0,00004	0,00034	0,0000	25	5,05	0,04	0,00	1,06	0,00011	0,00067	0,0000	0,0000
104	5,05	1,31	0,07	1,06	0,00004	0,00036	0,0001	26	5,05	0,24	0,00	1,06	0,00013	0,00071	0,0001	0,0001
106	5,05	1,34	0,08	1,60	0,00006	0,00034	0,0000	32	5,05	0,04	0,00	1,60	0,00016	0,00067	0,0000	0,0000
108	5,05	1,31	0,11	1,60	0,00006	0,00036	0,0001	33	5,05	0,24	0,00	1,60	0,00019	0,00071	0,0001	0,0001
110	5,05	1,34	0,06	0,94	0,00003	0,00034	0,0000	39	5,05	0,04	0,00	0,94	0,00011	0,00067	0,0000	0,0000
112	5,05	1,31	0,06	0,94	0,00004	0,00036	0,0001	40	5,05	0,24	0,00	0,94	0,00011	0,00071	0,0001	0,0001
18	7,15	0,02	0,94	0,00	0,00002	0,00003	0,0000	18	5,80	0,04	0,88	0,00	0,00007	0,00001	0,0006	0,0006
18	5,05	0,83	0,00	0,04	0,00000	0,00022	0,0001	25	5,05	1,06	0,00	0,04	0,00000	0,00022	0,0001	0,0001
25	5,05	1,06	0,00	0,04	0,00000	0,00018	0,0001	32	5,05	1,60	0,00	0,04	0,00000	0,00018	0,0001	0,0001
32	5,05	1,60	0,00	0,04	0,00000	0,00029	0,0002	39	5,05	0,94	0,00	0,04	0,00000	0,00029	0,0002	0,0002
39	5,05	0,94	0,00	0,04	0,00000	0,00015	0,0001	46	5,05	0,72	0,00	0,04	0,00000	0,00015	0,0001	0,0001
10	6,80	0,44	0,94	0,00	0,00003	0,00008	0,0001	10	5,05	0,30	0,79	0,00	0,00013	0,00008	0,0000	0,0000
11	7,15	0,02	0,94	0,00	0,00003	0,00000	0,0000	11	5,05	0,01	0,79	0,00	0,00010	0,00000	0,0000	0,0000
12	6,80	0,44	0,94	0,00	0,00003	0,00008	0,0001	12	5,05	0,30	0,79	0,00	0,00013	0,00008	0,0000	0,0000
17	6,80	0,44	0,94	0,00	0,00002	0,00012	0,0001	17	5,05	0,24	0,83	0,00	0,00010	0,00010	0,0007	0,0007
18	5,80	0,04	0,88	0,00	0,00007	0,00001	0,0006	18	5,05	0,04	0,83	0,00	0,00007	0,00000	0,0007	0,0007
19	6,80	0,44	0,94	0,00	0,00002	0,00012	0,0001	19	5,05	0,24	0,83	0,00	0,00010	0,00010	0,0007	0,0007
24	6,80	0,44	1,20	0,00	0,00003	0,00012	0,0002	24	5,05	0,24	1,06	0,00	0,00013	0,00010	0,0007	0,0007
25	5,80	0,04	1,15	0,00	0,00014	0,00000	0,0006	25	5,05	0,04	1,06	0,00	0,00011	0,00000	0,0007	0,0007
26	6,80	0,44	1,20	0,00	0,00003	0,00012	0,0002	26	5,05	0,24	1,06	0,00	0,00013	0,00010	0,0007	0,0007
31	6,80	0,44	1,82	0,00	0,00005	0,00012	0,0002	31	5,05	0,24	1,60	0,00	0,00019	0,00010	0,0007	0,0007
32	5,80	0,04	1,74	0,00	0,00020	0,00000	0,0005	32	5,05	0,04	1,60	0,00	0,00016	0,00000	0,0007	0,0007
33	6,80	0,44	1,82	0,00	0,00005	0,00012	0,0002	33	5,05	0,24	1,60	0,00	0,00019	0,00010	0,0007	0,0007
38	6,80	0,44	1,06	0,00	0,00003	0,00012	0,0001	38	5,05	0,24	0,94	0,00	0,00011	0,00010	0,0007	0,0007
39	5,80	0,04	1,03	0,00	0,00014	0,00000	0,0005	39	5,05	0,04	0,94	0,00	0,00011	0,00001	0,0007	0,0007
40	6,80	0,44	1,06	0,00	0,00003	0,00012	0,0001	40	5,05	0,24	0,94	0,00	0,00011	0,00010	0,0007	0,0007
45	6,80	0,44	0,85	0,00	0,00003	0,00012	0,0001	45	5,05	0,24	0,72	0,00	0,00010	0,00010	0,0007	0,0007
46	5,80	0,04	0,78	0,00	0,00008	0,00000	0,0006	46	5,05	0,04	0,72	0,00	0,00007	0,00001	0,0007	0,0007
47	6,80	0,44	0,85	0,00	0,00003	0,00012	0,0001	47	5,05	0,24	0,72	0,00	0,00010	0,00010	0,0007	0,0007
116	6,90	0,34	0,07	0,94	0,00001	0,00014	0,0000	12	6,80	0,44	0,05	0,94	0,00003	0,00006	0,0001	0,0001
117	6,70	0,20	0,07	0,94	0,00003	0,00020	0,0000	13	6,54	0,21	0,05	0,94	0,00007	0,00003	0,0000	0,0000
135	6,54	0,23	0,39	0,61	0,00011	0,00023	0,0000	169	6,40	0,89	0,69	0,61	0,00012	0,00030	0,0000	0,0000
119	6,90	0,34	0,06	0,94	0,00000	0,00014	0,0000	19	6,80	0,44	0,05	0,94	0,00002	0,00006	0,0001	0,0001
120	6,70	0,20	0,08	0,94	0,00003	0,00020	0,0001	20	6,54	0,21	0,05	0,94	0,00008	0,00003	0,0000	0,0000
1	6,54	0,23	0,52	0,81	0,00015	0,00026	0,0000	114	6,40	1,02	0,90	0,81	0,00016	0,00037	0,0000	0,0000
122	6,90	0,36	0,13	1,20	0,00004	0,00030	0,0001	26	6,80	0,44	0,07	1,20	0,00003	0,00021	0,0001	0,0001
123	6,70	0,65	0,09	1,20	0,00003	0,00004	0,0001	27	6,54	0,21	0,07	1,20	0,00010	0,00067	0,0001	0,0001
9	6,54	0,22	0,05	0,94	0,00007	0,00003	0,0001	58	6,40	0,30	0,14	0,94	0,00008	0,00025	0,0000	0,0000
125	6,90	0,36	0,20	1,82	0,00005	0,00030	0,0001	33	6,80	0,44	0,10	1,82	0,00005	0,00021	0,0001	0,0001
126	6,70	0,65	0,14	1,82	0,00005	0,00004	0,0001	34	6,54	0,21	0,10	1,82	0,00015	0,00066	0,0001	0,0001
16	6,54	0,22	0,05	0,94	0,00008	0,00003	0,0001	60	6,40	0,30	0,15	0,94	0,00008	0,00025	0,0000	0,0000
128	6,90	0,51	0,11	1,05	0,00003											

SPOST. MEDIA QUAD.: SISMA 90°: ASTE																
Tra	Filo	Alt.	Sx	Sy	Sz	Rx	Ry	Rz	Filo	Alt.	Sx	Sy	Sz	Rx	Ry	Rz
tto	In.	(m)	(mm)	(mm)	(mm)	(rad)	(rad)	(rad)	Fin.	(m)	(mm)	(mm)	(mm)	(rad)	(rad)	(rad)
27	6,54	0,21	0,06	1,20	0,00010	0,00067	0,0001	28	6,40	2,51	0,18	1,20	0,00010	0,00108	0,0001	0,0001
10	6,80	0,94	0,00	0,44	0,00000	0,00002	0,0000	17	6,80	0,94	0,00	0,44	0,00000	0,00002	0,0000	0,0000
17	6,80	0,94	0,00	0,44	0,00000	0,00025	0,0000	24	6,80	1,20	0,00	0,44	0,00000	0,00025	0,0000	0,0000
24	6,80	1,20	0,00	0,44	0,00000	0,00021	0,0000	31	6,80	1,82	0,00	0,44	0,00000	0,00021	0,0000	0,0000
31	6,80	1,82	0,00	0,44	0,00000	0,00033	0,0000	38	6,80	1,06	0,00	0,44	0,00000	0,00033	0,0000	0,0000
38	6,80	1,06	0,00	0,44	0,00000	0,00017	0,0000	45	6,80	0,85	0,00	0,44	0,00000	0,00017	0,0000	0,0000
9	6,54	0,94	0,00	0,22	0,00000	0,00002	0,0001	16	6,54	0,94	0,00	0,22	0,00000	0,00002	0,0001	0,0001
16	6,54	0,94	0,00	0,22	0,00000	0,00025	0,0001	23	6,54	1,20	0,00	0,22	0,00000	0,00025	0,0001	0,0001
23	6,54	1,20	0,00	0,22	0,00000	0,00021	0,0001	30	6,54	1,82	0,01	0,22	0,00000	0,00021	0,0001	0,0001
30	6,54	1,82	0,01	0,22	0,00000	0,00033	0,0001	37	6,54	1,06	0,00	0,22	0,00000	0,00033	0,0001	0,0001
37	6,54	1,06	0,00	0,22	0,00000	0,00017	0,0001	44	6,54	0,85	0,00	0,22	0,00000	0,00017	0,0001	0,0001
13	6,54	0,94	0,00	0,21	0,00000	0,00002	0,0001	20	6,54	0,94	0,00	0,21	0,00000	0,00002	0,0001	0,0001
20	6,54	0,94	0,00	0,21	0,00000	0,00025	0,0001	27	6,54	1,20	0,00	0,21	0,00000	0,00025	0,0001	0,0001
27	6,54	1,20	0,00	0,21	0,00000	0,00021	0,0001	34	6,54	1,82	0,01	0,21	0,00000	0,00021	0,0001	0,0001
34	6,54	1,82	0,01	0,21	0,00000	0,00033	0,0001	41	6,54	1,06	0,00	0,21	0,00000	0,00033	0,0001	0,0001
41	6,54	1,06	0,00	0,21	0,00000	0,00017	0,0001	48	6,54	0,85	0,00	0,21	0,00000	0,00017	0,0001	0,0001
12	6,80	0,94	0,00	0,44	0,00000	0,00002	0,0000	19	6,80	0,94	0,00	0,44	0,00000	0,00002	0,0000	0,0000
19	6,80	0,94	0,00	0,44	0,00000	0,00025	0,0000	26	6,80	1,20	0,00	0,44	0,00000	0,00025	0,0000	0,0000
26	6,80	1,20	0,00	0,44	0,00000	0,00021	0,0000	33	6,80	1,82	0,00	0,44	0,00000	0,00021	0,0000	0,0000
33	6,80	1,82	0,00	0,44	0,00000	0,00033	0,0000	40	6,80	1,06	0,00	0,44	0,00000	0,00033	0,0000	0,0000
40	6,80	1,06	0,00	0,44	0,00000	0,00017	0,0000	47	6,80	0,85	0,00	0,44	0,00000	0,00017	0,0000	0,0000
18	7,15	0,02	0,04	0,94	0,00002	0,00003	0,0000	59	7,00	0,08	0,04	0,94	0,00001	0,00012	0,0001	0,0001
18	5,80	0,88	0,00	0,04	0,00001	0,00060	0,0001	25	5,80	1,15	0,00	0,04	0,00000	0,00055	0,0001	0,0001
25	5,80	1,15	0,00	0,04	0,00000	0,00055	0,0001	32	5,80	1,74	0,00	0,04	0,00000	0,00053	0,0002	0,0002
32	5,80	1,74	0,00	0,04	0,00000	0,00053	0,0002	39	5,80	1,03	0,00	0,04	0,00000	0,00053	0,0001	0,0001
39	5,80	1,03	0,00	0,04	0,00000	0,00053	0,0001	46	5,80	0,78	0,00	0,04	0,00000	0,00060	0,0001	0,0001
46	5,80	0,78	0,00	0,04	0,00008	0,00060	0,0000	79	5,80	1,31	0,17	0,78	0,00009	0,00051	0,0001	0,0001
46	5,80	0,78	0,00	0,04	0,00008	0,00060	0,0000	86	5,80	1,31	0,17	0,78	0,00009	0,00051	0,0001	0,0001
39	5,80	0,78	0,00	1,03	0,00014	0,00053	0,0000	85	5,80	1,31	0,30	1,03	0,00016	0,00032	0,0000	0,0000
39	5,80	0,78	0,00	1,03	0,00014	0,00053	0,0000	78	5,80	1,31	0,30	1,03	0,00016	0,00032	0,0000	0,0000
32	5,80	0,78	0,00	1,74	0,00020	0,00053	0,0000	77	5,80	1,31	0,40	1,74	0,00020	0,00033	0,0000	0,0000
32	5,80	0,78	0,00	1,74	0,00020	0,00053	0,0000	84	5,80	1,31	0,40	1,74	0,00020	0,00033	0,0000	0,0000
25	5,80	0,78	0,00	1,15	0,00014	0,00055	0,0000	83	5,80	1,31	0,30	1,15	0,00015	0,00040	0,0000	0,0000
25	5,80	0,78	0,00	1,15	0,00014	0,00055	0,0000	76	5,80	1,31	0,30	1,15	0,00015	0,00040	0,0000	0,0000
18	5,80	0,78	0,00	0,88	0,00007	0,00060	0,0000	75	5,80	1,31	0,14	0,88	0,00007	0,00050	0,0001	0,0001
18	5,80	0,78	0,00	0,88	0,00007	0,00060	0,0000	82	5,80	1,31	0,14	0,88	0,00007	0,00050	0,0001	0,0001
18	7,15	0,02	0,04	0,94	0,00002	0,00003	0,0000	15	7,00	0,09	0,04	0,94	0,00001	0,00012	0,0001	0,0001
11	7,15	0,02	0,04	0,02	0,00000	0,00002	0,0000	18	7,15	0,94	0,00	0,02	0,00000	0,00002	0,0000	0,0000
45	5,05	0,24	0,00	0,72	0,00010	0,00072	0,0001	69	5,05	1,32	0,07	0,72	0,00002	0,00036	0,0001	0,0001
69	5,05	1,32	0,07	0,72	0,00002	0,00036	0,0001	70	5,05	1,34	0,02	0,72	0,00003	0,00034	0,0000	0,0000
46	5,05	0,24	0,00	0,72	0,00007	0,00067	0,0000	71	5,05	1,32	0,02	0,72	0,00003	0,00034	0,0000	0,0000
71	5,05	1,32	0,02	0,72	0,00003	0,00034	0,0000	72	5,05	1,31	0,07	0,72	0,00002	0,00036	0,0001	0,0001
11	5,05	0,24	0,00	0,79	0,00010	0,00004	0,0000	12	5,05	0,30	0,00	0,79	0,00013	0,00004	0,0001	0,0001
12	5,05	0,24	0,00	0,30	0,00000	0,00031	0,0001	4	5,05	0,66	0,00	0,30	0,00000	0,00031	0,0001	0,0001
3	5,05	0,66	0,00	0,01	0,00000	0,00031	0,0001	11	5,05	0,79	0,00	0,01	0,00000	0,00031	0,0001	0,0001
17	5,05	0,24	0,00	0,83	0,00010	0,00072	0,0001	97	5,05	1,32	0,07	0,83	0,00003	0,00036	0,0001	0,0001
97	5,05	1,32	0,07	0,83	0,00003	0,00036	0,0001	98	5,05	1,34	0,02	0,83	0,00003	0,00034	0,0000	0,0000
18	5,05	0,24	0,00	0,83	0,00007	0,00067	0,0000	99	5,05	1,32	0,02	0,83	0,00003	0,00034	0,0000	0,0000
99	5,05	1,32	0,02	0,83	0,00003	0,00034	0,0000	100	5,05	1,31	0,07	0,83	0,00003	0,00036	0,0001	0,0001
24	5,05	0,24	0,00	1,06	0,00013	0,00072	0,0001	101	5,05	1,32	0,07	1,06	0,00004	0,00036	0,0001	0,0001
101	5,05	1,32	0,07	1,06	0,00004	0,00036	0,0001	102	5,05	1,34	0,05	1,06	0,00004	0,00034	0,0000	0,0000
25	5,05	0,24	0,00	1,06	0,00011	0,00067	0,0000	103	5,05	1,32	0,05	1,06	0,00004	0,00034	0,0000	0,0000
103	5,05	1,32	0,05	1,06	0,00004	0,00034	0,0000	104	5,05	1,31	0,07	1,06	0,00004	0,00036	0,0001	0,0001
31	5,05	0,24	0,00	1,60	0,00019	0,00072	0,0001	105	5,05	1,32	0,11	1,60	0,00006	0,00036	0,0001	0,0001
105	5,05	1,32	0,11	1,60	0,00006	0,00036	0,0001	106	5,05	1,34	0,08	1,60	0,00006	0,00034	0,0000	0,0000
32	5,05	0,24	0,00	1,60	0,00016	0,00067	0,0000	107	5,05	1,32	0,08	1,60	0,00006	0,00034	0,0000	0,0000
107	5,05	1,32	0,08	1,60	0,00006	0,00034	0,0000	108	5,05	1,31	0,11	1,60	0,00006	0,00036	0,0001	0,0001
38	5,05	0,24	0,00	0,94	0,00011	0,00072	0,0001	109	5,05	1,32	0,06	0,94	0,00004	0,00036	0,0001	0,0001
109	5,05	1,32	0,06	0,94	0,00004	0,00036	0,0001	110	5,05	1,34	0,06	0,94	0,00003	0,00034	0,0000	0,0000
39	5,05	0,24	0,00	0,94	0,00011	0,00067	0,0000	111	5,05	1,32	0,06	0,94	0,00003	0,00034	0,0000	0,0000
111	5,05	1,32	0,06	0,94	0,00003	0,00034	0,0000	112	5,05	1,31	0,06	0,94	0,00004	0,00036	0,0001	0,0001
69	5,05	0,72	0,07	1,32	0,00001	0,00015	0,0000	109	5,05	0,94	0,06	1,32	0,00001	0,00015	0,0000	0,0000
70	5,05	0,72	0,02	1,34	0,00001	0,00015	0,0000	110	5,05	0,94	0,06	1,34	0,00001	0,00015	0,0000	0,0000
110	5,05	0,94	0,06	1,34	0,00001	0,00029	0,0000	106	5,05	1,60	0,08	1,34	0,00001	0,00029	0,0000	0,0000
109	5,05	0,94	0,06	1,32	0,00002	0,00029	0,0000	105	5,05	1,60	0,11	1,32	0,00002	0,00029	0,0000	0,0000
105	5,05	1,60	0,11	1,32	0,00001	0,00018	0,0001	101	5,05	1,06	0,07	1,32	0,00001	0,00018	0,0001	0,0001
106	5,05	1,60	0,08	1,34	0,00001	0,00018	0,0001	102	5,05	1,06	0,05	1,34	0,00001	0,00018	0,0001	0,0001
102	5,05	1,06	0,05	1,34	0,00001	0,00022	0,0000	98	5,05	0,83	0,02	1,34	0,00001	0,00022	0,0000	0,0000
101	5,05	1,06	0,07	1,32	0,00002	0,00022	0,0000	97	5,05	0,83	0,07	1,32	0,00002	0,00022	0,0000	0,0000
1	6,54	0,23	0,78	0,56												

SPOST. MEDIA QUAD.: SISMA 90°: ASTE																
Tra	Filo	Alt.	Sx	Sy	Sz	Rx	Ry	Rz	Filo	Alt.	Sx	Sy	Sz	Rx	Ry	Rz
tto	In.	(m)	(mm)	(mm)	(mm)	(rad)	(rad)	(rad)	Fin.	(m)	(mm)	(mm)	(mm)	(rad)	(rad)	(rad)
157	6,54	0,21	0,03	0,61	0,00005	0,00023	0,0001	165	6,40	0,85	0,09	0,61	0,00005	0,00029	0,0001	0,0001
36	7,00	0,97	0,16	1,05	0,00003	0,00041	0,0000	128	6,90	0,51	0,11	1,05	0,00003	0,00033	0,0001	0,0001
40	6,80	0,44	0,06	1,05	0,00003	0,00009	0,0001	129	6,70	0,23	0,08	1,05	0,00003	0,00020	0,0001	0,0001
8	7,00	0,80	0,01	0,51	0,00009	0,00011	0,0001	18	7,15	0,79	0,01	0,52	0,00003	0,00003	0,0000	0,0000
43	7,00	0,97	0,19	0,85	0,00004	0,00041	0,0000	131	6,90	0,51	0,12	0,85	0,00004	0,00033	0,0001	0,0001
47	6,80	0,44	0,05	0,85	0,00003	0,00009	0,0001	132	6,70	0,23	0,05	0,85	0,00002	0,00020	0,0001	0,0001
11	7,15	0,79	0,01	0,51	0,00002	0,00003	0,0000	15	7,00	0,79	0,01	0,52	0,00008	0,00011	0,0000	0,0000
57	7,00	0,08	0,05	0,94	0,00001	0,00012	0,0001	137	6,90	0,33	0,07	0,94	0,00001	0,00014	0,0000	0,0000
10	6,80	0,44	0,06	0,94	0,00003	0,00006	0,0001	138	6,70	0,19	0,07	0,94	0,00003	0,00020	0,0000	0,0000
11	7,15	0,79	0,01	0,51	0,00002	0,00003	0,0000	59	7,00	0,79	0,01	0,52	0,00008	0,00011	0,0001	0,0001
59	7,00	0,08	0,05	0,94	0,00001	0,00012	0,0001	140	6,90	0,33	0,07	0,94	0,00000	0,00014	0,0000	0,0000
17	6,80	0,44	0,05	0,94	0,00002	0,00006	0,0001	141	6,70	0,19	0,07	0,94	0,00003	0,00020	0,0001	0,0001
57	7,00	0,80	0,01	0,51	0,00009	0,00011	0,0001	18	7,15	0,79	0,01	0,52	0,00003	0,00003	0,0000	0,0000
61	7,00	0,87	0,20	1,20	0,00004	0,00035	0,0001	143	6,90	0,38	0,14	1,20	0,00004	0,00032	0,0001	0,0001
24	6,80	0,44	0,07	1,20	0,00003	0,00022	0,0001	144	6,70	0,65	0,09	1,20	0,00003	0,00005	0,0001	0,0001
63	7,00	0,87	0,30	1,82	0,00005	0,00035	0,0001	146	6,90	0,38	0,20	1,82	0,00005	0,00032	0,0001	0,0001
31	6,80	0,44	0,11	1,82	0,00005	0,00022	0,0001	147	6,70	0,65	0,13	1,82	0,00005	0,00005	0,0001	0,0001
65	7,00	0,97	0,16	1,05	0,00003	0,00041	0,0000	149	6,90	0,51	0,11	1,05	0,00003	0,00033	0,0001	0,0001
38	6,80	0,44	0,06	1,05	0,00003	0,00009	0,0001	150	6,70	0,22	0,08	1,05	0,00003	0,00021	0,0000	0,0000
67	7,00	0,97	0,19	0,85	0,00004	0,00041	0,0000	152	6,90	0,51	0,12	0,85	0,00004	0,00033	0,0001	0,0001
45	6,80	0,44	0,05	0,85	0,00003	0,00009	0,0001	153	6,70	0,22	0,05	0,85	0,00002	0,00021	0,0000	0,0000
150	6,70	0,84	0,04	0,67	0,00005	0,00021	0,0000	67	7,00	1,02	0,14	0,67	0,00004	0,00041	0,0001	0,0001
5	6,54	0,21	0,80	0,00	0,00006	0,00005	0,0003	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000	0,0000
75	5,80	0,88	0,14	1,31	0,00006	0,00050	0,0001	76	5,80	1,15	0,30	1,31	0,00005	0,00040	0,0002	0,0002
76	5,80	1,15	0,30	1,31	0,00005	0,00040	0,0002	77	5,80	1,74	0,40	1,31	0,00004	0,00033	0,0002	0,0002
78	5,80	1,03	0,30	1,31	0,00005	0,00032	0,0002	77	5,80	1,74	0,40	1,31	0,00004	0,00033	0,0002	0,0002
78	5,80	1,03	0,30	1,31	0,00005	0,00032	0,0002	79	5,80	0,78	0,17	1,31	0,00005	0,00051	0,0001	0,0001
3	7,15	0,02	0,03	0,80	0,00003	0,00023	0,0000	6	7,00	0,63	0,04	0,80	0,00001	0,00007	0,0002	0,0002
82	5,80	0,88	0,14	1,31	0,00006	0,00050	0,0001	83	5,80	1,15	0,30	1,31	0,00005	0,00040	0,0002	0,0002
83	5,80	1,15	0,30	1,31	0,00005	0,00040	0,0002	84	5,80	1,74	0,40	1,31	0,00004	0,00033	0,0002	0,0002
84	5,80	1,74	0,40	1,31	0,00004	0,00033	0,0002	85	5,80	1,03	0,30	1,31	0,00005	0,00032	0,0002	0,0002
85	5,80	1,03	0,30	1,31	0,00005	0,00032	0,0002	86	5,80	0,78	0,17	1,31	0,00005	0,00051	0,0001	0,0001
14	6,40	0,78	0,17	0,68	0,00007	0,00024	0,0001	120	6,70	0,70	0,05	0,69	0,00005	0,00019	0,0000	0,0000
120	6,70	0,70	0,05	0,69	0,00005	0,00019	0,0000	8	7,00	0,66	0,03	0,69	0,00008	0,00011	0,0001	0,0001
15	7,00	0,67	0,02	0,67	0,00006	0,00011	0,0001	117	6,70	0,73	0,04	0,67	0,00004	0,00020	0,0000	0,0000
117	6,70	0,68	0,04	0,72	0,00004	0,00019	0,0000	21	6,40	0,75	0,18	0,71	0,00007	0,00024	0,0001	0,0001
57	7,00	0,66	0,03	0,69	0,00008	0,00011	0,0001	141	6,70	0,70	0,05	0,69	0,00005	0,00020	0,0000	0,0000
141	6,70	0,70	0,05	0,68	0,00005	0,00020	0,0000	58	6,40	0,77	0,17	0,68	0,00007	0,00025	0,0001	0,0001
60	6,40	0,75	0,18	0,71	0,00007	0,00025	0,0001	138	6,70	0,68	0,04	0,72	0,00004	0,00020	0,0000	0,0000
59	7,00	0,67	0,02	0,67	0,00007	0,00011	0,0001	138	6,70	0,73	0,04	0,67	0,00004	0,00020	0,0000	0,0000
43	7,00	1,02	0,14	0,67	0,00004	0,00041	0,0001	129	6,70	0,84	0,04	0,68	0,00005	0,00020	0,0000	0,0000
129	6,70	0,85	0,04	0,65	0,00004	0,00020	0,0000	49	6,40	0,88	0,16	0,65	0,00005	0,00049	0,0001	0,0001
42	6,40	1,31	0,22	0,45	0,00008	0,00049	0,0001	132	6,70	0,77	0,02	0,45	0,00005	0,00020	0,0000	0,0000
132	6,70	0,59	0,03	0,66	0,00004	0,00020	0,0000	36	7,00	1,35	0,11	0,66	0,00004	0,00041	0,0000	0,0000
65	7,00	1,35	0,11	0,66	0,00004	0,00041	0,0000	153	6,70	0,59	0,03	0,65	0,00004	0,00021	0,0000	0,0000
153	6,70	0,77	0,02	0,45	0,00005	0,00021	0,0000	66	6,40	1,31	0,22	0,45	0,00008	0,00049	0,0001	0,0001
68	6,40	0,88	0,16	0,66	0,00005	0,00049	0,0001	150	6,70	0,85	0,04	0,66	0,00004	0,00021	0,0000	0,0000
3	7,15	0,02	0,03	0,80	0,00003	0,00023	0,0000	7	7,00	0,63	0,08	0,81	0,00003	0,00007	0,0002	0,0002
136	5,05	0,30	0,00	0,50	0,00008	0,00003	0,0001	155	5,05	0,01	0,00	0,50	0,00007	0,00005	0,0000	0,0000
136	5,05	0,50	0,00	0,30	0,00000	0,00024	0,0001	2	5,05	0,65	0,00	0,30	0,00000	0,00024	0,0001	0,0001
2	6,80	0,44	0,81	0,00	0,00008	0,00008	0,0001	2	5,05	0,30	0,65	0,00	0,00011	0,00008	0,0000	0,0000
3	7,15	0,02	0,80	0,00	0,00003	0,00000	0,0002	3	5,05	0,01	0,66	0,00	0,00009	0,00000	0,0000	0,0000
4	6,80	0,44	0,80	0,00	0,00003	0,00008	0,0001	4	5,05	0,30	0,66	0,00	0,00011	0,00008	0,0000	0,0000
73	6,90	0,62	0,06	0,80	0,00000	0,00007	0,0001	4	6,80	0,44	0,04	0,80	0,00003	0,00010	0,0001	0,0001
80	6,70	0,29	0,06	0,80	0,00002	0,00010	0,0000	5	6,54	0,21	0,05	0,80	0,00006	0,00025	0,0001	0,0001
91	6,90	0,62	0,11	0,81	0,00000	0,00007	0,0001	2	6,80	0,44	0,04	0,81	0,00008	0,00010	0,0001	0,0001
92	6,70	0,29	0,14	0,81	0,00013	0,00011	0,0000	1	6,54	0,23	0,51	0,81	0,00015	0,00026	0,0000	0,0000
2	5,05	0,30	0,00	0,65	0,00011	0,00003	0,0001	3	5,05	0,01	0,00	0,66	0,00009	0,00005	0,0000	0,0000
3	5,05	0,01	0,00	0,66	0,00009	0,00005	0,0000	4	5,05	0,30	0,00	0,66	0,00011	0,00003	0,0001	0,0001
4	5,05	0,66	0,00	0,30	0,00000	0,00025	0,0001	156	5,05	0,50	0,00	0,30	0,00000	0,00025	0,0001	0,0001
156	5,05	0,30	0,00	0,50	0,00009	0,00003	0,0001	155	5,05	0,01	0,00	0,50	0,00007	0,00005	0,0000	0,0000
6	7,00	0,63	0,05	0,80	0,00001	0,00007	0,0002	73	6,90	0,62	0,07	0,80	0,00000	0,00007	0,0001	0,0001
4	6,80	0,44	0,05	0,80	0,00003	0,00010	0,0001	80	6,70	0,29	0,05	0,80	0,00002	0,00010	0,0000	0,0000
7	7,00	0,63	0,09	0,80	0,00003	0,00007	0,0002	91	6,90	0,62	0,11	0,81	0,00000	0,00007	0,0001	0,0001
2	6,80	0,44	0,04	0,81	0,00008	0,00010	0,0001	92	6,70	0,29	0,14	0,81	0,00013	0,00011	0,0000	0,0000
135	6,54	0,23	0,59	0,43	0,00011	0,00003	0,0002	135	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00008	0,00003	0,0000	0,0000
136	5,05	0,30	0,50	0,00	0,00008	0,00008	0,0000	136	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000	0,0000
155	5,05	0,01	0,50	0,00	0,00007	0,00000	0,0000	155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000	0,0000
156	5,05	0,30	0,50	0,00	0,00009	0,00008	0,0000	156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00001	0,00000	0,0000	0,0000
157	6,54	0,21	0,61	0,00	0,0000											

C.D.S.

SPOST. MEDIA QUAD.: SISMA 90°: ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)	Filo Fin.	Alt. (m)	Sx (mm)	Sy (mm)	Sz (mm)	Rx (rad)	Ry (rad)	Rz (rad)
156	6,80	0,61	0,00	0,44	0,00000	0,00030	0,0000	4	6,80	0,80	0,00	0,44	0,00000	0,00030	0,0000	
4	6,80	0,80	0,00	0,44	0,00000	0,00037	0,0000	12	6,80	0,94	0,00	0,44	0,00000	0,00037	0,0000	
59	7,00	0,94	0,00	0,08	0,00000	0,00002	0,0000	57	7,00	0,94	0,00	0,08	0,00000	0,00002	0,0000	
15	7,00	0,94	0,00	0,09	0,00000	0,00002	0,0000	8	7,00	0,94	0,00	0,09	0,00000	0,00002	0,0000	
138	6,70	0,94	0,01	0,19	0,00000	0,00002	0,0000	141	6,70	0,95	0,02	0,19	0,00000	0,00002	0,0000	
117	6,70	0,94	0,01	0,20	0,00000	0,00002	0,0000	120	6,70	0,95	0,02	0,20	0,00000	0,00002	0,0000	