

<b>Cliente</b>	Terna S.p.A.
<b>Oggetto</b>	LINEE A 380 KV DOPPIA TERNA BASI STRETTE CONDUTTORI Ø 31,5 TRINATI ISOLAMENTO NORMALE <b>Verifica strutturale statica del sostegno 380kV doppia terna a basi strette tipo "CA-CD".</b> <b>Conduttori alluminio-acciaio Ø 31,5mm.</b> <b>Allungati da H15 a H54</b>
<b>Ordine</b>	Contratto 3000025378 Fornitura di servizi di ricerca, sviluppo e supporto specialistico per l'anno 2008 – scheda ING33
<b>Note</b>	Rev. 01 – Lettera di trasmissione B0009828

PUBBLICATO B0006878 (PAD - 1318669)

La parziale riproduzione di questo documento è permessa solo con l'autorizzazione scritta del CESI.

<b>N. pagine</b>	363	<b>N. pagine fuori testo</b>	-
<b>Data</b>	13/04/2010		
<b>Elaborato</b>	SRC - Fratelli Maurizio Gianni <small>B0006878 114809 AUT</small>		
<b>Verificato</b>	SRC - Gatti Fabrizio <small>B0006878 114965 VER</small>		
<b>Approvato</b>	TER - Il Responsabile - Ferrari Luigi <small>B0006878 777241 APP</small>		



Mod. RISM v. 02

## *Indice*

<b>DOCUMENTI DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>SOMMARIO.....</b>	<b>4</b>
<b>1 CRITERI DI VERIFICA .....</b>	<b>5</b>
1.1 Introduzione .....	5
1.2 Criteri di verifica.....	5
1.2.1 Norme e documenti di riferimento .....	5
1.2.1.1 Norme applicabili .....	5
1.2.1.2 Materiali .....	5
<b>2 CALCOLO DI VERIFICA STRUTTURALE AI CARICHI STATICI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Carichi in Zona A e Zona B, normali ed eccezionali .....	5
2.2 Ipotesi di carico impiegate nell'analisi .....	9
2.3 Risultati delle analisi.....	16
2.3.1 Risultati involuppo sulle singole aste.....	16
2.3.2 Sforzi massimi di compressione e strappamento sulla fondazione .....	16
<b>3 CONCLUSIONI.....</b>	<b>17</b>
<b>APPENDICE 1 SCHEMI UNIFILARI DELLE VARIE PARTI COMPONENTI IL SOSTEGNO .....</b>	<b>18</b>
<b>APPENDICE 2 NOMENCLATURA PARTI INFERIORI DEL SOSTEGNO.....</b>	<b>29</b>
<b>APPENDICE 3 TABELLE DEI RISULTATI DELLE ANALISI STATICHE.....</b>	<b>33</b>
<b>APPENDICE 4 ANALISI STATICHE SFORZI MASSIMI DI COMPRESSIONE, STRAPPAMENTO E TAGLIO SULLA FONDAZIONE.....</b>	<b>355</b>

**STORIA DELLE REVISIONI**

Numero revisione	Data	Protocollo	Lista delle modifiche e/o dei paragrafi modificati
00	26/11/2008	A8034499	Prima emissione
01	13/04/2010	B0006878	Adeguamento generale

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**

- [1] D.M. 21.03.1988 di cui alla legge N. 339 del 28.06.1986 *Norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne*
- [2] D.P.R. 21.06.1968, n. 1062 *Regolamento di esecuzione della legge 13 dicembre 1964, n. 1341, recante norme tecniche per la disciplina della costruzione ed esercizio di linee elettriche aeree esterne*
- [3] CNR 10011-1997 *Costruzioni in acciaio: istruzioni per il calcolo, l'esecuzione e la manutenzione*
- [4] Doc. CESI A5020461 *Verifica ai carichi di esercizio e sismici di tralicci tipo per linee elettriche serie 132-150 kV a semplice e doppia terna. Scheda RIS01 Specifiche per la procedura software per la costruzione dei modelli FEM e la gestione delle analisi, Rev. 00, aprile 2005*
- [5] Prescrizione tecnica Terna UX LS10020 *Prescrizioni per la progettazione dei sostegni a traliccio per linee elettriche aeree AT e relativi disegni costruttivi, rev. 00, 31-12-2007*
- [6] Documento TERNA P040UCAA0, Rev.0, 03.06.2008 – Linea elettrica aerea a 380 kV doppia terna a basi strette. Utilizzazione sostegno “CA” Zona A conduttore Ø31,5 mm
- [7] Documento TERNA P040UCAB0, Rev.0, 03.06.2008 – Linea elettrica aerea a 380 kV doppia terna a basi strette. Utilizzazione sostegno “CA” Zona B conduttore Ø31,5 mm
- [8] Documento TERNA P040UCDA0, Rev.0, 03.06.2008 – Linea elettrica aerea a 380 kV doppia terna a basi strette. Utilizzazione sostegno “CD” Zona A conduttore Ø31,5 mm
- [9] Documento TERNA P040UCDB0, Rev.0, 03.06.2008 – Linea elettrica aerea a 380 kV doppia terna a basi strette. Utilizzazione sostegno “CD” Zona B conduttore Ø31,5 mm

## **SOMMARIO**

Il presente documento descrive le attività e i risultati relativi alla verifica strutturale statica del sostegno tipo "CA-CD" a doppia terna a basi strette della serie 380kV, in accordo alla normativa di esecuzione delle linee elettriche aeree esterne [1].

Il sostegno è composto dagli allungati da H15 a H54.

Il documento è completato da 4 APPENDICI, di seguito elencate:

- APPENDICE 1  
SCHEMI UNIFILARI DELLE VARIE PARTI COMPONENTI IL SOSTEGNO
- APPENDICE 2  
NOMENCLATURA PARTI INFERIORI DEL SOSTEGNO
- APPENDICE 3  
TABELLE DEI RISULTATI DELLE ANALISI STATICHE
- APPENDICE 4  
ANALISI STATICHE SFORZI MASSIMI DI COMPRESSIONE, STRAPPAMENTO E  
TAGLIO SULLA FONDAZIONE

I modelli ad elementi finiti delle strutture sono stati elaborati dal p.i. Andrea Tartari.

## 1 CRITERI DI VERIFICA

### 1.1 Introduzione

Il lavoro, oggetto del presente rapporto, consiste nella verifica statica del sostegno “CA-CD” a doppia terna a basi strette a fascio trinato della serie 380kV, in accordo alla normativa di esecuzione delle linee elettriche aeree esterne [1].

La verifica è svolta utilizzando le seguenti condizioni di carico:

- carichi normali ed eccezionali secondo le norme CEI 11-4 forniti da Terna (rif. [6]÷[9]).

I profili utilizzati sono quelli commercialmente disponibili sul mercato.

### 1.2 Criteri di verifica

Nel seguito sono indicate le principali prescrizioni impiegate per la verifica dei sostegni oggetto del presente rapporto, tratte dal rif. [5].

#### 1.2.1 Norme e documenti di riferimento

##### 1.2.1.1 Norme applicabili

Oltre alle norme, decreti e leggi elencate nel paragrafo Documenti di riferimento del presente rapporto, si fa riferimento all'esistente Unificato Terna.

##### 1.2.1.2 Materiali

I materiali da impiegare per il calcolo strutturale dei sostegni sono i seguenti:

- a) UNI EN10027-1 S355JR, per profilati e piatti
- b) UNI EN10027-1 S235JR, per profilati
- c) Bulloni Classe 6.8 UNI EN20898

La corrispondenza tra particolare strutturale e tipo di materiale sui disegni costruttivi è data da una lettera A come suffisso alla designazione del profilo e/o del piatto nel caso a) e dalla sua assenza nel caso b).

## 2 CALCOLO DI VERIFICA STRUTTURALE AI CARICHI STATICI

### 2.1 Carichi in Zona A e Zona B, normali ed eccezionali

I carichi, forniti da Terna (rif. [6]÷[9]) sono relativi a:

- Conduttore Alluminio-Acciaio, Ø31,5 mm in fascio trinato
- Fune di guardia, diametro Ø17,9 mm con sfere di segnalazione

Tutti i carichi sono espressi in daN.

## Sostegno "CA" AMARRO

Zona A																				
Schema di carico	Condizione		Fune di guardia			Conduttore			Nodo A			Nodi B, C			Nodo D			Nodi E, F		
			T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L
1	Normale	Msa	4131	1800	1130	19446	9488	654	3241	1581	5668	3241	1581	5668	3241	1581	-5450	3241	1581	-5450
2	Eccezionale	Msa	2066	900	3476	16272	8049	5450	3254	1610	5450	3254	1610	5668	0	0	0	3254	1610	-5450
Zona B																				
Schema di carico	Condizione		Fune di guardia			Conduttore			Nodo A			Nodi B, C			Nodo D			Nodi E, F		
			T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L
3	Normale	Msa	4235	1700	1015	20104	9158	624	3351	1526	5408	3351	1526	5408	3351	1526	-5200	3351	1526	-5200
4	Eccezionale	Msa	2118	850	3261	16820	7774	5200	3364	1555	5200	3364	1555	5408	0	0	0	3364	1555	-5200
5	Normale	Msb	4225	2483	1190	20199	13348	756	3367	2225	6552	3367	2225	6552	3367	2225	-6300	3367	2225	-6300
6	Eccezionale	Msb	2113	1242	3832	16850	11265	6300	3370	2253	6300	3370	2253	6552	0	0	0	3370	2253	-6300
Zona A - Carichi verticali negativi																				
Schema di carico	Condizione		Fune di guardia			Conduttore			Nodo A			Nodi B, C			Nodo D			Nodi E, F		
			T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L
7	Normale	Msa	4131	-2211	1130	19446	-9089	654	3241	-1515	5668	3241	-1515	5668	3241	-1515	-5450	3241	-1515	-5450
8	Eccezionale	Msa	2066	-1106	3476	16272	-7433	5450	3254	-1487	5450	3254	-1487	5668	0	0	0	3254	-1487	-5450
Zona B - Carichi verticali negativi																				
Schema di carico	Condizione		Fune di guardia			Conduttore			Nodo A			Nodi B, C			Nodo D			Nodi E, F		
			T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L
9	Normale	Msa	4235	-2093	1015	20104	-8601	624	3351	-1434	5408	3351	-1434	5408	3351	-1434	-5200	3351	-1434	-5200
10	Eccezionale	Msa	2118	-1047	3261	16820	-7026	5200	3364	-1405	5200	3364	-1405	5408	0	0	0	3364	-1405	-5200
11	Normale	Msb	4225	-2078	1190	20199	-9269	756	3367	-1545	6552	3367	-1545	6552	3367	-1545	-6300	3367	-1545	-6300
12	Eccezionale	Msb	2113	-1039	3832	16820	-7583	6300	3364	-1517	6300	3364	-1517	6552	0	0	0	3364	-1517	-6300

Sostegno "CA" CAPOLINEA

Zona A														
Schema di carico	Condizione		Fune di guardia			Conduttore			Nodo A, B			Nodo C		
			T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L
13	Normale	Msa	1785	1800	3476	3750	9488	16350	1250	3163	5450	1250	3163	5450
14	Eccezionale	Msa	0	0	0	2633	6609	10900	1317	3305	5450	0	0	0
Zona B														
Schema di carico	Condizione		Fune di guardia			Conduttore			Nodo A, B			Nodo C		
			T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L
15	Normale	Msa	1989	1700	3261	5128	9158	15600	1709	3053	5200	1709	3053	5200
16	Eccezionale	Msa	0	0	0	3552	6389	10400	1776	3195	5200	0	0	0
17	Normale	Msb	1583	2483	3832	2055	13348	18900	685	4449	6300	685	4449	6300
18	Eccezionale	Msb	0	0	0	1403	9182	12600	702	4591	6300	0	0	0
Zona A - Carichi verticali negativi														
Schema di carico	Condizione		Fune di guardia			Conduttore			Nodo A, B			Nodo C		
			T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L
19	Normale	Msa	1785	-461	3476	3750	-1374	16350	1250	-458	5450	1250	-458	5450
20	Eccezionale	Msa	0	0	0	2633	-775	10900	1317	-388	5450	0	0	0
Zona B - Carichi verticali negativi														
Schema di carico	Condizione		Fune di guardia			Conduttore			Nodo A, B			Nodo C		
			T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L
21	Normale	Msa	1989	-498	3261	5128	-1433	15600	1709	-478	5200	1709	-478	5200
22	Eccezionale	Msa	0	0	0	3552	-814	10400	1776	-407	5200	0	0	0
23	Normale	Msb	1583	-378	3832	2055	-1399	18900	685	-466	6300	685	-466	6300
24	Eccezionale	Msb	0	0	0	1403	-791	12600	702	-396	6300	0	0	0

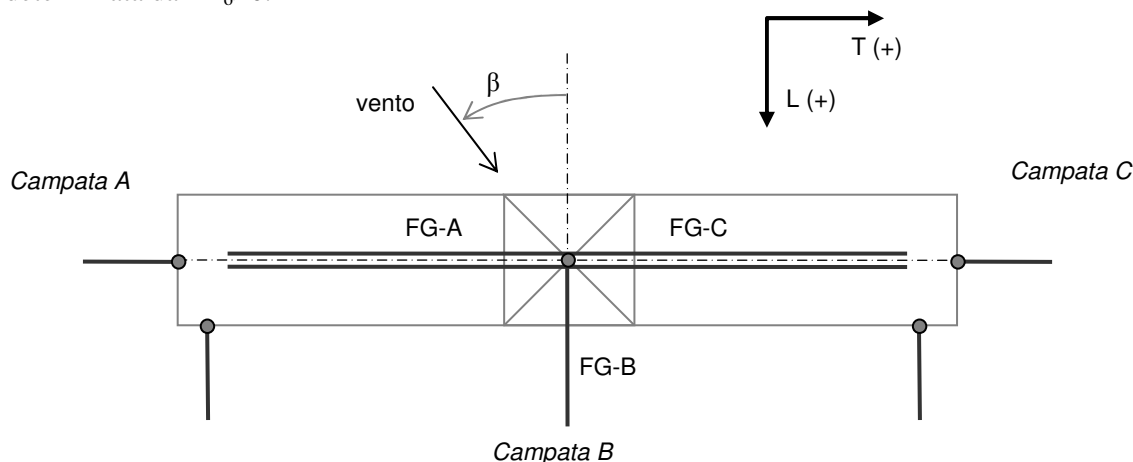
## Sostegno "CD" AMARRO

VENTO IN BISETRICE																							
Schema di carico	Condizione	Fune di guardia			Fasi 1A, 2A, 3A						Fasi 1B, 2B, 3B, 4B, 5B, 6B						Fasi 4C, 5C, 6C						
					Nodo G			Nodi H, I			Nodo A			Nodi B, C			Nodo L			Nodi M, N			
		T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	
<b>Zona A</b>																							
26	Normale	MSA	2587	4500	4784	-5450	1582	519	-5450	1582	519	519	1582	5450	519	1582	5450	5668	1582	519	5668	1582	519
27	Eccezionale	MSA	4933	3600	4457	0	0	0	-5450	1582	519	0	0	0	519	1582	5450	0	0	0	5668	1582	519
127	Eccezionale	MSA	2260	3600	1308	-5450	1582	519	-5450	1582	519							5450	1582	519	5668	1582	519
227	Eccezionale	MSA	-2019	3600	4457																		
<b>Zona B</b>																							
28	Normale	MSB	2552	6210	4520	-6300	2225	220	-6300	2225	220	220	2225	6300	220	2225	6300	6552	2225	220	6552	2225	220
29	Eccezionale	MSB	5194	4968	4348	0	0	0	-6300	2225	220	0	0	0	220	2225	6300	0	0	0	6552	2225	220
129	Eccezionale	MSB	2380	4968	688	-6300	2225	220	-6300	2225	220							6300	2225	220	6552	2225	220
229	Eccezionale	MSB	-2470	4968	4348																		
<b>VENTO LONGITUDINALE</b>																							
Schema di carico	Condizione	Fune di guardia			Fasi 1A, 2A, 3A						Fasi 1B, 2B, 3B, 4B, 5B, 6B						Fasi 4C, 5C, 6C						
					Nodo G			Nodi H, I			Nodo A			Nodi B, C			Nodo L			Nodi M, N			
		T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	
<b>Zona A</b>																							
30	Normale	MSA	2260	4500	5324	-5450	1582	734	-5450	1582	734	0	1582	5450	0	1582	5450	5668	1582	734	5668	1582	734
31	Eccezionale	MSA	4606	3600	4862	0	0	0	-5450	1582	734	0	0	0	0	1582	5450	0	0	0	5668	1582	734
131	Eccezionale	MSA	2260	3600	1848	-5450	1582	734	-5450	1582	734							5450	1582	734	5668	1582	734
231	Eccezionale	MSA	-2346	3600	4862																		
<b>Zona B</b>																							
32	Normale	MSB	2380	6210	4804	-6300	2225	311	-6300	2225	311	0	2225	6300	0	2225	6300	6552	2225	311	6552	2225	311
33	Eccezionale	MSB	5022	4968	4561	0	0	0	-6300	2225	311	0	0	0	0	2225	6300	0	0	0	6552	2225	311
133	Eccezionale	MSB	2380	4968	972	-6300	2225	311	-6300	2225	311							6300	2225	311	6552	2225	311
233	Eccezionale	MSB	-2642	4968	4561																		
<b>VENTO TRASVERSALE</b>																							
Schema di carico	Condizione	Fune di guardia			Fasi 1A, 2A, 3A						Fasi 1B, 2B, 3B, 4B, 5B, 6B						Fasi 4C, 5C, 6C						
					Nodo G			Nodi H, I			Nodo A			Nodi B, C			Nodo L			Nodi M, N			
		T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	T	P	L	
<b>Zona A</b>																							
34	Normale	MSA	2722	4500	3476	-5450	1582	0	-5450	1582	0	734	1582	5450	734	1582	5450	5668	1582	0	5668	1582	0
35	Eccezionale	MSA	5068	3600	3476	0	0	0	-5450	1582	0	0	0	0	734	1582	5450	0	0	0	5668	1582	0
135	Eccezionale	MSA	2260	3600	0	-5450	1582	0	-5450	1582	0							5450	1582	0	5668	1582	0
235	Eccezionale	MSA	-1884	3600	3476																		
<b>Zona B</b>																							
36	Normale	MSB	2623	6210	3832	-6300	2225	0	-6300	2225	0	311	2225	6300	311	2225	6300	6552	2225	0	6552	2225	0
37	Eccezionale	MSB	5265	4968	3832	0	0	0	-6300	2225	0	0	0	0	311	2225	6300	0	0	0	6552	2225	0
137	Eccezionale	MSB	2380	4968	0	-6300	2225	0	-6300	2225	0							6300	2225	0	6552	2225	0
237	Eccezionale	MSB	-2399	4968	3832																		



Solo per il sostegno “CD” occorre notare che:

- La condizione MSA di Zona B non è stata presa in considerazione in quanto i relativi TPL risultano sempre inferiori a quelli MSA di Zona A che quindi la involuppa.
- Con riferimento alla figura sottostante, i TPL elencati sopra sono relativi alla combinazione determinata da  $\Delta T_o > 0$ .<sup>1</sup>



## 2.2 Ipotesi di carico impiegate nell’analisi

Di seguito vengono indicati le composizioni dei TPL che costituiscono una singola combinazione di carico che vengono poi richiamati nell’output della verifica riportato in Appendice 3.

I valori dei carichi utilizzati sono identificati dalla “Riga dei TPL utilizzati” della seguente tabella e fanno riferimento allo “Schema di carico” riportato nelle tabelle del paragrafo precedente.

Sostegno “CA” AMARRO

Combin. di carico	Condizione	Tipo di Carico	Riga dei TPL utilizzati						
			Fune di guardia	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Fase 6
1	MSA	Normale	1	1	1	1	1	1	1
2	MSA	Eccezionale	2	2	1	1	1	1	1
3	MSA	Eccezionale	2	1	2	1	1	1	1
4	MSA	Eccezionale	2	1	1	2	1	1	1
5	MSA	Eccezionale	2	1	1	1	2	1	1
6	MSA	Eccezionale	2	1	1	1	1	2	1
7	MSA	Eccezionale	2	1	1	1	1	1	2
8	MSA	Eccezionale	1	2	2	1	1	1	1
9	MSA	Eccezionale	1	2	1	2	1	1	1
10	MSA	Eccezionale	1	2	1	1	2	1	1
11	MSA	Eccezionale	1	2	1	1	1	2	1
12	MSA	Eccezionale	1	2	1	1	1	1	2
13	MSA	Eccezionale	1	1	2	2	1	1	1
14	MSA	Eccezionale	1	1	2	1	2	1	1
15	MSA	Eccezionale	1	1	2	1	1	2	1
16	MSA	Eccezionale	1	1	2	1	1	1	2
17	MSA	Eccezionale	1	1	1	2	2	1	1
18	MSA	Eccezionale	1	1	1	2	1	2	1
19	MSA	Eccezionale	1	1	1	2	1	1	2
20	MSA	Eccezionale	1	1	1	1	2	2	1
21	MSA	Eccezionale	1	1	1	1	2	1	2

<sup>1</sup>  $\Delta T_o$  è lo squilibrio determinato dai tiri di linea (su conduttore e fune di guardia) nelle opposte campate A e C. Mediante calcoli preliminari, si è constatato che la combinazione con  $\Delta T_o > 0$  è la più gravosa per il sostegno.

## Sostegno "CA" AMARRO

Combin. di carico	Condizione	Tipo di Carico	Riga dei TPL utilizzati						
			Fune di guardia	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Fase 6
22	MSA	Eccezionale	1	1	1	1	1	2	2
23	MSA-B	Normale	3	3	3	3	3	3	3
24	MSA-B	Eccezionale	4	4	3	3	3	3	3
25	MSA-B	Eccezionale	4	3	4	3	3	3	3
26	MSA-B	Eccezionale	4	3	3	4	3	3	3
27	MSA-B	Eccezionale	4	3	3	3	4	3	3
28	MSA-B	Eccezionale	4	3	3	3	3	4	3
29	MSA-B	Eccezionale	4	3	3	3	3	3	4
30	MSA-B	Eccezionale	3	4	4	3	3	3	3
31	MSA-B	Eccezionale	3	4	3	4	3	3	3
32	MSA-B	Eccezionale	3	4	3	3	4	3	3
33	MSA-B	Eccezionale	3	4	3	3	3	4	3
34	MSA-B	Eccezionale	3	4	3	3	3	3	4
35	MSA-B	Eccezionale	3	3	4	4	3	3	3
36	MSA-B	Eccezionale	3	3	4	3	4	3	3
37	MSA-B	Eccezionale	3	3	4	3	3	4	3
38	MSA-B	Eccezionale	3	3	4	3	3	3	4
39	MSA-B	Eccezionale	3	3	3	4	4	3	3
40	MSA-B	Eccezionale	3	3	3	4	3	4	3
41	MSA-B	Eccezionale	3	3	3	4	3	3	4
42	MSA-B	Eccezionale	3	3	3	3	4	4	3
43	MSA-B	Eccezionale	3	3	3	3	4	3	4
44	MSA-B	Eccezionale	3	3	3	3	3	4	4
45	MSB	Normale	5	5	5	5	5	5	5
46	MSB	Eccezionale	6	6	5	5	5	5	5
47	MSB	Eccezionale	6	5	6	5	5	5	5
48	MSB	Eccezionale	6	5	5	6	5	5	5
49	MSB	Eccezionale	6	5	5	5	6	5	5
50	MSB	Eccezionale	6	5	5	5	5	6	5
51	MSB	Eccezionale	6	5	5	5	5	5	6
52	MSB	Eccezionale	5	6	6	5	5	5	5
53	MSB	Eccezionale	5	6	5	6	5	5	5
54	MSB	Eccezionale	5	6	5	5	6	5	5
55	MSB	Eccezionale	5	6	5	5	5	6	5
56	MSB	Eccezionale	5	6	5	5	5	5	6
57	MSB	Eccezionale	5	5	6	6	5	5	5
58	MSB	Eccezionale	5	5	6	5	6	5	5
59	MSB	Eccezionale	5	5	6	5	5	6	5
60	MSB	Eccezionale	5	5	6	5	5	5	6
61	MSB	Eccezionale	5	5	5	6	6	5	5
62	MSB	Eccezionale	5	5	5	6	5	6	5
63	MSB	Eccezionale	5	5	5	6	5	5	6
64	MSB	Eccezionale	5	5	5	5	6	6	5
65	MSB	Eccezionale	5	5	5	5	6	5	6
66	MSB	Eccezionale	5	5	5	5	5	6	6
67	MSA	Normale	7	7	7	7	7	7	7
68	MSA	Eccezionale	8	8	7	7	7	7	7
69	MSA	Eccezionale	8	7	8	7	7	7	7
70	MSA	Eccezionale	8	7	7	8	7	7	7
71	MSA	Eccezionale	8	7	7	7	8	7	7
72	MSA	Eccezionale	8	7	7	7	7	8	7
73	MSA	Eccezionale	8	7	7	7	7	7	8
74	MSA	Eccezionale	7	8	8	7	7	7	7
75	MSA	Eccezionale	7	8	7	8	7	7	7
76	MSA	Eccezionale	7	8	7	7	8	7	7
77	MSA	Eccezionale	7	8	7	7	7	8	7
78	MSA	Eccezionale	7	8	7	7	7	7	8

## Sostegno "CA" AMARRO

Combin. di carico	Condizione	Tipo di Carico	Riga dei TPL utilizzati						
			Fune di guardia	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Fase 6
79	MSA	Eccezionale	7	7	8	8	7	7	7
80	MSA	Eccezionale	7	7	8	7	8	7	7
81	MSA	Eccezionale	7	7	8	7	7	8	7
82	MSA	Eccezionale	7	7	8	7	7	7	8
83	MSA	Eccezionale	7	7	7	8	8	7	7
84	MSA	Eccezionale	7	7	7	8	7	8	7
85	MSA	Eccezionale	7	7	7	8	7	7	8
86	MSA	Eccezionale	7	7	7	7	8	8	7
87	MSA	Eccezionale	7	7	7	7	8	7	8
88	MSA	Eccezionale	7	7	7	7	7	8	8
89	MSA-B	Normale	9	9	9	9	9	9	9
90	MSA-B	Eccezionale	10	10	9	9	9	9	9
91	MSA-B	Eccezionale	10	9	10	9	9	9	9
92	MSA-B	Eccezionale	10	9	9	10	9	9	9
93	MSA-B	Eccezionale	10	9	9	9	10	9	9
94	MSA-B	Eccezionale	10	9	9	9	9	10	9
95	MSA-B	Eccezionale	10	9	9	9	9	9	10
96	MSA-B	Eccezionale	9	10	10	9	9	9	9
97	MSA-B	Eccezionale	9	10	9	10	9	9	9
98	MSA-B	Eccezionale	9	10	9	9	10	9	9
99	MSA-B	Eccezionale	9	10	9	9	9	10	9
100	MSA-B	Eccezionale	9	10	9	9	9	9	10
101	MSA-B	Eccezionale	9	9	10	10	9	9	9
102	MSA-B	Eccezionale	9	9	10	9	10	9	9
103	MSA-B	Eccezionale	9	9	10	9	9	10	9
104	MSA-B	Eccezionale	9	9	10	9	9	9	10
105	MSA-B	Eccezionale	9	9	9	10	10	9	9
106	MSA-B	Eccezionale	9	9	9	10	9	10	9
107	MSA-B	Eccezionale	9	9	9	10	9	9	10
108	MSA-B	Eccezionale	9	9	9	9	10	10	9
109	MSA-B	Eccezionale	9	9	9	9	10	9	10
110	MSA-B	Eccezionale	9	9	9	9	9	10	10
111	MSB	Normale	11	11	11	11	11	11	11
112	MSB	Eccezionale	12	12	11	11	11	11	11
113	MSB	Eccezionale	12	11	12	11	11	11	11
114	MSB	Eccezionale	12	11	11	12	11	11	11
115	MSB	Eccezionale	12	11	11	11	12	11	11
116	MSB	Eccezionale	12	11	11	11	11	12	11
117	MSB	Eccezionale	12	11	11	11	11	11	12
118	MSB	Eccezionale	11	12	12	11	11	11	11
119	MSB	Eccezionale	11	12	11	12	11	11	11
120	MSB	Eccezionale	11	12	11	11	12	11	11
121	MSB	Eccezionale	11	12	11	11	11	12	11
122	MSB	Eccezionale	11	12	11	11	11	11	12
123	MSB	Eccezionale	11	11	12	12	11	11	11
124	MSB	Eccezionale	11	11	12	11	12	11	11
125	MSB	Eccezionale	11	11	12	11	11	12	11
126	MSB	Eccezionale	11	11	12	11	11	11	12
127	MSB	Eccezionale	11	11	11	12	12	11	11
128	MSB	Eccezionale	11	11	11	12	11	12	11
129	MSB	Eccezionale	11	11	11	12	11	11	12
130	MSB	Eccezionale	11	11	11	11	12	12	11
131	MSB	Eccezionale	11	11	11	11	12	11	12
132	MSB	Eccezionale	11	11	11	11	11	12	12

## Sostegno "CA" CAPOLINEA

Combin. di carico	Condizione	Tipo di Carico	Riga dei TPL utilizzati						
			Fune di guardia	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Fase 6
133	MSA	Normale	13	13	13	13	13	13	13
134	MSA	Eccezionale	14	14	13	13	13	13	13
135	MSA	Eccezionale	14	13	14	13	13	13	13
136	MSA	Eccezionale	14	13	13	14	13	13	13
137	MSA	Eccezionale	14	13	13	13	14	13	13
138	MSA	Eccezionale	14	13	13	13	13	14	13
139	MSA	Eccezionale	14	13	13	13	13	13	14
140	MSA	Eccezionale	13	14	14	13	13	13	13
141	MSA	Eccezionale	13	14	13	14	13	13	13
142	MSA	Eccezionale	13	14	13	13	14	13	13
143	MSA	Eccezionale	13	14	13	13	13	14	13
144	MSA	Eccezionale	13	14	13	13	13	13	14
145	MSA	Eccezionale	13	13	14	14	13	13	13
146	MSA	Eccezionale	13	13	14	13	14	13	13
147	MSA	Eccezionale	13	13	14	13	13	14	13
148	MSA	Eccezionale	13	13	14	13	13	13	14
149	MSA	Eccezionale	13	13	13	14	14	13	13
150	MSA	Eccezionale	13	13	13	14	13	14	13
151	MSA	Eccezionale	13	13	13	14	13	13	14
152	MSA	Eccezionale	13	13	13	13	14	14	13
153	MSA	Eccezionale	13	13	13	13	14	13	14
154	MSA	Eccezionale	13	13	13	13	13	14	14
155	MSA-B	Normale	15	15	15	15	15	15	15
156	MSA-B	Eccezionale	16	16	15	15	15	15	15
157	MSA-B	Eccezionale	16	15	16	15	15	15	15
158	MSA-B	Eccezionale	16	15	15	16	15	15	15
159	MSA-B	Eccezionale	16	15	15	15	16	15	15
160	MSA-B	Eccezionale	16	15	15	15	15	16	15
161	MSA-B	Eccezionale	16	15	15	15	15	15	16
162	MSA-B	Eccezionale	15	16	16	15	15	15	15
163	MSA-B	Eccezionale	15	16	15	16	15	15	15
164	MSA-B	Eccezionale	15	16	15	15	16	15	15
165	MSA-B	Eccezionale	15	16	15	15	15	16	15
166	MSA-B	Eccezionale	15	16	15	15	15	15	16
167	MSA-B	Eccezionale	15	15	16	16	15	15	15
168	MSA-B	Eccezionale	15	15	16	15	16	15	15
169	MSA-B	Eccezionale	15	15	16	15	15	16	15
170	MSA-B	Eccezionale	15	15	16	15	15	15	16
171	MSA-B	Eccezionale	15	15	15	16	16	15	15
172	MSA-B	Eccezionale	15	15	15	16	15	16	15
173	MSA-B	Eccezionale	15	15	15	16	15	15	16
174	MSA-B	Eccezionale	15	15	15	15	16	16	15
175	MSA-B	Eccezionale	15	15	15	15	16	15	16
176	MSA-B	Eccezionale	15	15	15	15	15	16	16
177	MSB	Normale	17	17	17	17	17	17	17
178	MSB	Eccezionale	18	18	17	17	17	17	17
179	MSB	Eccezionale	18	17	18	17	17	17	17
180	MSB	Eccezionale	18	17	17	18	17	17	17
181	MSB	Eccezionale	18	17	17	17	18	17	17
182	MSB	Eccezionale	18	17	17	17	17	18	17
183	MSB	Eccezionale	18	17	17	17	17	17	18
184	MSB	Eccezionale	17	18	18	17	17	17	17
185	MSB	Eccezionale	17	18	17	18	17	17	17
186	MSB	Eccezionale	17	18	17	17	18	17	17
187	MSB	Eccezionale	17	18	17	17	17	18	17
188	MSB	Eccezionale	17	18	17	17	17	17	18
189	MSB	Eccezionale	17	17	18	18	17	17	17

## Sostegno "CA" CAPOLINEA

Combin. di carico	Condizione	Tipo di Carico	Riga dei TPL utilizzati						
			Fune di guardia	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Fase 6
190	MSB	Eccezionale	17	17	18	17	18	17	17
191	MSB	Eccezionale	17	17	18	17	17	18	17
192	MSB	Eccezionale	17	17	18	17	17	17	18
193	MSB	Eccezionale	17	17	17	18	18	17	17
194	MSB	Eccezionale	17	17	17	18	17	18	17
195	MSB	Eccezionale	17	17	17	18	17	17	18
196	MSB	Eccezionale	17	17	17	17	18	18	17
197	MSB	Eccezionale	17	17	17	17	18	17	18
198	MSB	Eccezionale	17	17	17	17	17	18	18
199	MSA	Normale	19	19	19	19	19	19	19
200	MSA	Eccezionale	20	20	19	19	19	19	19
201	MSA	Eccezionale	20	19	20	19	19	19	19
202	MSA	Eccezionale	20	19	19	20	19	19	19
203	MSA	Eccezionale	20	19	19	19	20	19	19
204	MSA	Eccezionale	20	19	19	19	19	20	19
205	MSA	Eccezionale	20	19	19	19	19	19	20
206	MSA	Eccezionale	19	20	20	19	19	19	19
207	MSA	Eccezionale	19	20	19	20	19	19	19
208	MSA	Eccezionale	19	20	19	19	20	19	19
209	MSA	Eccezionale	19	20	19	19	19	20	19
210	MSA	Eccezionale	19	20	19	19	19	19	20
211	MSA	Eccezionale	19	19	20	20	19	19	19
212	MSA	Eccezionale	19	19	20	19	20	19	19
213	MSA	Eccezionale	19	19	20	19	19	20	19
214	MSA	Eccezionale	19	19	20	19	19	19	20
215	MSA	Eccezionale	19	19	19	20	20	19	19
216	MSA	Eccezionale	19	19	19	20	19	20	19
217	MSA	Eccezionale	19	19	19	20	19	19	20
218	MSA	Eccezionale	19	19	19	19	20	20	19
219	MSA	Eccezionale	19	19	19	19	20	19	20
220	MSA	Eccezionale	19	19	19	19	19	20	20
221	MSA-B	Normale	21	21	21	21	21	21	21
222	MSA-B	Eccezionale	22	22	21	21	21	21	21
223	MSA-B	Eccezionale	22	21	22	21	21	21	21
224	MSA-B	Eccezionale	22	21	21	22	21	21	21
225	MSA-B	Eccezionale	22	21	21	21	22	21	21
226	MSA-B	Eccezionale	22	21	21	21	21	22	21
227	MSA-B	Eccezionale	22	21	21	21	21	21	22
228	MSA-B	Eccezionale	21	22	22	21	21	21	21
229	MSA-B	Eccezionale	21	22	21	22	21	21	21
230	MSA-B	Eccezionale	21	22	21	21	22	21	21
231	MSA-B	Eccezionale	21	22	21	21	21	22	21
232	MSA-B	Eccezionale	21	22	21	21	21	21	22
233	MSA-B	Eccezionale	21	21	22	22	21	21	21
234	MSA-B	Eccezionale	21	21	22	21	22	21	21
235	MSA-B	Eccezionale	21	21	22	21	21	22	21
236	MSA-B	Eccezionale	21	21	22	21	21	21	22
237	MSA-B	Eccezionale	21	21	21	22	22	21	21
238	MSA-B	Eccezionale	21	21	21	22	21	22	21
239	MSA-B	Eccezionale	21	21	21	22	21	21	22
240	MSA-B	Eccezionale	21	21	21	21	22	22	21
241	MSA-B	Eccezionale	21	21	21	21	22	21	22
242	MSA-B	Eccezionale	21	21	21	21	21	22	22
243	MSB	Normale	23	23	23	23	23	23	23
244	MSB	Eccezionale	24	24	23	23	23	23	23
245	MSB	Eccezionale	24	23	24	23	23	23	23
246	MSB	Eccezionale	24	23	23	24	23	23	23

Sostegno "CA" CAPOLINEA

Combin. di carico	Condizione	Tipo di Carico	Riga dei TPL utilizzati						
			Fune di guardia	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Fase 6
247	MSB	Eccezionale	24	23	23	23	24	23	23
248	MSB	Eccezionale	24	23	23	23	23	24	23
249	MSB	Eccezionale	24	23	23	23	23	23	24
250	MSB	Eccezionale	23	24	24	23	23	23	23
251	MSB	Eccezionale	23	24	23	24	23	23	23
252	MSB	Eccezionale	23	24	23	23	24	23	23
253	MSB	Eccezionale	23	24	23	23	23	24	23
254	MSB	Eccezionale	23	24	23	23	23	23	24
255	MSB	Eccezionale	23	23	24	24	23	23	23
256	MSB	Eccezionale	23	23	24	23	24	23	23
257	MSB	Eccezionale	23	23	24	23	23	24	23
258	MSB	Eccezionale	23	23	24	23	23	23	24
259	MSB	Eccezionale	23	23	23	24	24	23	23
260	MSB	Eccezionale	23	23	23	24	23	24	23
261	MSB	Eccezionale	23	23	23	24	23	23	24
262	MSB	Eccezionale	23	23	23	23	24	24	23
263	MSB	Eccezionale	23	23	23	23	24	23	24
264	MSB	Eccezionale	23	23	23	23	23	24	24

Sostegno "CD" AMARRO

Combinaz. di carico	Condizione	Tipo di carico	Riga dei TPL utilizzati													
			Fune di guardia	Fase 1A	Fase 1B	Fase 2A	Fase 2B	Fase 3A	Fase 3B	Fase 4B	Fase 4C	Fase 5B	Fase 5C	Fase 6B	Fase 6C	
265	MSA	Normale	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
266	MSA	Eccezionale	27	26	26	27	26	26	26	26	26	26	127	26	26	26
267	MSA	Eccezionale	127	26	26	26	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26
268	MSA	Eccezionale	127	26	26	26	26	26	26	26	26	27	26	26	26	26
269	MSA	Eccezionale	227	26	26	127	26	26	26	26	26	26	27	26	26	26
270	MSA	Eccezionale	26	27	26	27	26	26	26	26	26	127	26	127	26	26
271	MSA	Eccezionale	26	26	27	26	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26
272	MSA	Eccezionale	26	26	26	26	26	26	26	26	27	26	27	26	26	26
273	MSA	Eccezionale	26	127	26	127	26	26	26	26	27	26	27	26	26	26
274	MSA	Eccezionale	26	27	26	26	26	27	26	26	127	26	26	26	26	127
275	MSA	Eccezionale	26	26	27	26	26	26	27	26	26	26	26	26	26	26
276	MSA	Eccezionale	26	26	26	26	26	26	26	27	26	26	26	27	26	26
277	MSA	Eccezionale	26	127	26	26	26	127	26	26	27	26	26	26	26	27
278	MSA	Eccezionale	26	26	26	27	26	27	26	26	26	26	127	26	26	127
279	MSA	Eccezionale	26	26	26	26	27	26	27	26	26	26	26	26	26	26
280	MSA	Eccezionale	26	26	26	26	26	26	26	26	26	27	26	27	26	26
281	MSA	Eccezionale	26	26	26	127	26	127	26	26	26	26	27	26	26	27
299	MSB	Normale	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
300	MSB	Eccezionale	29	28	28	29	28	28	28	28	28	28	129	28	28	28
301	MSB	Eccezionale	129	28	28	28	29	28	28	28	28	28	28	28	28	28
302	MSB	Eccezionale	129	28	28	28	28	28	28	28	28	29	28	28	28	28
303	MSB	Eccezionale	229	28	28	129	28	28	28	28	28	28	29	28	28	28
304	MSB	Eccezionale	28	29	28	29	28	28	28	28	129	28	129	28	28	28
305	MSB	Eccezionale	28	28	29	28	29	28	28	28	28	28	28	28	28	28
306	MSB	Eccezionale	28	28	28	28	28	28	28	29	28	29	28	28	28	28
307	MSB	Eccezionale	28	129	28	129	28	28	28	28	29	28	29	28	28	28
308	MSB	Eccezionale	28	29	28	28	28	29	28	28	129	28	28	28	28	129
309	MSB	Eccezionale	28	28	29	28	28	28	29	28	28	28	28	28	28	28

Sostegno "CD" AMARRO

Combinaz. di carico	Condizione	Tipo di carico	Riga dei TPL utilizzati													
			Fune di guardia	Fase 1A	Fase 1B	Fase 2A	Fase 2B	Fase 3A	Fase 3B	Fase 4B	Fase 4C	Fase 5B	Fase 5C	Fase 6B	Fase 6C	
310	MSB	Eccezionale	28	28	28	28	28	28	28	28	29	28	28	28	29	28
311	MSB	Eccezionale	28	129	28	28	28	129	28	28	29	28	28	28	28	29
312	MSB	Eccezionale	28	28	28	29	28	29	28	28	28	28	129	28	28	129
313	MSB	Eccezionale	28	28	28	28	29	28	29	28	28	28	28	28	28	28
314	MSB	Eccezionale	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	29	28	29	28
315	MSB	Eccezionale	28	28	28	129	28	129	28	28	28	28	28	29	28	29
316	MSA	Normale	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
317	MSA	Eccezionale	31	30	30	31	30	30	30	30	30	30	131	30	30	30
318	MSA	Eccezionale	131	30	30	30	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30
319	MSA	Eccezionale	131	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	30	30	30
320	MSA	Eccezionale	231	30	30	131	30	30	30	30	30	30	30	31	30	30
321	MSA	Eccezionale	30	31	30	31	30	30	30	30	131	30	131	30	30	30
322	MSA	Eccezionale	30	30	31	30	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30
323	MSA	Eccezionale	30	30	30	30	30	30	30	30	31	30	31	30	30	30
324	MSA	Eccezionale	30	131	30	131	30	30	30	30	31	30	31	30	30	30
325	MSA	Eccezionale	30	31	30	30	30	31	30	30	131	30	30	30	30	131
326	MSA	Eccezionale	30	30	31	30	30	30	31	30	30	30	30	30	30	30
327	MSA	Eccezionale	30	30	30	30	30	30	30	30	31	30	30	30	31	30
328	MSA	Eccezionale	30	131	30	30	30	131	30	30	31	30	30	30	30	31
329	MSA	Eccezionale	30	30	30	31	30	31	30	30	30	30	131	30	30	131
330	MSA	Eccezionale	30	30	30	30	31	30	31	30	30	30	30	30	30	30
331	MSA	Eccezionale	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	30	31	30
332	MSA	Eccezionale	30	30	30	131	30	131	30	30	30	30	30	31	30	31
350	MSB	Normale	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
351	MSB	Eccezionale	33	32	32	33	32	32	32	32	32	32	133	32	32	32
352	MSB	Eccezionale	133	32	32	32	33	32	32	32	32	32	32	32	32	32
353	MSB	Eccezionale	133	32	32	32	32	32	32	32	32	32	33	32	32	32
354	MSB	Eccezionale	233	32	32	133	32	32	32	32	32	32	33	32	32	32
355	MSB	Eccezionale	32	33	32	33	32	32	32	32	133	32	133	32	32	32
356	MSB	Eccezionale	32	32	33	32	33	32	32	32	32	32	32	32	32	32
357	MSB	Eccezionale	32	32	32	32	32	32	32	32	33	32	33	32	32	32
358	MSB	Eccezionale	32	133	32	133	32	32	32	32	33	32	33	32	32	32
359	MSB	Eccezionale	32	33	32	32	32	33	32	32	133	32	32	32	32	133
360	MSB	Eccezionale	32	32	33	32	32	32	33	32	32	32	32	32	32	32
361	MSB	Eccezionale	32	32	32	32	32	32	32	32	33	32	32	32	33	32
362	MSB	Eccezionale	32	133	32	32	32	133	32	32	33	32	32	32	32	33
363	MSB	Eccezionale	32	32	32	33	32	33	32	32	32	32	133	32	32	133
364	MSB	Eccezionale	32	32	32	32	33	32	33	32	32	32	32	32	32	32
365	MSB	Eccezionale	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	33	32	33	32
366	MSB	Eccezionale	32	32	32	133	32	133	32	32	32	32	33	32	32	33
367	MSA	Normale	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
368	MSA	Eccezionale	35	34	34	35	34	34	34	34	34	34	135	34	34	34
369	MSA	Eccezionale	135	34	34	34	35	34	34	34	34	34	34	34	34	34
370	MSA	Eccezionale	135	34	34	34	34	34	34	34	34	34	35	34	34	34
371	MSA	Eccezionale	235	34	34	135	34	34	34	34	34	34	35	34	34	34
372	MSA	Eccezionale	34	35	34	35	34	34	34	34	135	34	135	34	34	34
373	MSA	Eccezionale	34	34	35	34	35	34	34	34	34	34	34	34	34	34
374	MSA	Eccezionale	34	34	34	34	34	34	34	34	35	34	35	34	34	34
375	MSA	Eccezionale	34	135	34	135	34	34	34	34	34	35	34	35	34	34
376	MSA	Eccezionale	34	35	34	34	34	35	34	34	135	34	34	34	34	135
377	MSA	Eccezionale	34	34	35	34	34	34	35	34	34	34	34	34	34	34
378	MSA	Eccezionale	34	34	34	34	34	34	34	34	35	34	34	34	35	34

## Sostegno "CD" AMARRO

Combinaz. di carico	Condizione	Tipo di carico	Riga dei TPL utilizzati													
			Fune di guardia	Fase 1A	Fase 1B	Fase 2A	Fase 2B	Fase 3A	Fase 3B	Fase 4B	Fase 4C	Fase 5B	Fase 5C	Fase 6B	Fase 6C	
379	MSA	Eccezionale	34	135	34	34	34	34	135	34	34	35	34	34	34	35
380	MSA	Eccezionale	34	34	34	35	34	35	34	34	34	34	34	135	34	135
381	MSA	Eccezionale	34	34	34	34	35	34	35	34	34	34	34	34	34	34
382	MSA	Eccezionale	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	35	34	35	34
383	MSA	Eccezionale	34	34	34	135	34	135	34	34	34	34	34	35	34	35
401	MSB	Normale	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
402	MSB	Eccezionale	37	36	36	37	36	36	36	36	36	36	36	137	36	36
403	MSB	Eccezionale	137	36	36	36	37	36	36	36	36	36	36	36	36	36
404	MSB	Eccezionale	137	36	36	36	36	36	36	36	36	36	37	36	36	36
405	MSB	Eccezionale	237	36	36	137	36	36	36	36	36	36	37	36	36	36
406	MSB	Eccezionale	36	37	36	37	36	36	36	36	36	137	36	137	36	36
407	MSB	Eccezionale	36	36	37	36	37	36	36	36	36	36	36	36	36	36
408	MSB	Eccezionale	36	36	36	36	36	36	36	36	37	36	37	36	36	36
409	MSB	Eccezionale	36	137	36	137	36	36	36	36	37	36	37	36	36	36
410	MSB	Eccezionale	36	37	36	36	36	37	36	36	36	137	36	36	36	137
411	MSB	Eccezionale	36	36	37	36	36	36	37	36	36	36	36	36	36	36
412	MSB	Eccezionale	36	36	36	36	36	36	36	36	37	36	36	36	37	36
413	MSB	Eccezionale	36	137	36	36	36	137	36	36	37	36	36	36	36	37
414	MSB	Eccezionale	36	36	36	37	36	37	36	36	36	36	137	36	137	36
415	MSB	Eccezionale	36	36	36	36	37	36	37	36	36	36	36	36	36	36
416	MSB	Eccezionale	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	37	36	37	36
417	MSB	Eccezionale	36	36	36	137	36	137	36	36	36	36	37	36	36	37

## 2.3 Risultati delle analisi

### 2.3.1 Risultati inviluppo sulle singole aste

I risultati, come inviluppo sulle singole aste, sono dettagliatamente riportati nei tabulati in uscita dalla procedura VERTRA nell'Appendice 3 del presente rapporto. Per la nomenclatura delle singole aste del sostegno si faccia riferimento allo schema riportato nell'Appendice 2 del presente rapporto. Gli schemi unifilari del sostegno sono inclusi nell'Appendice 1.

### 2.3.2 Sforzi massimi di compressione e strappamento sulla fondazione

Gli sforzi massimi di compressione, strappamento e taglio sulla fondazione, per ogni allungato analizzato, sono tabulati nell'Appendice 4 del presente rapporto. Le azioni calcolate vengono impiegate per la successiva verifica dei monconi metallici.

A tale scopo, si evidenzia che, per quanto riguarda i monconi, tenendo conto del criterio di verifica alle tensioni ammissibili per le condizioni normali e per quelle eccezionali (dove la tensione ammissibile è incrementata del 60%, vedasi [1]), sono presentati i valori delle azioni massime per le condizioni normali e quelle per le condizioni eccezionali divise per il coefficiente di incremento 1.6, in modo da rendere confrontabili le azioni sui monconi stessi ai fini della verifica alle tensioni ammissibili. Nell'Appendice 4 sono anche presentati i valori massimi, senza alcuna riduzione, tra quelli relativi alle condizioni normali ed eccezionali, per la verifica delle pressioni sul calcestruzzo dei monconi.

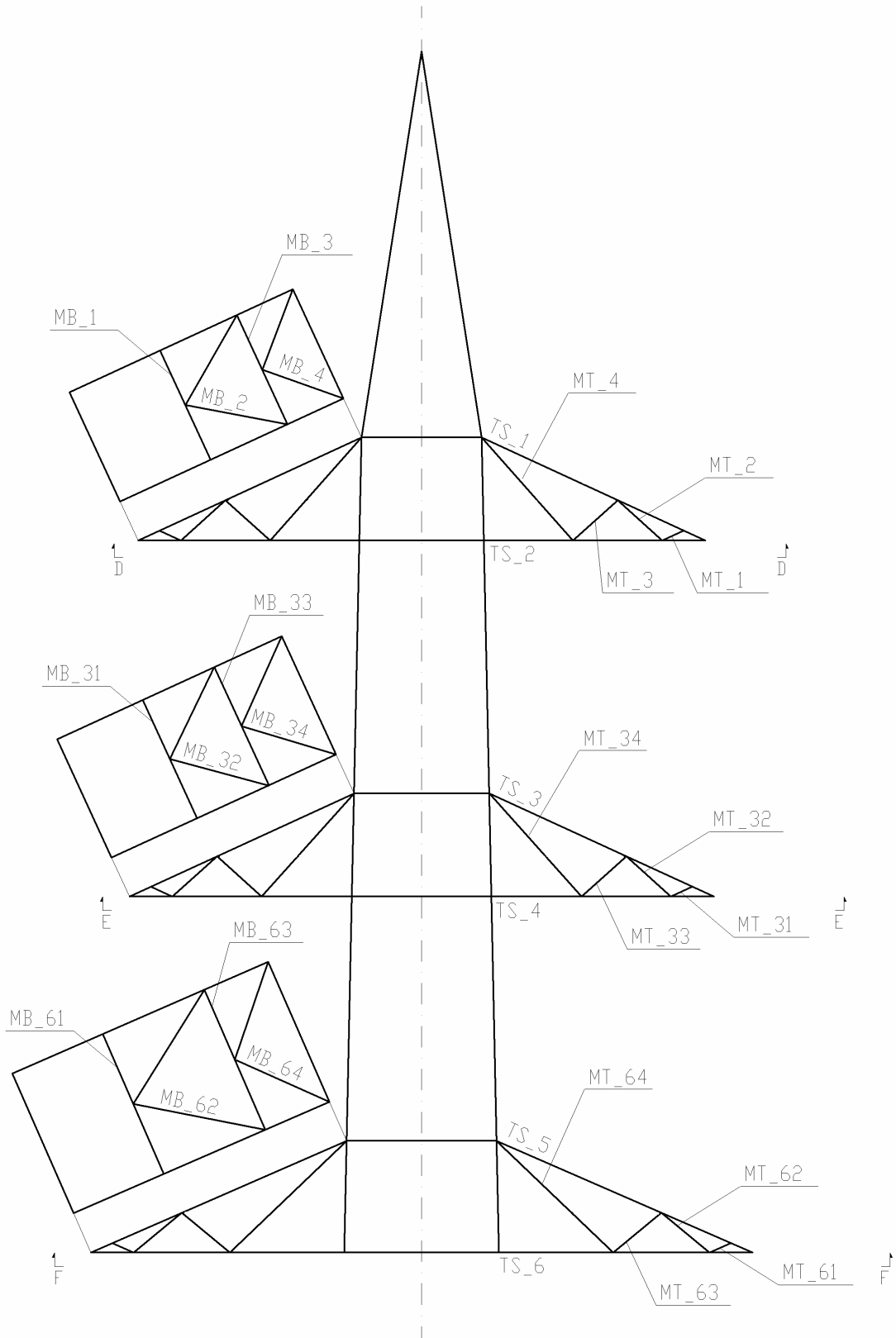


### **3 CONCLUSIONI**

Sulla base delle analisi effettuate, si può affermare che lo stato tensionale negli elementi strutturali del sostegno esaminato, conseguente alle azioni normali ed eccezionali previste dalla normativa di riferimento, risulta sempre inferiore ai corrispondenti valori delle tensioni ammissibili.

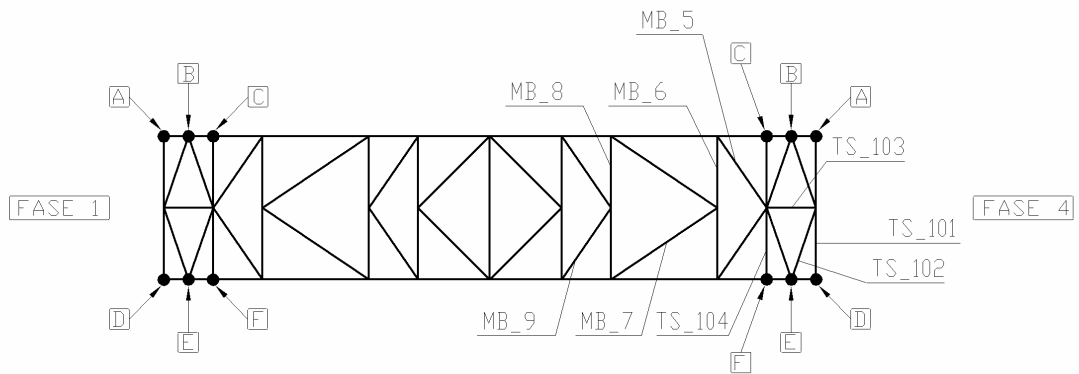
**APPENDICE 1**  
**SCHEMI UNIFILARI DELLE VARIE PARTI COMPONENTI IL SOSTEGNO**

# MENSOLE PER AMARRO CAPOLINEA

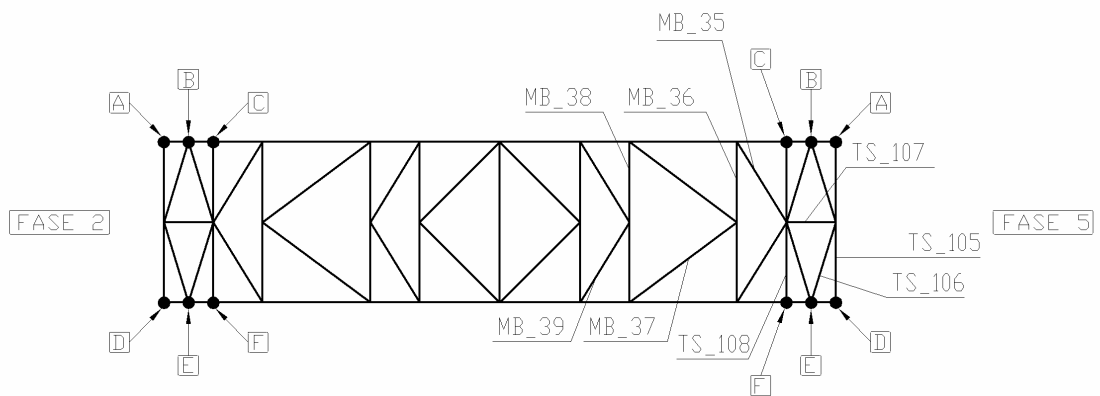


MENSOLE PER AMARRO CAPOLINEA

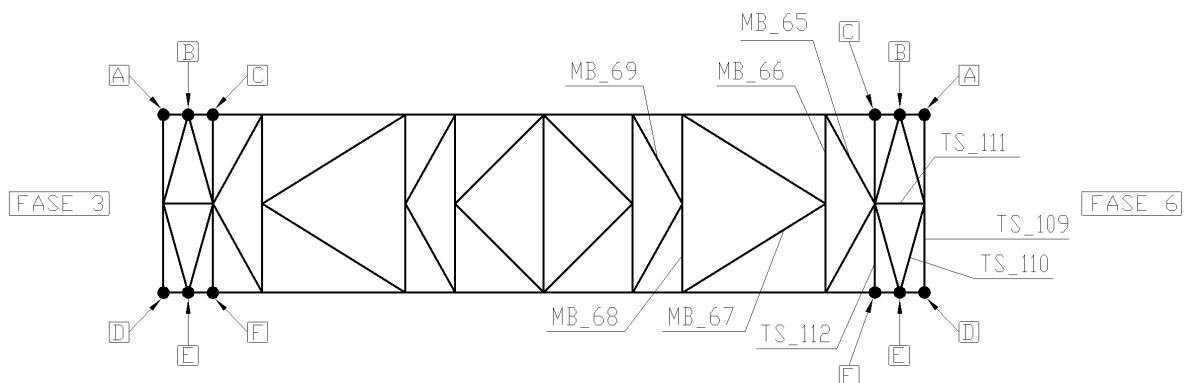
SEZIONE D-D



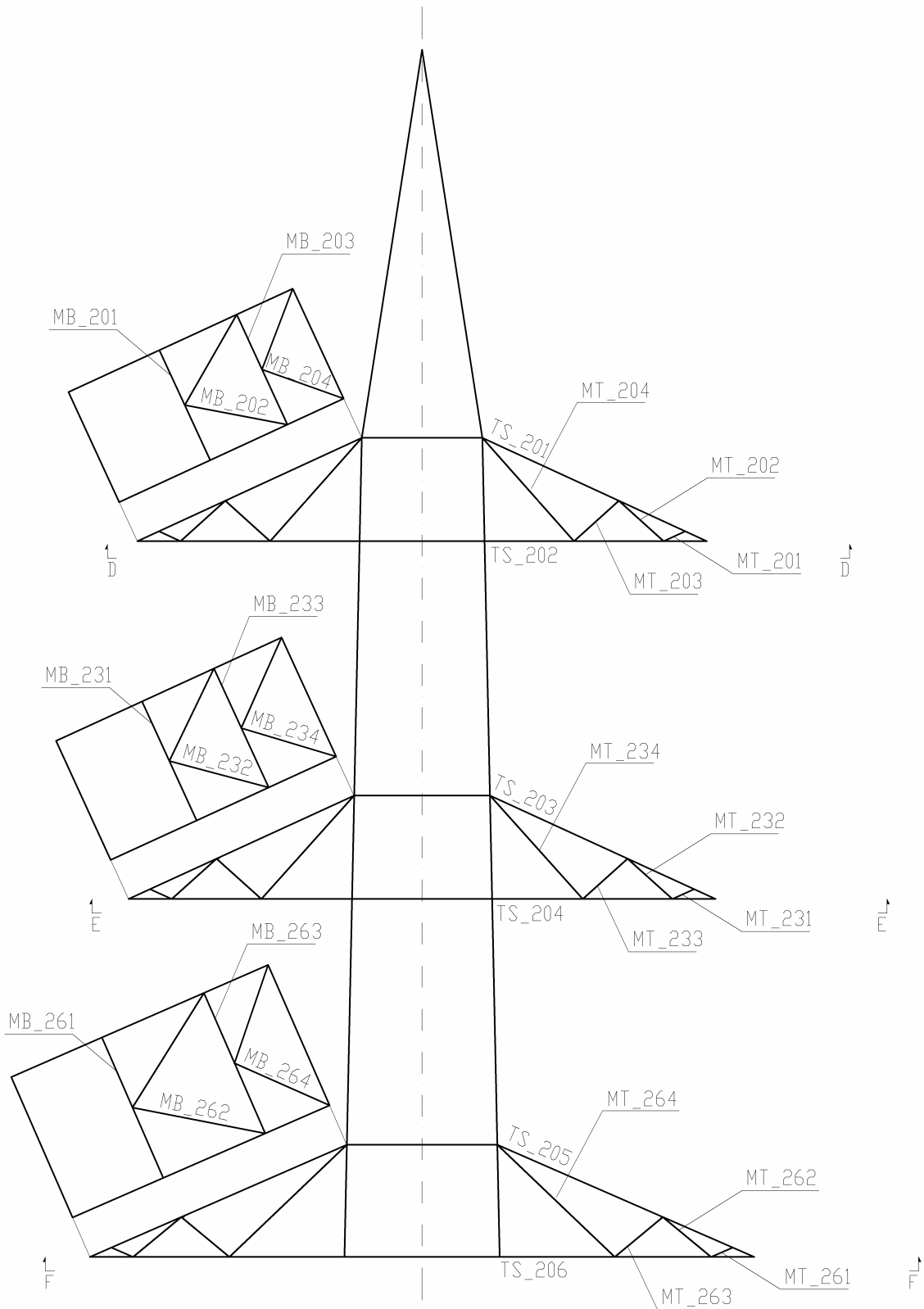
SEZIONE E-E



SEZIONE F-F

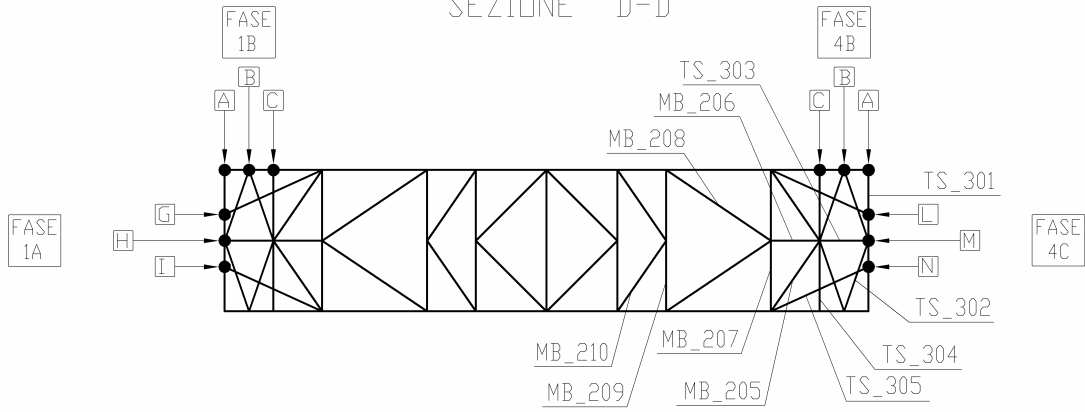


# MENSOLE PER DERIVAZIONE

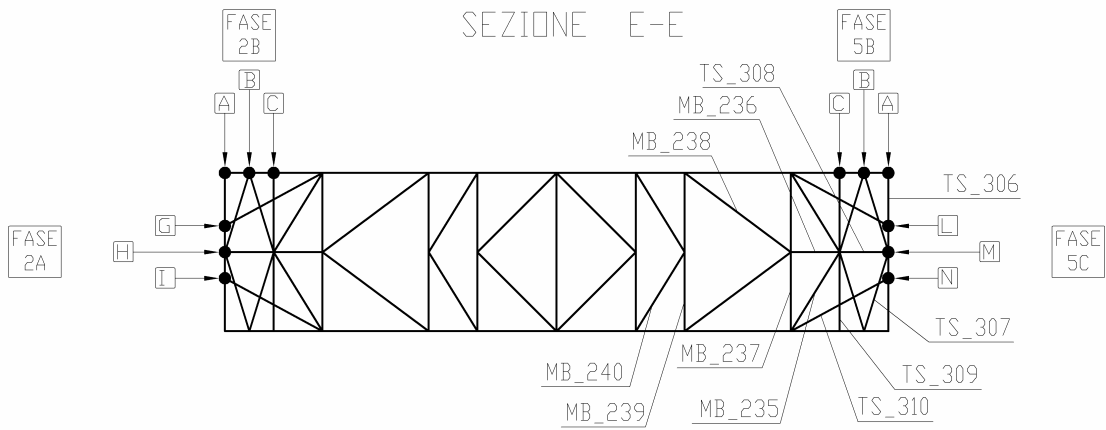


### MENSOLE PER DERIVAZIONE

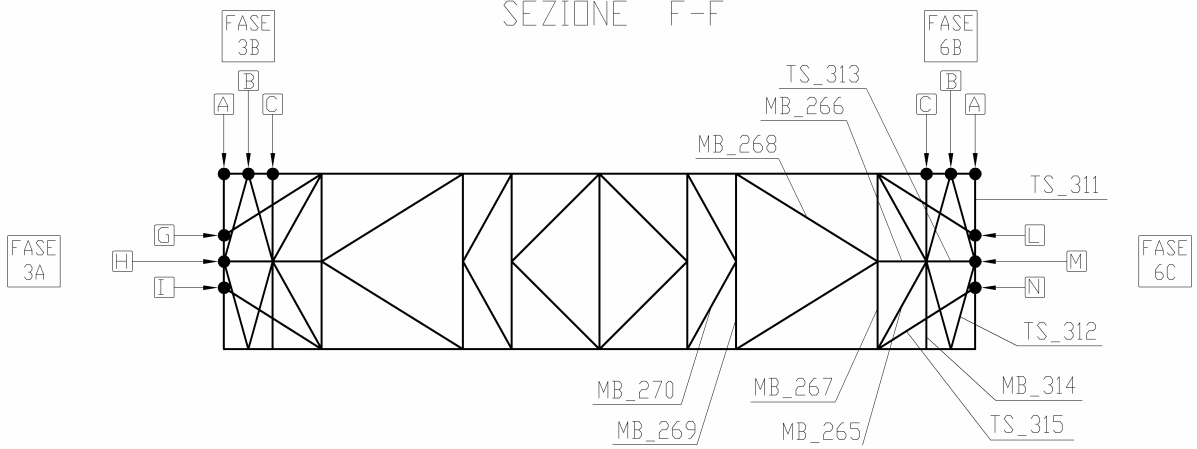
SEZIONE D-D

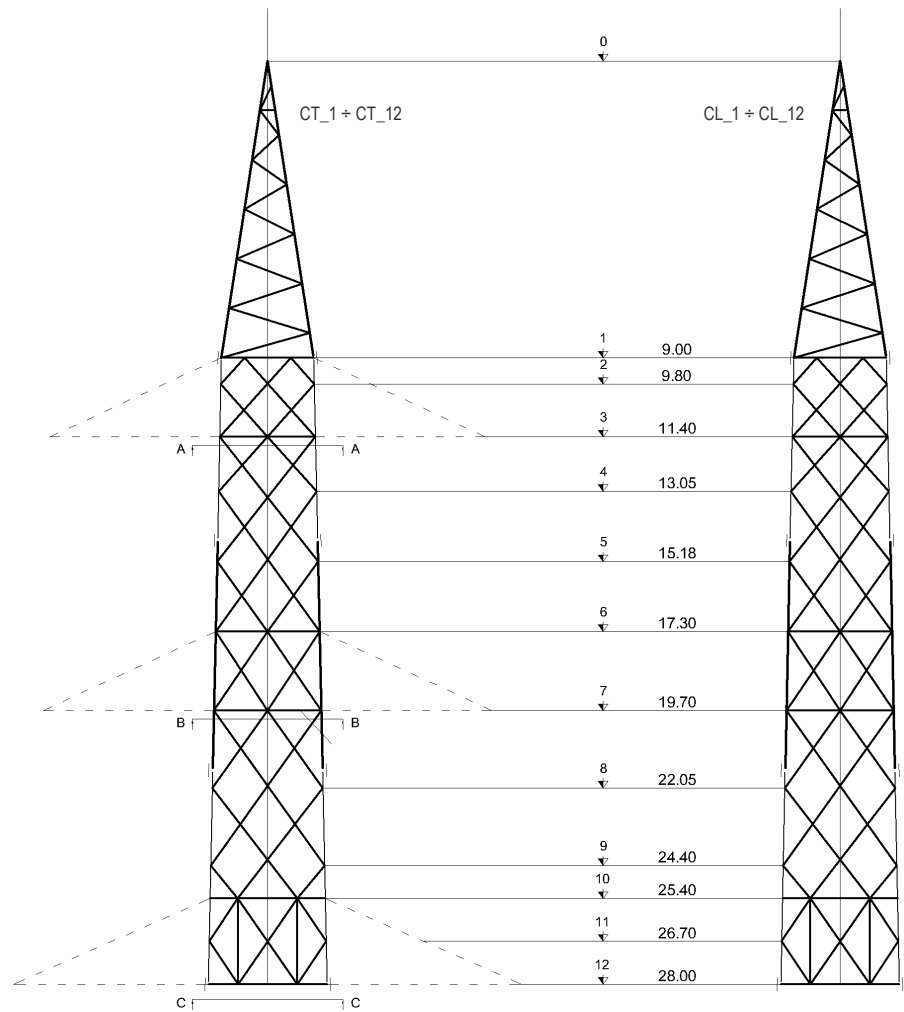
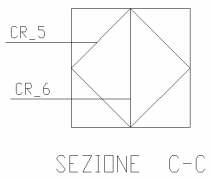
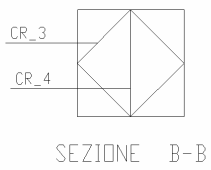
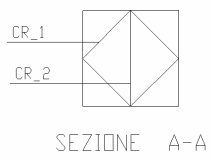


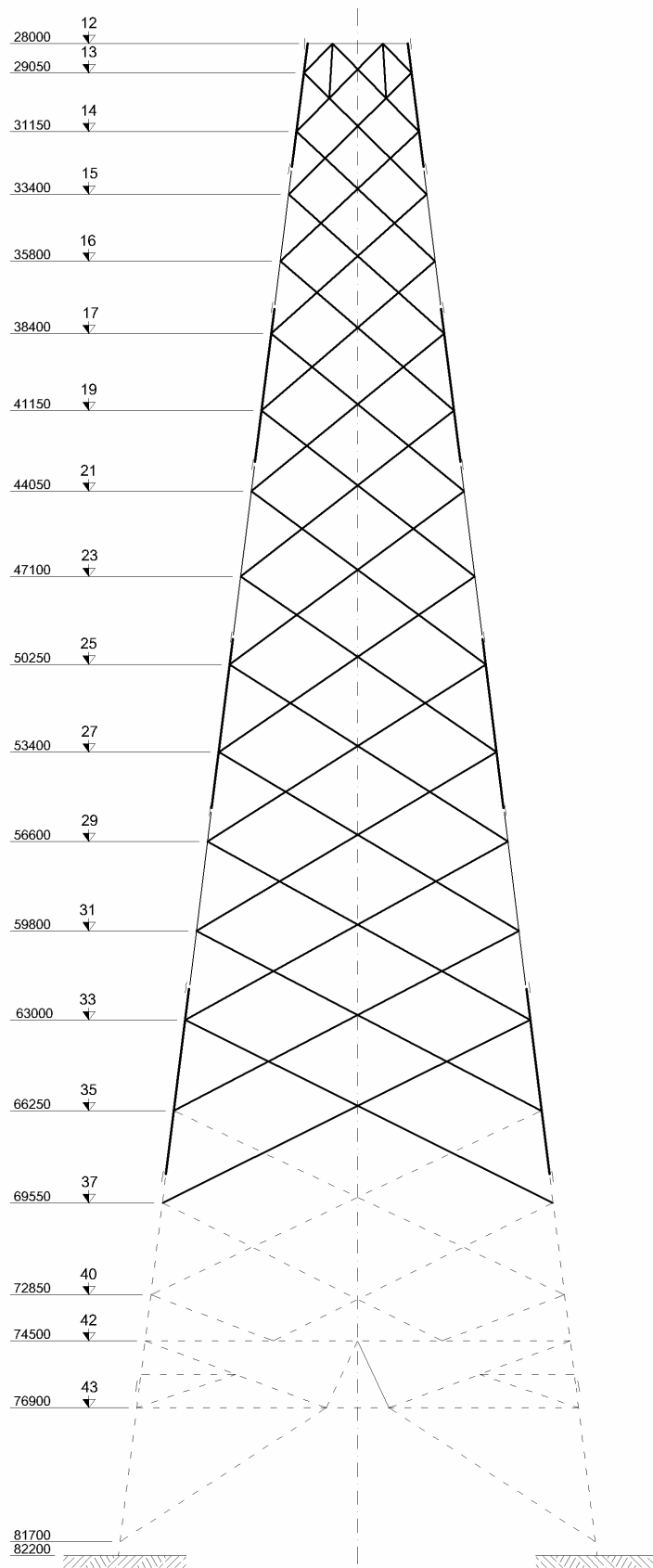
SEZIONE E-E



SEZIONE F-F

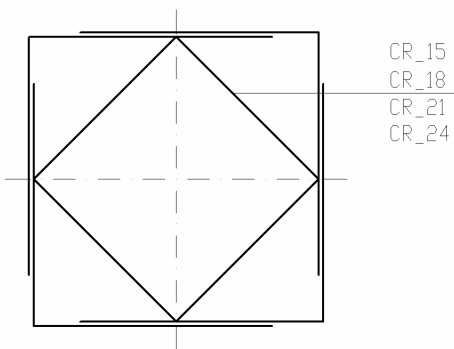




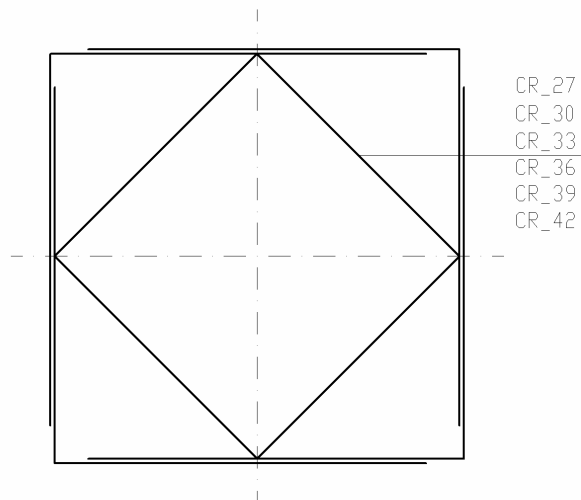




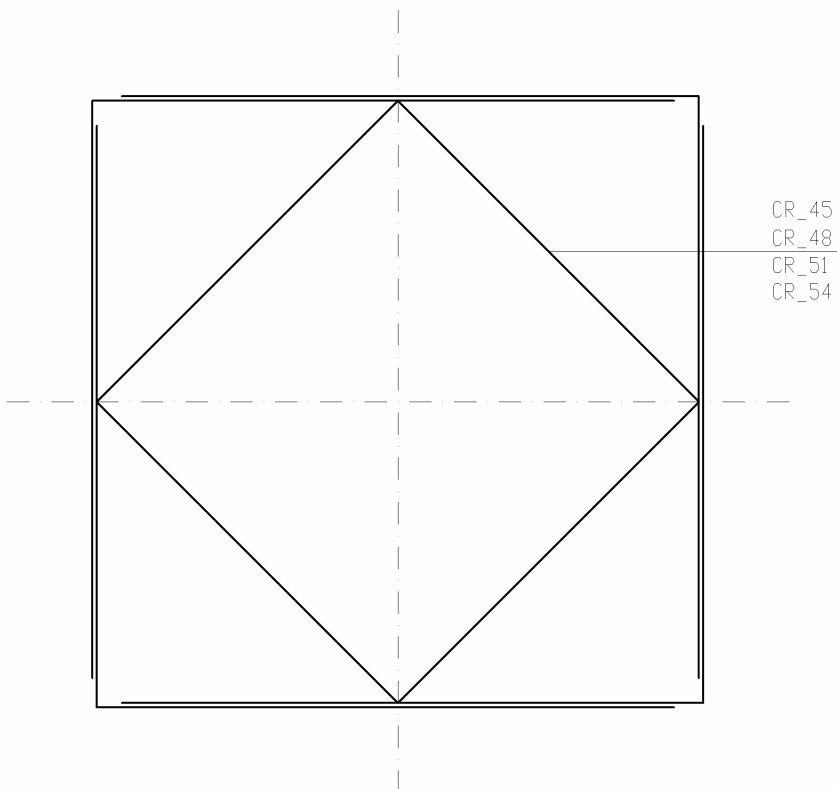
BASI H15 - H24

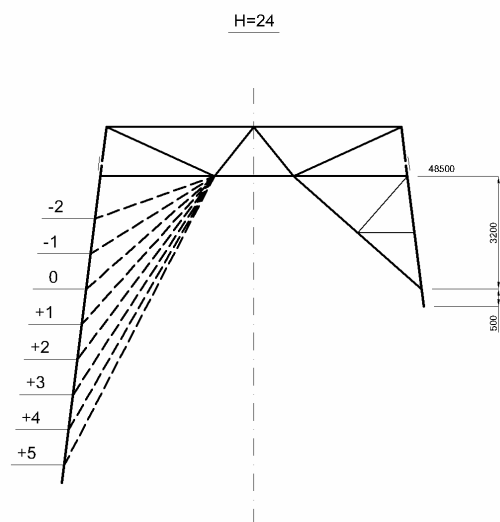
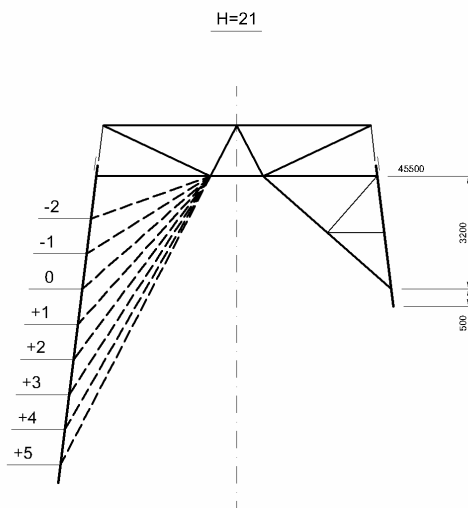
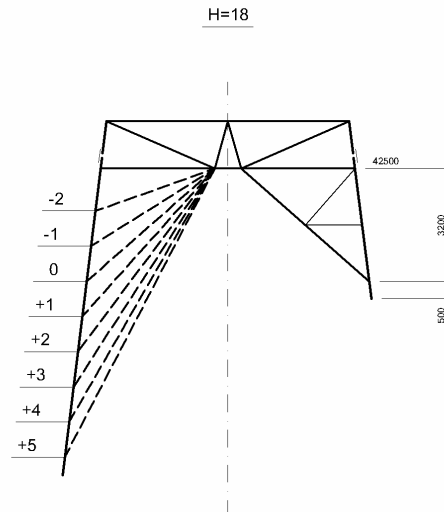
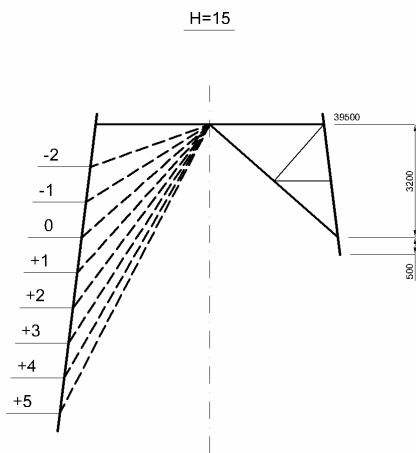


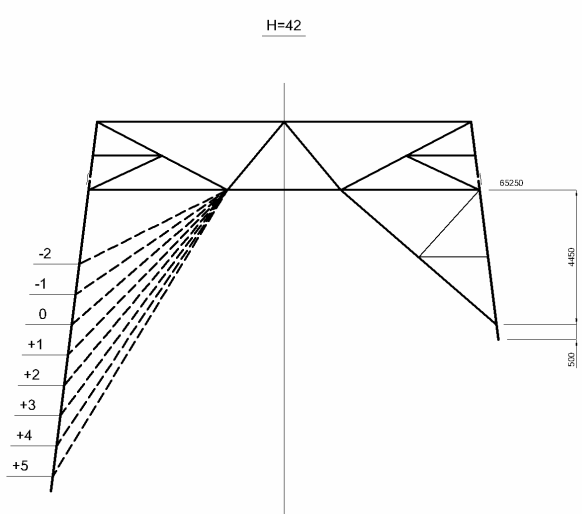
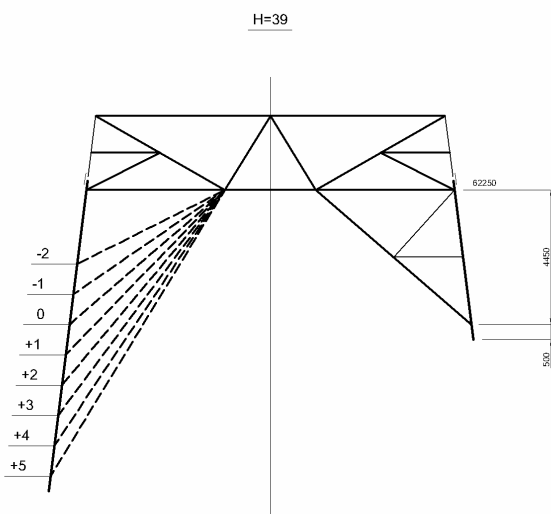
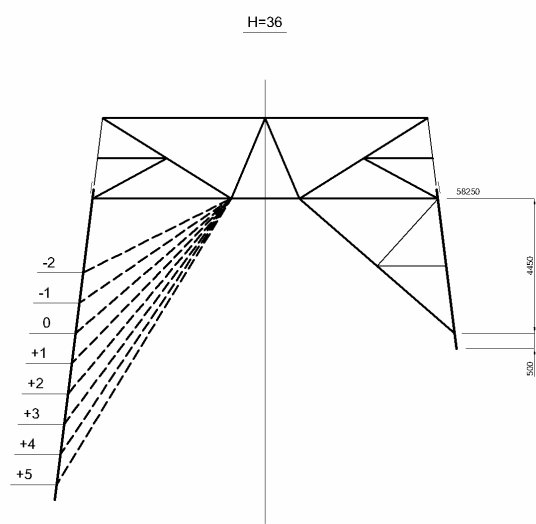
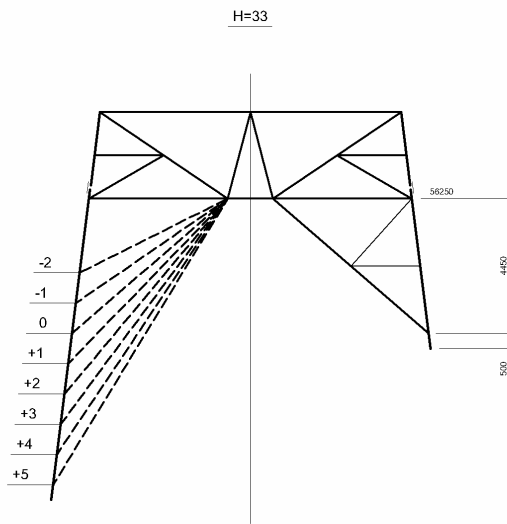
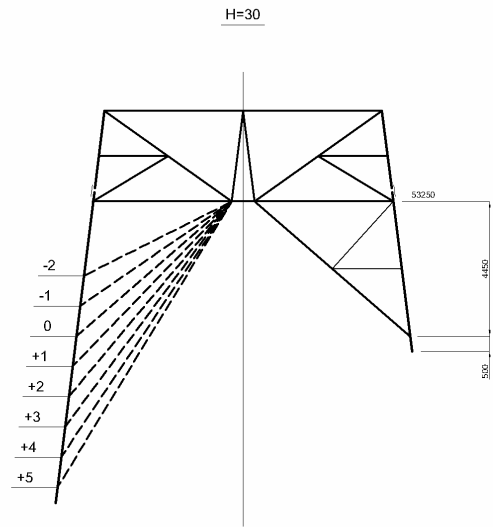
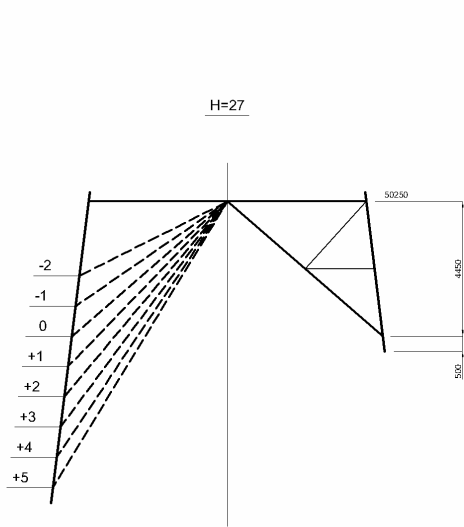
BASI H27 - H42

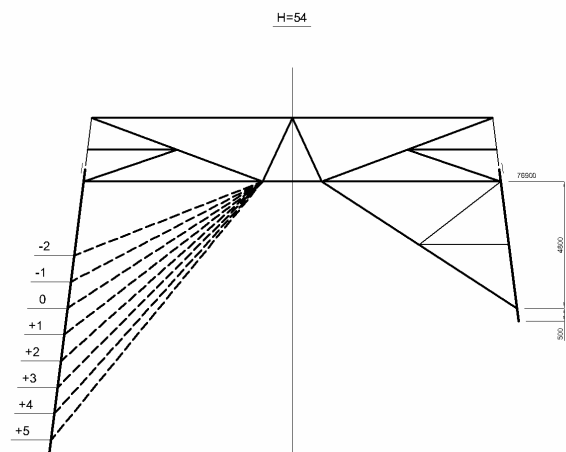
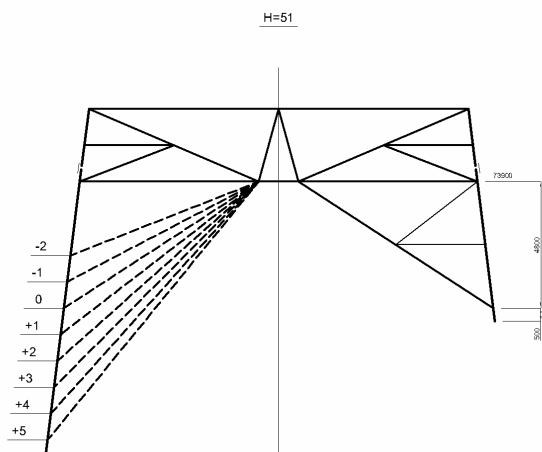
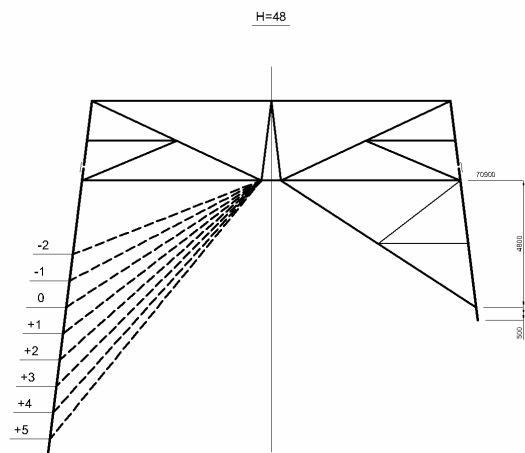
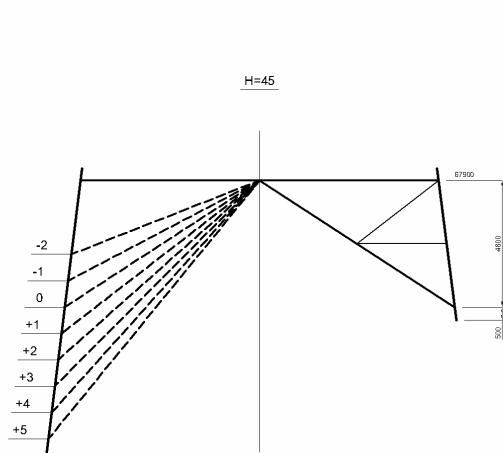


BASI H45 - H54



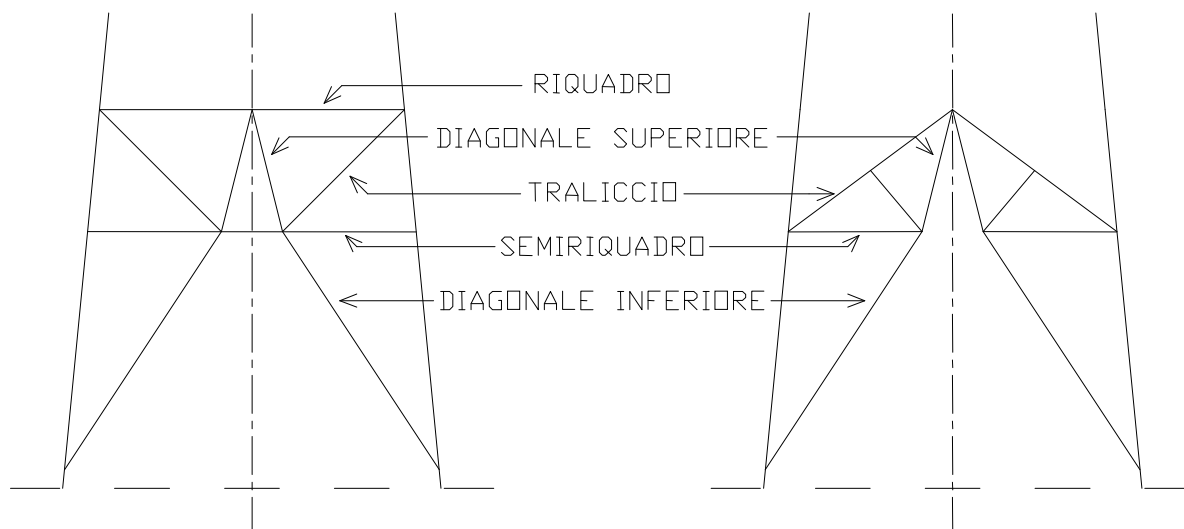






**APPENDICE 2**  
**NOMENCLATURA PARTI INFERIORI DEL SOSTEGNO**

NOMENCLATURA PARTI INFERIORI  
DEL SOSTEGNO



Le aste riportate nel rapporto di calcolo sono identificabili tramite il loro nome, che è stato codificato secondo la tabella 1:

Descrizione	Nome Asta	Esempio
<i>Aste della testa</i>	TS_ più numero dell'asta	TS_2
<i>Rompitratta orizzontali mensole</i>	MB_ più numerazione progressiva	MB_21
<i>Rompitratta trasversali mensole</i>	MT_ più numerazione progressiva	MT_101
<i>Tralicciatura trasversale bracci testa a Delta</i>	DT_ più numerazione progressiva	DT_105
<i>Tralicciatura longitudinale bracci testa a Delta</i>	DL_ più numerazione progressiva	DL_45
<i>Montanti</i>	MO_ più Livello A e B	MO_L1_L6
<i>Tralici Longitudinali</i>	TL_ più Livello A e B	TL_L1_L2
<i>Tralici Trasversali</i>	TT_ più Livello A e B	TT_L1_L2
<i>Riquadri Trasversali</i>	RT_ più numero dell'asta	RT_47
<i>Riquadri Longitudinali</i>	RL_ più numero dell'asta	RL_47
<i>Crocere</i>	CR_ più numero dell'asta	CR_3
<i>Rompitratta del cimino longitudinali</i>	CL_ più numerazione progressiva	CL_301
<b>Basi</b>		
<i>Traliccio Trasversale</i>	BA_TT_Hnumero	BA_TT_H18
<i>Traliccio Longitudinale</i>	BA_TL_Hnumero	BA_TL_H18
<i>Rompitratta Trasversale n</i>	BA_RTnumero_Hnumero	BA_RT1_H18
<i>Rompitratta Longitudinale n</i>	BA_RLnumero_Hnumero	BA_RL1_H18
<i>Riquadro trasversale</i>	BA_QT_Hnumero	BA_QT_H18
<i>Riquadro Longitudinale</i>	BA_QL_Hnumero	BA_QL_H18
<i>Semiriquadro trasversale</i>	BA_ST_Hnumero	BA_ST_H18
<i>Semiriquadro Longitudinale</i>	BA_SL_Hnumero	BA_SL_H18
<i>Diagonale sup. trasv.</i>	BA_DT_Hnumero	BA_DT_H18
<i>Diagonale sup. long.</i>	BA_DL_Hnumero	BA_DL_H18
<b>Piedi</b>		
<i>Montante</i>	BP_MO_Pnumero_Hnumero	BP_MO_P-2_H18
<i>Diagonale Trasversale</i>	BP_DT_Pnumero_Hnumero	BP_DT_P-2_H18
<i>Diagonale Longitudinale</i>	BP_DL_Pnumero_Hnumero	BP_DL_P-2_H18
<i>Rompitratta Trasversale</i>	BP_RTnumero_Pnumero_Hnumero	BP_RT1_P-2_H18
<i>Rompitratta Longitudinale</i>	BP_RLnumero_Pnumero_Hnumero	BP_RL3_P-2_H18

**Tabella 1: Definizione dei nomi delle aste**

Nei risultati viene indicato anche lo schema geometrico che ha fornito la massima azione per ogni singola asta.

Questo schema è ottenuto sommando al “codice primario ” riportato nella tabella 2, identificativo del tipo di sostegno, il “codice secondario” riportato nella tabella 3.

Per cui, quando ad esempio viene indicato come schema geometrico con l'azione massima il numero 746, si intende un sostegno composto da:

- Sostegno CD
- Base H21
- Piede +1

Codice	Tipo di sostegno
0	CA
500	CD

Tabella 2: “Codice identificativo primario” del sostegno C

Codice	Base	Piede	Codice	Base	Piede	Codice	Base	Piede	
1	H54	-2	111	H39	-2	221	H24	-2	
2		-1	112		-1	222		-1	
3		+0	113		+0	223		+0	
4		+1	114		+1	224		+1	
5		+2	115		+2	225		+2	
6		+3	116		+3	226		+3	
7		+4	117		+4	227		+4	
8		+5	118		+5	228		+5	
9÷22		zoppicature	119÷132		zoppicature	229÷242		zoppicature	
23	H51	-2	133	H36	-2	243	H21	-2	
24		-1	134		-1	244		-1	
25		+0	135		+0	245		+0	
26		+1	136		+1	246		+1	
27		+2	137		+2	247		+2	
28		+3	138		+3	248		+3	
29		+4	139		+4	249		+4	
30		+5	140		+5	250		+5	
31÷44		zoppicature	141÷154		zoppicature	251÷264		zoppicature	
45	H48	-2	155	H33	-2	265	H18	-2	
46		-1	156		-1	266		-1	
47		+0	157		+0	267		+0	
48		+1	158		+1	268		+1	
49		+2	159		+2	269		+2	
50		+3	160		+3	270		+3	
51		+4	161		+4	271		+4	
52		+5	162		+5	272		+5	
53÷66		zoppicature	163÷176		zoppicature	273÷286		zoppicature	
67	H45	-2	177	H30	-2	287	H15	-2	
68		-1	178		-1	288		-1	
69		+0	179		+0	289		+0	
70		+1	180		+1	290		+1	
71		+2	181		+2	291		+2	
72		+3	182		+3	292		+3	
73		+4	183		+4	293		+4	
74		+5	184		+5	294		+5	
75÷88		zoppicature	185÷198		zoppicature	295÷308		zoppicature	
89	H42	-2	199	H27	-2				
90		-1	200		-1				
91		+0	201		+0				
92		+1	202		+1				
93		+2	203		+2				
94		+3	204		+3				
95		+4	205		+4				
96		+5	206		+5				
97÷110		zoppicature	207÷220		zoppicature				

Tabella 3: “Codice identificativo secondario” per Sostegno C



### **APPENDICE 3**

## **TABELLE DEI RISULTATI DELLE ANALISI STATICHE**

NOTA Per le condizioni di carico eccezionali, le azioni interne e le relative tensioni sono quelle derivanti dal calcolo divise per un coefficiente 1,6 per un confronto con le tensioni ammissibili delle condizioni di carico normali, si veda rif. [1], par. 2.04.09.

Le ipotesi di carico normali ed eccezionali sono definite in 2.2.

+-----+  
|TESTA DEL SOSTEGNO|  
+-----+

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato											
	TS_1		TS_2		TS_3		TS_4		TS_5		TS_6	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
Ala (mm)	130	140	130	140	130	140	130	150	130	150		
Ala (mm)	130	140	130	140	130	140	130	150	130	150		
Spessore (mm)	10	12	11	12	11	12	11	13	11	13		
Sezione (cm2)	25.20	32.40	27.60	32.40	27.60	32.40	27.60	37.30	27.60	37.30		
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR		
Lunghezza geometrica (m)	5.727	5.149	5.750	5.175	6.498	5.900						
Lunghezza libera (m)	3.486	2.079	3.505	2.095	4.070	2.450						
Raggio di Inerzia (cm)	MED 4.010	MED 4.290	MED 3.990	MED 4.290	MED 3.990	MED 4.590						
Snellezza	86.9	48.5	87.9	48.8	102.0	53.4						
COMPRESSIONE												
Azione Assiale (daN)	8950.	51490.	8989.	49416.	9467.	52255.						
Combinazione di carico	111	177	111	177	111	177						
Schema geometrico	308	301	242	301	279	235						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1305.	1776.	1285.	1766.	1001.	1717.						
Sforzo effettivo (daN/cm2)	355.	1589.	326.	1525.	343.	1401.						
TRAZIONE												
Azione Assiale (daN)	26814.	22748.	27001.	20342.	28819.	21094.						
Combinazione di carico	177	243	177	243	177	243						
Schema geometrico	308	308	242	213	301	59						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.						
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1161.	831.	1068.	743.	1140.	628.						
COLLEGAMENTO												
Numero Bulloni	5	10	5	10	7	6						
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	27						
Tipo												
TAGLIO												
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.						
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1707.	1639.	1719.	1573.	1310.	1521.						
RIFOLLAMENTO												
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.						
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2554.	2043.	2338.	1961.	1782.	2351.						

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	TS_101	TS_102	TS_103	TS_104	TS_105	TS_106	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	90	75	55	90	100	75	
Ala (mm)	90	75	55	90	100	75	
Spessore (mm)	6	6	4	6	6	6	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45	8.75	4.26	10.45	11.75	8.75	
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	2.901	1.534	1.000	2.901	3.251	1.700	
Lunghezza libera (m)	2.901	1.534	1.000	1.450	3.251	1.700	
Raggio di Inerzia (cm)	MED 2.760	MIN 1.480	MIN 1.090	MIN 1.770	MED 3.120	MIN 1.480	
Snellezza	105.1	103.7	91.7	82.0	104.2	114.9	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	122.	5146.	2988.	267.	116.	5066.	
Combinazione di carico	52	177	45	184	58	177	
Schema geometrico	308	22	265	308	220	213	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	942.	961.	1207.	1383.	961.	785.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	12.	588.	701.	26.	10.	579.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	6769.	9027.	0.	6411.	6782.	8885.	
Combinazione di carico	111	177	0	111	111	177	
Schema geometrico	22	308	0	308	213	286	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	737.	1282.	0.	698.	647.	1262.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	2	2	1	2	2	2	
Diametro Bulloni (mm)	20	27	20	20	20	27	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1077.	788.	951.	1020.	1079.	776.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2686.	2640.	3557.	2544.	2691.	2598.	

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	TS_107	TS_108	TS_109	TS_110	TS_111	TS_112	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	55	100	100	75	55	100	
Ala (mm)	55	100	100	75	55	100	
Spessore (mm)	4	6	7	6	4	7	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	4.26	11.75	13.70	8.75	4.26	13.70	
Materiale	S235JR	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	1.000	3.251	3.600	1.868	1.000	3.600	
Lunghezza libera (m)	1.000	1.625	3.600	1.868	1.000	1.800	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.090	MIN 1.990	MED 3.100	MIN 1.480	MIN 1.090	MIN 1.980	
Snellezza	91.7	81.7	116.1	126.2	91.7	90.9	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	2643.	230.	39.	5005.	2358.	164.	
Combinazione di carico	45	193	65	177	45	188	
Schema geometrico	265	242	242	59	229	308	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	893.	1383.	775.	657.	893.	1226.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	620.	20.	3.	572.	554.	12.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	0.	6461.	6833.	8568.	0.	6554.	
Combinazione di carico	0	111	111	177	0	111	
Schema geometrico	0	285	125	44	0	235	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	2158.	2158.	2158.	1373.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	0.	616.	559.	1217.	0.	536.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	1	2	2	2	1	2	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	27	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	841.	1028.	1088.	748.	751.	1043.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	5179.	5179.	5179.	3295.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	3146.	2564.	2324.	2505.	2808.	2229.	

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	TS_201	TS_202	TS_203	TS_204	TS_205	TS_206	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	130	140	130	140	130	150	
Ala (mm)	130	140	130	140	130	150	
Spessore (mm)	10	12	11	12	11	13	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	25.20	32.40	27.60	32.40	27.60	37.30	
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	5.727	5.149	5.750	5.175	6.498	5.900	
Lunghezza libera (m)	3.486	2.079	3.505	2.095	4.070	2.450	
Raggio di Inerzia (cm)	MED 4.010	MED 4.290	MED 3.990	MED 4.290	MED 3.990	MED 4.590	
Snellezza	86.9	48.5	87.9	48.8	102.0	53.4	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	0.	36241.	0.	33993.	0.	36399.	
Combinazione di carico	0	299	0	299	0	299	
Schema geometrico	500	801	500	801	500	559	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1305.	1776.	1285.	1766.	1001.	1717.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	0.	1119.	0.	1049.	0.	976.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	21697.	26217.	21870.	23659.	23218.	24028.	
Combinazione di carico	401	350	401	350	299	350	
Schema geometrico	808	808	742	808	522	566	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	939.	958.	865.	865.	918.	715.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	5	10	5	10	7	6	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	27	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1381.	1154.	1392.	1082.	1056.	1060.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2066.	1438.	1893.	1349.	1436.	1637.	

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	TS_301	TS_302	TS_303	TS_304	TS_305	TS_306	
PROFILATO	L	L	2L	L	L	L	L
Ala (mm)	180	90	55	90	75	180	
Ala (mm)	180	90	55	90	75	180	
Spessore (mm)	18	7	4	6	6	18	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	61.90	12.20	8.62	10.45	8.75	61.90	
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	2.901	1.534	1.000	2.901	2.246	3.251	
Lunghezza libera (m)	2.901	1.534	1.000	2.901	2.246	3.251	
Raggio di Inerzia (cm)	MED 5.490	MIN 1.770	MIN 1.669	MED 2.760	MED 2.300	MED 5.490	
Snellezza	52.8	86.7	59.9	105.1	97.7	59.2	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	379.	7794.	118.	214.	981.	376.	
Combinazione di carico	361	350	384	350	308	306	
Schema geometrico	801	808	750	801	801	779	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1717.	1305.	1638.	942.	1079.	1648.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	6.	639.	14.	21.	112.	6.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	6568.	7954.	4174.	4846.	6180.	6833.	
Combinazione di carico	350	350	401	350	350	350	
Schema geometrico	808	808	501	808	808	786	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	113.	779.	536.	527.	878.	118.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2	
Diametro Bulloni (mm)	20	27	20	20	27	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1045.	695.	332.	771.	540.	1088.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	869.	1993.	1242.	1923.	1807.	904.	

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	TS_307	TS_308	TS_309	TS_310	TS_311	TS_312	
PROFILATO	L	2L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	90	55	100	75	180	90	
Ala (mm)	90	55	100	75	180	90	
Spessore (mm)	7	4	6	6	18	8	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	12.20	8.62	11.75	8.75	61.90	13.90	
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	1.700	1.000	3.251	2.330	3.600	1.868	
Lunghezza libera (m)	1.700	1.000	3.251	2.330	3.600	1.868	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.669	MED 3.120	MED 2.300	MED 5.490	MIN 1.760	
Snellezza	96.1	59.9	104.2	101.3	65.6	106.2	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	7540.	123.	103.	952.	344.	7542.	
Combinazione di carico	350	384	316	304	314	350	
Schema geometrico	786	760	537	801	559	544	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1118.	1638.	961.	1020.	1570.	922.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	618.	14.	9.	109.	6.	543.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	7676.	4331.	4804.	6834.	7171.	7776.	
Combinazione di carico	350	401	299	350	350	350	
Schema geometrico	786	764	566	786	544	544	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	752.	557.	458.	971.	123.	669.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2	
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20	27	20	27	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	670.	345.	765.	597.	1141.	679.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1924.	1289.	1906.	1998.	949.	1705.	

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato					
	TS_313		TS_314		TS_315	
PROFILATO	2L		L		L	
Ala (mm)	55		100		75	
Ala (mm)	55		100		75	
Spessore (mm)	4		7		7	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	8.62		13.70		10.10	
Materiale	S355JR		S355JR		S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	1.000		3.600		2.577	
Lunghezza libera (m)	1.000		3.600		2.577	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN	1.669	MED	3.100	MED	2.280
Snellezza	59.9		116.1		113.0	
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	134.		268.		775.	
Combinazione di carico	384		350		308	
Schema geometrico	772		808		537	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1638.		775.		814.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	16.		20.		77.	
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	4450.		4933.		6848.	
Combinazione di carico	401		299		350	
Schema geometrico	780		801		544	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.		2158.		2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	572.		403.		845.	
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2		2		2	
Diametro Bulloni (mm)	20		20		27	
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.		1800.		1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	354.		785.		598.	
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.		5179.		5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1324.		1678.		1716.	



	380kV Sostegno C dtbs trinato											
Nome Asta	MB_1		MB_2		MB_3		MB_4		MB_5		MB_6	
PROFILATO	L		L		L		L		L		L	
Ala (mm)	55		60		55		60		100		90	
Ala (mm)	55		60		55		60		100		90	
Spessore (mm)	4		4		4		4		7		6	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	4.26		4.72		4.26		4.72		13.70		10.45	
Materiale	S235JR		S235JR		S235JR		S235JR		S355JR		S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	2.861		2.289		2.830		2.191		1.782		2.901	
Lunghezza libera (m)	2.861		2.289		2.830		2.191		1.782		2.901	
Raggio di Inerzia (cm)	MED	1.680	MIN	1.190	MED	1.680	MIN	1.190	MIN	1.980	MED	2.760
Snellezza	170.3		192.4		168.4		184.2		90.0		105.1	
COMPRESSIONE												
Azione Assiale (daN)	443.		636.		195.		245.		11689.		9483.	
Combinazione di carico	177		177		177		177		243		243	
Schema geometrico	308		308		308		15		308		308	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	363.		284.		373.		304.		1246.		942.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	104.		135.		46.		52.		853.		907.	
TRAZIONE												
Azione Assiale (daN)	443.		636.		195.		245.		11689.		9483.	
Combinazione di carico	177		177		177		177		243		243	
Schema geometrico	308		308		308		15		308		308	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.		1373.		1373.		1373.		2158.		2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	130.		164.		57.		63.		956.		1032.	
COLLEGAMENTO												
Numero Bulloni	1		1		1		1		3		2	
Diametro Bulloni (mm)	20		20		20		20		20		20	
Tipo												
TAGLIO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.		1800.		1800.		1800.		1800.		1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	141.		203.		62.		78.		1240.		1509.	
RIFOLLAMENTO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.		3295.		3295.		3295.		5179.		5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	527.		758.		232.		292.		2651.		3763.	

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	MB_7	MB_8	MB_9	MB_31	MB_32	MB_33
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	120	90	100	55	60	55
Ala (mm)	120	90	100	55	60	55
Spessore (mm)	8	6	7	4	4	4
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77	10.45	13.70	4.26	4.72	4.26
Materiale	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.528	2.901	1.787	3.211	2.401	3.179
Lunghezza libera (m)	2.528	2.901	1.787	3.211	2.401	3.179
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MED 2.760	MIN 1.980	MED 1.680	MIN 1.190	MED 1.680
Snellezza	106.2	105.1	90.3	191.1	201.8	189.2
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	16357.	9395.	11560.	387.	542.	170.
Combinazione di carico	243	243	243	177	177	177
Schema geometrico	308	22	308	301	301	301
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	922.	942.	903.	284.	255.	294.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	871.	899.	844.	91.	115.	40.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	16357.	9395.	11560.	387.	542.	170.
Combinazione di carico	243	243	243	177	177	177
Schema geometrico	308	22	308	301	301	301
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	957.	1022.	945.	113.	140.	50.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	2	3	1	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1735.	1495.	1227.	123.	172.	54.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	3245.	3728.	2621.	461.	645.	203.

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato						
	MB_34	MB_35	MB_36	MB_37	MB_38	MB_39	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	
Ala (mm)	60	90	100	120	100	100	
Ala (mm)	60	90	100	120	100	100	
Spessore (mm)	4	8	6	9	6	7	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	4.72	13.90	11.75	21.00	11.75	13.70	
Materiale	S235JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	2.321	1.929	3.251	2.640	3.251	1.938	
Lunghezza libera (m)	2.321	1.929	3.251	2.640	3.251	1.938	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.190	MIN 1.760	MED 3.120	MIN 2.370	MED 3.120	MIN 1.980	
Snellezza	195.1	109.6	104.2	111.4	104.2	97.9	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	216.	11253.	9480.	15308.	9406.	11195.	
Combinazione di carico	177	243	243	243	243	243	
Schema geometrico	301	308	286	213	213	213	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	275.	863.	961.	844.	961.	1079.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	46.	810.	807.	729.	801.	817.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	216.	11253.	9480.	15308.	9406.	11195.	
Combinazione di carico	177	243	243	243	243	243	
Schema geometrico	301	308	286	213	213	213	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	56.	921.	904.	801.	897.	915.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	1	3	2	3	2	3	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	69.	1194.	1509.	1624.	1497.	1188.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	257.	2233.	3762.	2700.	3733.	2539.	

	380kV Sostegno C dtbs trinato											
Nome Asta	MB_61		MB_62		MB_63		MB_64		MB_65		MB_66	
PROFILATO	L		L		L		L		L		L	
Ala (mm)	55		60		55		60		100		100	
Ala (mm)	55		60		55		60		100		100	
Spessore (mm)	4		4		4		4		8		7	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	4.26		4.72		4.26		4.72		15.50		13.70	
Materiale	S235JR		S235JR		S235JR		S235JR		S355JR		S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	3.559		2.741		3.524		2.632		2.177		3.600	
Lunghezza libera (m)	3.559		2.741		3.524		2.632		2.177		3.600	
Raggio di Inerzia (cm)	MED	1.680	MIN	1.190	MED	1.680	MIN	1.190	MIN	1.970	MED	3.100
Snellezza	211.8		230.3		209.7		221.2		110.5		116.1	
COMPRESSIONE												
Azione Assiale (daN)	325.		450.		155.		178.		11500.		9470.	
Combinazione di carico	177		177		177		177		243		243	
Schema geometrico	59		59		59		59		88		66	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	235.		196.		235.		216.		844.		775.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	76.		95.		36.		38.		742.		691.	
TRAZIONE												
Azione Assiale (daN)	325.		450.		155.		178.		11500.		9470.	
Combinazione di carico	177		177		177		177		243		243	
Schema geometrico	59		59		59		59		88		66	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.		1373.		1373.		1373.		2158.		2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	95.		116.		45.		46.		832.		774.	
COLLEGAMENTO												
Numero Bulloni	1		1		1		1		3		2	
Diametro Bulloni (mm)	20		20		20		20		20		20	
Tipo												
TAGLIO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.		1800.		1800.		1800.		1800.		1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	103.		143.		49.		57.		1220.		1507.	
RIFOLLAMENTO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.		3295.		3295.		3295.		5179.		5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	387.		535.		184.		212.		2282.		3221.	

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	MB_67	MB_68	MB_69	MB_201	MB_202	MB_203	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	130	100	100	55	60	55	
Ala (mm)	130	100	100	55	60	55	
Spessore (mm)	9	7	7	4	4	4	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	22.70	13.70	13.70	4.26	4.72	4.26	
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	
Lunghezza geometrica (m)	3.040	3.600	2.177	2.861	2.289	2.830	
Lunghezza libera (m)	3.040	3.600	2.177	2.861	2.289	2.830	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.580	MED 3.100	MIN 1.980	MED 1.680	MIN 1.190	MED 1.680	
Snellezza	117.8	116.1	110.0	170.3	192.4	168.4	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	15944.	9424.	11397.	346.	496.	248.	
Combinazione di carico	243	243	243	299	350	316	
Schema geometrico	59	44	37	808	801	808	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	746.	775.	863.	363.	284.	373.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	702.	688.	832.	81.	105.	58.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	15944.	9424.	11397.	346.	496.	248.	
Combinazione di carico	243	243	243	299	350	316	
Schema geometrico	59	44	37	808	801	808	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	766.	771.	932.	101.	128.	72.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	3	2	3	1	1	1	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1692.	1500.	1209.	110.	158.	79.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2812.	3205.	2584.	412.	590.	295.	

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	MB_204	MB_205	MB_206	MB_207	MB_208	MB_209
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	60	100	55	110	120	100
Ala (mm)	60	100	55	110	120	100
Spessore (mm)	4	7	4	9	9	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	4.72	13.70	4.26	19.10	21.00	15.50
Materiale	S235JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	2.191	1.782	1.035	2.901	2.528	2.901
Lunghezza libera (m)	2.191	1.782	1.035	2.901	2.528	2.901
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.190	MIN 1.980	MIN 1.090	MED 3.380	MIN 2.370	MED 3.080
Snellezza	184.2	90.0	95.0	85.8	106.7	94.2
<b>COMPRESSIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	284.	12400.	1594.	12698.	17766.	10198.
Combinazione di carico	316	350	367	350	350	350
Schema geometrico	801	808	750	808	808	808
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	304.	1246.	1138.	1324.	912.	1158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	60.	905.	374.	665.	846.	658.
<b>TRAZIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	284.	12400.	1594.	12698.	17766.	10198.
Combinazione di carico	316	350	367	350	350	350
Schema geometrico	801	808	750	808	808	808
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	73.	1014.	466.	738.	930.	738.
<b>COLLEGAMENTO</b>						
Numero Bulloni	1	3	1	3	4	3
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
<b>TAGLIO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	91.	1316.	507.	1347.	1414.	1082.
<b>RIFOLLAMENTO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	338.	2812.	1897.	2239.	2350.	2023.

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	MB_210	MB_231	MB_232	MB_233	MB_234	MB_235	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	100	55	60	55	60	100	
Ala (mm)	100	55	60	55	60	100	
Spessore (mm)	7	4	4	4	4	6	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	13.70	4.26	4.72	4.26	4.72	11.75	
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	1.787	3.211	2.401	3.179	2.321	1.929	
Lunghezza libera (m)	1.787	3.211	2.401	3.179	2.321	1.929	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.980	MED 1.680	MIN 1.190	MED 1.680	MIN 1.190	MIN 1.990	
Snellezza	90.3	191.1	201.8	189.2	195.1	97.0	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	12034.	297.	413.	231.	252.	11563.	
Combinazione di carico	350	350	316	316	316	350	
Schema geometrico	808	786	779	786	779	808	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1246.	284.	255.	294.	275.	1099.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	878.	70.	87.	54.	53.	984.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	12034.	297.	413.	231.	252.	11563.	
Combinazione di carico	350	350	316	316	316	350	
Schema geometrico	808	786	779	786	779	808	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	984.	87.	106.	67.	65.	1102.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	3	1	1	1	1	3	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1277.	95.	131.	73.	80.	1227.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2729.	354.	492.	274.	300.	3059.	

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	MB_236	MB_237	MB_238	MB_239	MB_240	MB_261
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	55	110	120	100	100	55
Ala (mm)	55	110	120	100	100	55
Spessore (mm)	4	9	10	8	7	4
Sezione (cm <sup>2</sup> )	4.26	19.10	23.20	15.50	13.70	4.26
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.040	3.251	2.640	3.251	1.938	3.559
Lunghezza libera (m)	1.040	3.251	2.640	3.251	1.938	3.559
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.090	MED 3.380	MIN 2.360	MED 3.080	MIN 1.980	MED 1.680
Snellezza	95.4	96.2	111.8	105.5	97.9	211.8
<b>COMPRESSIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	2046.	13146.	17062.	10464.	11655.	250.
Combinazione di carico	367	350	350	350	350	350
Schema geometrico	750	786	786	786	786	566
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1138.	1118.	834.	922.	1079.	235.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	480.	688.	735.	675.	851.	59.
<b>TRAZIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	2046.	13146.	17062.	10464.	11655.	250.
Combinazione di carico	367	350	350	350	350	350
Schema geometrico	750	786	786	786	786	566
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	598.	764.	809.	757.	953.	73.
<b>COLLEGAMENTO</b>						
Numero Bulloni	1	3	4	3	3	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
<b>TAGLIO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	651.	1395.	1358.	1110.	1237.	80.
<b>RIFOLLAMENTO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2435.	2318.	2031.	2076.	2643.	297.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	MB_262	MB_263	MB_264	MB_265	MB_266	MB_267
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	60	55	60	100	55	110
Ala (mm)	60	55	60	100	55	110
Spessore (mm)	4	4	4	8	4	9
Sezione (cm <sup>2</sup> )	4.72	4.26	4.72	15.50	4.26	19.10
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	2.741	3.524	2.632	2.177	1.225	3.600
Lunghezza libera (m)	2.741	3.524	2.632	2.177	1.225	3.600
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.190	MED 1.680	MIN 1.190	MIN 1.970	MIN 1.090	MED 3.380
Snellezza	230.3	209.7	221.2	110.5	112.4	106.5
<b>COMPRESSIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	359.	239.	246.	12250.	1838.	13609.
Combinazione di carico	316	316	316	350	367	350
Schema geometrico	537	522	537	588	772	544
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	196.	235.	216.	844.	834.	912.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	76.	56.	52.	790.	431.	713.
<b>TRAZIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	359.	239.	246.	12250.	1838.	13609.
Combinazione di carico	316	316	316	350	367	350
Schema geometrico	537	522	537	588	772	544
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	2158.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	93.	70.	63.	886.	537.	791.
<b>COLLEGAMENTO</b>						
Numero Bulloni	1	1	1	3	1	3
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
<b>TAGLIO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	114.	76.	78.	1300.	585.	1444.
<b>RIFOLLAMENTO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	5179.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	428.	285.	293.	2431.	2188.	2400.

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato					
	MB_268		MB_269		MB_270	
PROFILATO	L		L		L	
Ala (mm)	130		100		100	
Ala (mm)	130		100		100	
Spessore (mm)	10		8		8	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	25.20		15.50		15.50	
Materiale	S355JR		S355JR		S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	3.040		3.600		2.177	
Lunghezza libera (m)	3.040		3.600		2.177	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN	2.570	MED	3.080	MIN	1.970
Snellezza	118.3		116.9		110.5	
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	17567.		10423.		11874.	
Combinazione di carico	350		350		350	
Schema geometrico	566		544		515	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	746.		755.		844.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	697.		672.		766.	
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	17567.		10423.		11874.	
Combinazione di carico	350		350		350	
Schema geometrico	566		544		515	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.		2158.		2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	760.		754.		859.	
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	4		3		3	
Diametro Bulloni (mm)	20		20		20	
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.		1800.		1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1398.		1106.		1260.	
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.		5179.		5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2091.		2068.		2356.	

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato											
	MT_1		MT_2		MT_3		MT_4		MT_31		MT_32	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
PROFILATO												
Ala (mm)	55	90	60	80	55	90						
Ala (mm)	55	90	60	80	55	90						
Spessore (mm)	5	6	5	6	5	6						
Sezione (cm <sup>2</sup> )	5.31	10.45	5.81	9.35	5.31	10.45						
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S355JR	S355JR						
Lunghezza geometrica (m)	0.551	1.398	1.398	3.209	0.550	1.400						
Lunghezza libera (m)	0.551	1.398	1.398	3.209	0.550	1.400						
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.080	MIN 1.770	MIN 1.180	MED 2.460	MIN 1.080	MIN 1.770						
Snellezza	51.0	79.0	118.5	130.5	50.9	79.1						
COMPRESSIONE												
Azione Assiale (daN)	298.	10955.	3806.	3421.	310.	10991.						
Combinazione di carico	184	177	177	177	185	177						
Schema geometrico	15	15	308	308	220	15						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1736.	1413.	746.	618.	1736.	1413.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	56.	1048.	655.	366.	58.	1052.						
TRAZIONE												
Azione Assiale (daN)	298.	10955.	3806.	3421.	310.	10991.						
Combinazione di carico	184	177	177	177	185	177						
Schema geometrico	15	15	308	308	220	15						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	1373.	2158.	2158.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	70.	1192.	800.	423.	73.	1196.						
COLLEGAMENTO												
Numero Bulloni	1	2	1	1	1	2						
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20						
Tipo												
TAGLIO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	95.	1744.	1212.	1089.	99.	1749.						
RIFOLLAMENTO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	3295.	5179.	5179.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	283.	4347.	3625.	2715.	295.	4361.						

	380kV Sostegno C dtbs trinato													
Nome Asta	MT_33		MT_34		MT_61		MT_62		MT_63		MT_64			
PROFILATO	L		L		L		L		L		L			
Ala (mm)	65		80		75		90		65		80			
Ala (mm)	65		80		75		90		65		80			
Spessore (mm)	5		6		5		6		5		6			
Sezione (cm <sup>2</sup> )	6.31		9.35		7.36		10.45		6.31		9.35			
Materiale	S355JR		S235JR		S355JR		S355JR		S355JR		S235JR			
Lunghezza geometrica (m)	1.400		3.219		0.546		1.564		1.564		3.611			
Lunghezza libera (m)	1.400		3.219		0.546		1.564		1.564		3.611			
Raggio di Inerzia (cm)	MIN	1.290	MED	2.460	MIN	1.490	MIN	1.770	MIN	1.290	MED	2.460		
Snellezza	108.5		130.9		36.6		88.3		121.2		146.8			
COMPRESSIONE														
Azione Assiale (daN)	3802.		3407.		265.		11630.		3632.		3292.			
Combinazione di carico	177		177		194		177		177		177			
Schema geometrico	308		242		66		308		242		301			
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	873.		608.		1903.		1285.		706.		481.			
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	603.		364.		36.		1113.		576.		352.			
TRAZIONE														
Azione Assiale (daN)	3802.		3407.		265.		11630.		3632.		3292.			
Combinazione di carico	177		177		194		177		177		177			
Schema geometrico	308		242		66		308		242		301			
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.		1373.		2158.		2158.		2158.		1373.			
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	723.		421.		45.		1265.		690.		407.			
COLLEGAMENTO														
Numero Bulloni	1		1		1		3		1		1			
Diametro Bulloni (mm)	20		20		27		20		20		20			
Tipo														
TAGLIO														
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.		1800.		1800.		1800.		1800.		1800.			
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1210.		1084.		46.		1234.		1156.		1048.			
RIFOLLAMENTO														
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.		3295.		5179.		5179.		5179.		3295.			
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	3621.		2704.		186.		3077.		3459.		2613.			

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato					
	MT_201	MT_202	MT_203	MT_204	MT_231	MT_232
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	55	90	55	80	55	90
Ala (mm)	55	90	55	80	55	90
Spessore (mm)	5	6	5	6	5	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	5.31	10.45	5.31	9.35	5.31	10.45
Materiale	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	0.551	1.398	1.398	3.209	0.550	1.400
Lunghezza libera (m)	0.551	1.398	1.398	3.209	0.550	1.400
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.080	MIN 1.770	MIN 1.080	MED 2.460	MIN 1.080	MIN 1.770
Snellezza	51.0	79.0	129.4	130.5	50.9	79.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	360.	6114.	2161.	1921.	357.	6184.
Combinazione di carico	299	350	401	401	299	350
Schema geometrico	808	801	808	808	786	522
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1736.	1413.	628.	618.	1736.	1413.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	68.	585.	407.	205.	67.	592.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	360.	6114.	2161.	1921.	357.	6184.
Combinazione di carico	299	350	401	401	299	350
Schema geometrico	808	801	808	808	786	522
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	1373.	1373.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	85.	665.	507.	237.	84.	673.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	1	2	1	1	1	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	115.	973.	688.	612.	114.	984.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	3295.	3295.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	343.	2426.	2058.	1525.	340.	2454.

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	MT_233	MT_234	MT_261	MT_262	MT_263	MT_264	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	60	80	75	90	60	80	
Ala (mm)	60	80	75	90	60	80	
Spessore (mm)	5	6	5	6	5	6	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	5.81	9.35	7.36	10.45	5.81	9.35	
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	
Lunghezza geometrica (m)	1.400	3.219	0.546	1.564	1.564	3.611	
Lunghezza libera (m)	1.400	3.219	0.546	1.564	1.564	3.611	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.180	MED 2.460	MIN 1.490	MIN 1.770	MIN 1.180	MED 2.460	
Snellezza	118.6	130.9	36.6	88.3	132.5	146.8	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	2173.	1900.	289.	6644.	2120.	1885.	
Combinazione di carico	401	401	350	350	401	401	
Schema geometrico	808	588	566	801	588	801	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	726.	608.	1903.	1285.	589.	481.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	374.	203.	39.	636.	365.	202.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	2173.	1900.	289.	6644.	2120.	1885.	
Combinazione di carico	401	401	350	350	401	401	
Schema geometrico	808	588	566	801	588	801	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	2158.	2158.	1373.	1373.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	457.	235.	49.	723.	445.	233.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	1	1	1	3	1	1	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	27	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	692.	605.	50.	705.	675.	600.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	5179.	5179.	3295.	3295.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2070.	1508.	203.	1758.	2019.	1496.	

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	CR_1	CR_2	CR_3	CR_4	CR_5	CR_6	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	70	65	75	70	100	75	
Ala (mm)	70	65	75	70	100	75	
Spessore (mm)	5	5	6	5	8	5	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	6.84	6.31	8.75	6.84	15.50	7.36	
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	2.051	2.901	2.299	3.251	2.546	3.600	
Lunghezza libera (m)	2.051	2.901	2.299	3.251	2.546	3.600	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.380	MIN 1.290	MIN 1.480	MIN 1.380	MIN 1.970	MIN 1.490	
Snellezza	148.7	224.9	155.3	235.6	129.2	241.6	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	2269.	92.	3196.	156.	8277.	194.	
Combinazione di carico	119	316	155	1	177	333	
Schema geometrico	235	736	308	286	308	806	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	471.	206.	432.	186.	628.	177.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	332.	15.	365.	23.	534.	26.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	2269.	92.	3196.	156.	8277.	194.	
Combinazione di carico	119	316	155	1	177	333	
Schema geometrico	235	736	308	286	308	806	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	392.	17.	427.	27.	599.	31.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	1	1	1	1	2	1	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	722.	29.	1017.	50.	1317.	62.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2161.	88.	2537.	149.	2463.	185.	

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	CR_15	CR_18	CR_21	CR_24	CR_27	CR_30	
PROFILATO	L	L	L	L	FL	FL	
Ala (mm)	110	110	110	110	90	90	
Ala (mm)	110	110	110	110	90	90	
Spessore (mm)	8	8	8	8	6	6	
Sezione (cm2)	17.10	17.10	17.10	17.10	21.20	21.20	
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	
Lunghezza geometrica (m)	4.570	4.570	4.570	4.570	6.474	6.474	
Lunghezza libera (m)	4.570	4.570	4.570	4.570	6.474	6.474	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 2.180	MIN 2.180	MIN 2.180	MIN 3.460	MIN 3.460	
Snellezza	209.7	209.6	209.6	209.6	187.1	187.1	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	3473.	1376.	1399.	1406.	3324.	2101.	
Combinazione di carico	316	265	265	265	316	265	
Schema geometrico	807	772	750	728	719	684	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	235.	235.	235.	235.	294.	294.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	203.	80.	82.	82.	157.	99.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	3473.	1376.	1399.	1406.	3324.	2101.	
Combinazione di carico	316	265	265	265	316	265	
Schema geometrico	807	772	750	728	719	684	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	225.	89.	91.	91.	167.	105.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	1	1	1	1	4	4	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1105.	438.	445.	447.	265.	167.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2067.	819.	833.	837.	660.	417.	



	380kV Sostegno C dtbs trinato											
Nome Asta	CR_33		CR_36		CR_39		CR_42		CR_45		CR_48	
PROFILATO	FL		FL		FL		FL		FL		FL	
Ala (mm)	90		90		90		90		130		130	
Ala (mm)	90		90		90		90		130		130	
Spessore (mm)	6		6		6		6		10		10	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	21.20		21.20		21.20		21.20		50.40		50.40	
Materiale	S235JR		S235JR		S235JR		S235JR		S235JR		S235JR	
Lunghezza geometrica (m)	6.474		6.474		6.474		6.474		9.601		9.601	
Lunghezza libera (m)	6.474		6.474		6.474		6.474		9.601		9.601	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN	3.460	MIN	3.460	MIN	3.460	MIN	3.460	MIN	5.060	MIN	5.060
Snellezza	187.1		187.1		187.1		187.1		189.7		189.7	
COMPRESSIONE												
Azione Assiale (daN)	2060.		2002.		1938.		1956.		3317.		1927.	
Combinazione di carico	265		265		265		265		316		265	
Schema geometrico	662		640		618		596		582		555	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	294.		294.		294.		294.		284.		284.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	97.		94.		91.		92.		66.		38.	
TRAZIONE												
Azione Assiale (daN)	2060.		2002.		1938.		1956.		3317.		1927.	
Combinazione di carico	265		265		265		265		316		265	
Schema geometrico	662		640		618		596		582		555	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.		1373.		1373.		1373.		1373.		1373.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	103.		100.		97.		98.		69.		40.	
COLLEGAMENTO												
Numero Bulloni	4		4		4		4		4		4	
Diametro Bulloni (mm)	20		20		20		20		20		20	
Tipo												
TAGLIO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.		1800.		1800.		1800.		1800.		1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	164.		159.		154.		156.		264.		153.	
RIFOLLAMENTO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.		3295.		3295.		3295.		3295.		3295.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	409.		397.		385.		388.		395.		229.	

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	CR_51	CR_54
PROFILATO	FL	FL
Ala (mm)	130	130
Ala (mm)	130	130
Spessore (mm)	10	10
Sezione (cm <sup>2</sup> )	50.40	50.40
Materiale	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.601	9.601
Lunghezza libera (m)	9.601	9.601
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 5.060	MIN 5.060
Snellezza	189.7	189.7
COMPRESSIONE		
Azione Assiale (daN)	1734.	1703.
Combinazione di carico	265	265
Schema geometrico	530	508
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	284.	284.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	34.	34.
TRAZIONE		
Azione Assiale (daN)	1734.	1703.
Combinazione di carico	265	265
Schema geometrico	530	508
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	36.	35.
COLLEGAMENTO		
Numero Bulloni	4	4
Diametro Bulloni (mm)	20	20
Tipo		
TAGLIO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	138.	136.
RIFOLLAMENTO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	206.	203.

-----+  
|Rompitratta del Cimino - Rompitrattra trasv. CT - Long. CL |  
-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	CT_1	CT_2	CT_3	CT_4	CT_5	CT_6
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	55	55	55	55	55	55
Ala (mm)	55	55	55	55	55	55
Spessore (mm)	4	4	4	4	4	4
Sezione (cm2)	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	0.836	0.467	0.957	1.115	1.296	1.491
Lunghezza libera (m)	0.836	0.467	0.957	1.115	1.296	1.491
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090
Snellezza	76.7	42.8	87.8	102.3	118.9	136.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	435.	166.	129.	130.	113.	101.
Combinazione di carico	265	316	23	23	67	367
Schema geometrico	808	808	308	308	301	750
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	991.	1197.	922.	834.	726.	549.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	102.	39.	30.	31.	26.	24.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	435.	166.	129.	130.	113.	101.
Combinazione di carico	265	316	23	23	67	367
Schema geometrico	808	808	308	308	301	750
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	127.	49.	38.	38.	33.	30.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	1	1	1	1	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	138.	53.	41.	41.	36.	32.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	518.	198.	154.	155.	134.	120.

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato						
	CT_7	CT_8	CT_9	CT_10	CT_11	CT_12	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	55	55	55	55	55	65	
Ala (mm)	55	55	55	55	55	65	
Spessore (mm)	4	4	4	4	4	4	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	5.13	
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	
Lunghezza geometrica (m)	1.696	1.907	2.124	2.343	2.565	2.789	
Lunghezza libera (m)	1.696	1.907	2.124	2.343	2.565	2.789	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.300	
Snellezza	155.6	175.0	194.8	215.0	235.3	214.5	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	108.	134.	144.	187.	208.	248.	
Combinazione di carico	89	89	23	133	67	67	
Schema geometrico	250	308	294	301	250	250	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	432.	343.	275.	226.	186.	226.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	25.	31.	34.	44.	49.	48.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	108.	134.	144.	187.	208.	248.	
Combinazione di carico	89	89	23	133	67	67	
Schema geometrico	250	308	294	301	250	250	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	32.	39.	42.	55.	61.	58.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	1	1	1	1	1	1	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	35.	43.	46.	60.	66.	79.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	129.	159.	172.	223.	248.	296.	

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato											
	CL_1		CL_2		CL_3		CL_4		CL_5		CL_6	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
PROFILATO												
Ala (mm)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	
Ala (mm)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	
Spessore (mm)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	
Lunghezza geometrica (m)	0.836	0.467	0.957	1.115	1.296	1.491						
Lunghezza libera (m)	0.836	0.467	0.957	1.115	1.296	1.491						
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	
Snellezza	76.7	42.8	87.8	102.3	118.9	136.8						
COMPRESSIONE												
Azione Assiale (daN)	352.	92.	239.	147.	97.	100.						
Combinazione di carico	316	354	316	316	316	316						
Schema geometrico	801	801	801	801	808	522						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	991.	1197.	922.	834.	726.	549.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	83.	22.	56.	34.	23.	23.						
TRAZIONE												
Azione Assiale (daN)	352.	92.	239.	147.	97.	100.						
Combinazione di carico	316	354	316	316	316	316						
Schema geometrico	801	801	801	801	808	522						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	103.	27.	70.	43.	28.	29.						
COLLEGAMENTO												
Numero Bulloni	1	1	1	1	1	1						
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20						
Tipo												
TAGLIO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	112.	29.	76.	47.	31.	32.						
RIFOLLAMENTO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	419.	109.	285.	174.	115.	119.						

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato											
	CL_7		CL_8		CL_9		CL_10		CL_11		CL_12	
	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	
PROFILATO												
Ala (mm)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	65	65	
Ala (mm)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	65	65	
Spessore (mm)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26	5.13	5.13	
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	
Lunghezza geometrica (m)												
Lunghezza libera (m)	1.696	1.907	2.124	2.343	2.565	2.789						
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.300	MIN 1.300	
Snellezza	155.6	175.0	194.8	215.0	235.3	255.6						
COMPRESSIONE												
Azione Assiale (daN)	110.	133.	144.	158.	182.	220.						
Combinazione di carico	316	316	316	333	316	316						
Schema geometrico	808	801	801	808	808	808						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	432.	343.	275.	226.	186.	226.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	26.	31.	34.	37.	43.	43.						
TRAZIONE												
Azione Assiale (daN)	110.	133.	144.	158.	182.	220.						
Combinazione di carico	316	316	316	333	316	316						
Schema geometrico	808	801	801	808	808	808						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	32.	39.	42.	46.	53.	51.						
COLLEGAMENTO												
Numero Bulloni	1	1	1	1	1	1						
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20						
Tipo												
TAGLIO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	35.	42.	46.	50.	58.	70.						
RIFOLLAMENTO												
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.						
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	131.	159.	172.	188.	216.	261.						

-----+  
|Riquadri - trasversali RT - Longitudinali RL |  
-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	RT_1	RT_3	RT_6	RT_7	RT_10	RT_12	
PROFILATO	L	L	L	L	L	2L	
Ala (mm)	130	150	130	140	130	140	
Ala (mm)	130	150	130	140	130	140	
Spessore (mm)	10	13	10	12	12	13	
Sezione (cm2)	25.20	37.30	25.20	32.40	30.00	70.00	
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	2.800	2.901	3.150	3.251	3.490	3.600	
Lunghezza libera (m)	2.800	1.450	3.150	1.625	3.490	1.800	
Raggio di Inerzia (cm)	MED 4.010	MIN 2.940	MED 4.010	MIN 2.750	MED 3.970	MED 5.800	
Snellezza	69.8	49.3	78.5	59.1	87.9	31.0	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	9843.	56626.	9967.	49532.	13230.	80470.	
Combinazione di carico	67	177	67	177	67	177	
Schema geometrico	301	235	255	308	262	308	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1521.	1766.	1413.	1648.	1285.	1972.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	391.	1518.	396.	1529.	441.	1150.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	26844.	33189.	26642.	26050.	34930.	51090.	
Combinazione di carico	177	350	177	350	177	316	
Schema geometrico	140	544	242	801	280	801	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1162.	1042.	1153.	952.	1271.	771.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	5	11	6	10	7	6	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	27	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1709.	1639.	1413.	1577.	1588.	1171.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2557.	1886.	2114.	1966.	1980.	1810.	

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	RL_1	RL_3	RL_6	RL_7	RL_10	RL_12	
	L	L	L	L	L	L	L
PROFILATO							
Ala (mm)	55	90	55	90	90	110	
Ala (mm)	55	90	55	90	90	110	
Spessore (mm)	5	6	5	7	6	9	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	5.31	10.45	5.31	12.20	10.45	19.10	
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	2.800	2.901	3.150	3.251	3.490	3.600	
Lunghezza libera (m)	2.800	1.450	3.150	1.625	3.490	1.800	
Raggio di Inerzia (cm)	MED 1.670	MIN 1.770	MED 1.670	MIN 1.770	MED 2.760	MED 3.380	
Snellezza	167.7	82.0	188.6	91.8	126.5	53.3	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	1858.	4234.	1321.	7435.	5770.	19166.	
Combinazione di carico	316	243	316	350	89	23	
Schema geometrico	801	59	808	801	272	242	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	373.	1383.	294.	1207.	657.	1717.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	350.	405.	249.	609.	552.	1003.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	1871.	4592.	1738.	8644.	5980.	18348.	
Combinazione di carico	316	299	177	177	23	89	
Schema geometrico	808	537	301	308	272	235	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	439.	500.	408.	806.	651.	1066.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	1	3	1	4	2	6	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	596.	487.	553.	688.	952.	1017.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1782.	1215.	1655.	1470.	2373.	1690.	



+-----+  
 | M O N T A N T I |  
 +-----+

	380kV Sostegno C dtbs trinato					
Nome Asta	MO_L0_L1	MO_L1_L5	MO_L5_L8	MO_L8_L12	MO_L12_L15	MO_L15_L17
PROFILATO	L	FL	FL	FL	FL	FL
Ala (mm)	90	100	140	180	200	200
Ala (mm)	90	100	140	180	200	200
Spessore (mm)	6	8	12	18	20	22
Sezione (cm2)	10.45	31.00	64.80	124.00	153.00	167.00
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	9.215	6.183	6.873	5.953	5.482	5.078
Lunghezza libera (m)	1.536	2.131	2.401	2.351	2.285	2.640
Raggio di Inerzia (cm)	MED 2.760	MIN 3.850	MIN 5.420	MIN 6.920	MIN 7.700	MIN 7.670
Snellezza	55.6	55.3	44.3	34.0	29.7	34.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	14307.	47827.	105251.	203535.	260867.	284432.
Combinazione di carico	316	299	177	177	177	265
Schema geometrico	808	588	301	301	301	779
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1678.	1697.	1825.	1933.	1982.	1933.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1369.	1543.	1624.	1641.	1705.	1703.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	11727.	36571.	88785.	171759.	219818.	241608.
Combinazione di carico	316	89	89	89	221	221
Schema geometrico	801	235	308	250	308	286
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1276.	1323.	1486.	1510.	1552.	1564.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	6	16	24	24	32	32
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	27	27	27
Tipo	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	759.	951.	1396.	1481.	1424.	1552.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1892.	1779.	1740.	1653.	1430.	1418.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	MO_L15_L18_H15	MO_L17_L20_H18	MO_L17_L21	MO_L17_L22_H21	MO_L21_L24_H24	MO_L21_L25_H27
PROFILATO	FL	FL	FL	FL	FL	FL
Ala (mm)	200	200	200	200	200	200
Ala (mm)	200	200	200	200	200	200
Spessore (mm)	22	22	22	22	24	24
Sezione (cm <sup>2</sup> )	167.00	167.00	167.00	167.00	181.00	181.00
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	6.195	4.164	5.738	7.210	4.519	6.296
Lunghezza libera (m)	2.640	2.793	2.945	2.945	3.098	3.199
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.670	MIN 7.670	MIN 7.670	MIN 7.670	MIN 7.640	MIN 7.640
Snellezza	34.4	36.4	38.4	38.4	40.5	41.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	299916.	300417.	294950.	303896.	307721.	306179.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	801	779	735	757	735	713
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1933.	1913.	1893.	1893.	1854.	1844.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1796.	1799.	1766.	1820.	1700.	1692.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	255601.	256418.	252208.	259617.	262615.	259262.
Combinazione di carico	265	221	221	221	221	265
Schema geometrico	808	286	242	264	242	720
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1655.	1660.	1633.	1681.	1570.	1550.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	32	32	32	32	32	36
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	27	27	27
Tipo	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1637.	1640.	1610.	1659.	1680.	1485.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1495.	1497.	1470.	1515.	1406.	1243.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	MO_L21_L25	MO_L21_L26_H30	MO_L25_L28_H33	MO_L25_L29	MO_L25_L30_H36	MO_L25_L32_H39
PROFILATO	FL	FL	FL	FL	FL	FL
Ala (mm)	200	200	200	200	200	200
Ala (mm)	200	200	200	200	200	200
Spessore (mm)	24	24	24	24	24	24
Sezione (cm <sup>2</sup> )	181.00	181.00	181.00	181.00	181.00	181.00
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	6.296	9.343	6.093	6.449	9.140	12.187
Lunghezza libera (m)	3.199	3.199	3.199	3.250	3.250	3.250
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 7.640	MIN 7.640	MIN 7.640	MIN 7.640	MIN 7.640
Snellezza	41.9	41.9	41.9	42.5	42.5	42.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	302147.	302347.	305765.	307359.	309400.	313343.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	669	691	669	603	647	625
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1844.	1844.	1844.	1834.	1834.	1834.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1669.	1670.	1689.	1698.	1709.	1731.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	254479.	255348.	257466.	257175.	259814.	261973.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	676	698	676	610	654	632
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1521.	1526.	1539.	1537.	1553.	1566.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	32	36	36	36	36	36
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	27	27	27
Tipo	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1649.	1467.	1483.	1491.	1501.	1520.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1380.	1228.	1242.	1248.	1256.	1273.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	MO_L29_L33	MO_L29_L34_H42	MO_L33_L36_H45	MO_L33_L37	MO_L33_L38_H48	MO_L33_L41_H51
PROFILATO	FL	FL	FL	FL	FL	FL
Ala (mm)	200	200	200	200	200	200
Ala (mm)	200	200	200	200	200	200
Spessore (mm)	24	24	24	24	24	24
Sezione (cm <sup>2</sup> )	181.00	181.00	181.00	181.00	181.00	181.00
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	6.500	8.785	4.976	6.652	8.023	11.070
Lunghezza libera (m)	1.800	1.800	1.796	1.821	1.796	1.821
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 7.640	MIN 7.640	MIN 7.640	MIN 7.640	MIN 7.640
Snellezza	23.6	23.6	23.5	23.8	23.5	23.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	316538.	315464.	327263.	321552.	325882.	329148.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	581	603	581	515	559	537
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2050.	2050.	2050.	2050.	2050.	2050.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1749.	1743.	1808.	1776.	1800.	1818.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	263722.	262713.	269716.	264954.	268472.	269703.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	588	610	588	522	566	544
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1576.	1570.	1612.	1584.	1604.	1612.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	36	36	40	36	40	40
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	27	27	27
Tipo	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.	SOVRAPPOSIZ.
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1536.	1530.	1429.	1560.	1423.	1437.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1285.	1281.	1196.	1306.	1191.	1203.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	MO_L37_L43_H54
PROFILATO	FL
Ala (mm)	200
Ala (mm)	200
Spessore (mm)	24
Sezione (cm <sup>2</sup> )	181.00
Materiale	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	7.464
Lunghezza libera (m)	1.798
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640
Snellezza	23.5
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	332451.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	515
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2050.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1837.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	270976.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	522
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1620.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	40
Diametro Bulloni (mm)	27
Tipo	SOVRAPPOSIZ.
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1452.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1215.

-----+  
| TRALICCI FACCIA TRASVERSALE |  
-----+

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato					
	TT_L1_L2	TT_L1_L3	TT_L2_L3	TT_L3_L4	TT_L3_L5	TT_L4_L6
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	55	55	55	70	75	75
Ala (mm)	55	55	55	70	75	75
Spessore (mm)	4	4	4	5	6	6
Sezione (cm2)	4.26	4.26	4.26	6.84	8.75	8.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	1.074	3.223	2.137	2.220	4.814	5.238
Lunghezza libera (m)	1.074	1.093	1.088	1.156	1.333	1.349
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.380	MIN 1.480	MIN 1.480
Snellezza	98.6	100.3	99.8	83.8	90.0	91.2
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1933.	2091.	1618.	8426.	9730.	9532.
Combinazione di carico	187	187	187	23	23	89
Schema geometrico	308	308	308	235	242	242
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	853.	844.	844.	1354.	1246.	1226.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	454.	491.	380.	1232.	1112.	1089.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1933.	2091.	1618.	8426.	9730.	9532.
Combinazione di carico	187	187	187	23	23	89
Schema geometrico	308	308	308	235	242	242
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	2158.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	565.	611.	473.	1455.	1299.	1273.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	1	1	1	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	615.	666.	515.	1341.	1549.	1517.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	5179.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2302.	2489.	1926.	4012.	3861.	3783.

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	TT_L5_L6	TT_L6_L7	TT_L7_L8	TT_L7_L9	TT_L8_L10	TT_L9_L10	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	75	90	110	100	100	100	100
Ala (mm)	75	90	110	100	100	100	100
Spessore (mm)	6	6	8	7	8	6	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	8.75	10.45	17.10	13.70	15.50	11.75	11.75
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	2.615	2.899	2.886	5.772	4.209	1.314	1.314
Lunghezza libera (m)	1.347	1.472	1.486	1.531	1.442	1.314	1.314
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.480	MIN 1.770	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.970	MIN 1.990	MIN 1.990
Snellezza	91.0	83.2	68.2	77.3	73.2	66.0	66.0
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	9460.	12714.	22040.	15852.	19967.	10462.	10462.
Combinazione di carico	89	89	23	23	23	89	89
Schema geometrico	235	235	301	301	308	255	255
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1226.	1364.	1540.	1432.	1481.	1570.	1570.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1081.	1217.	1289.	1157.	1288.	890.	890.
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	9460.	12714.	22040.	15852.	19967.	10462.	10462.
Combinazione di carico	89	89	23	23	23	89	89
Schema geometrico	235	235	301	301	308	255	255
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1263.	1384.	1487.	1296.	1445.	997.	997.
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	2	3	3	4	4	3	3
Diametro Bulloni (mm)	20	20	27	20	20	20	20
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1506.	1349.	1283.	1262.	1589.	1110.	1110.
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	3754.	3364.	3222.	2696.	2971.	2768.	2768.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TT_L10_L11	TT_L10_L12	TT_L11_L12	TT_L12_L13	TT_L12_L14	TT_L13_L15
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	110	100	100	100	100	100
Ala (mm)	110	100	100	100	100	100
Spessore (mm)	8	8	8	8	6	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	17.10	15.50	15.50	15.50	11.75	11.75
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	1.581	3.147	1.566	1.471	4.426	6.205
Lunghezza libera (m)	1.581	1.598	1.566	1.471	1.684	1.842
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.970	MIN 1.970	MIN 1.970	MIN 1.990	MIN 1.990
Snellezza	72.5	81.1	79.5	74.7	84.6	92.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	22125.	18413.	14210.	17279.	12260.	9644.
Combinazione di carico	89	89	155	23	155	23
Schema geometrico	262	255	279	279	279	284
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1481.	1393.	1413.	1462.	1344.	1187.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1294.	1188.	917.	1115.	1043.	821.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	22125.	18413.	14210.	17279.	12260.	9644.
Combinazione di carico	89	89	155	23	155	23
Schema geometrico	262	255	279	279	279	284
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1493.	1393.	1028.	1307.	1169.	919.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	2	4	2	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	27	20	27	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1288.	1608.	1131.	1509.	1301.	1023.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	3235.	4038.	2115.	3789.	3243.	2551.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TT_L14_L16	TT_L15_L17	TT_L16_L18_H15	TT_L16_L19	TT_L17_L18_H15	TT_L17_L19_H18
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	100	100	90	100	90	100
Ala (mm)	100	100	90	100	90	100
Spessore (mm)	6	6	6	6	6	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	11.75	11.75	10.45	11.75	10.45	11.75
Materiale	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	6.819	7.505	5.756	8.222	1.847	4.154
Lunghezza libera (m)	2.000	2.207	2.089	2.389	1.847	2.273
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	100.5	110.9	118.0	120.0	104.4	114.2
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	7784.	7121.	5328.	6945.	5498.	8014.
Combinazione di carico	155	155	155	23	89	155
Schema geometrico	279	273	301	279	301	272
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1020.	844.	736.	716.	824.	804.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	662.	606.	510.	591.	526.	682.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	7784.	7121.	5328.	6945.	5498.	8014.
Combinazione di carico	155	155	155	23	89	155
Schema geometrico	279	273	301	279	301	272
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	742.	679.	580.	662.	598.	764.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1239.	1133.	848.	1105.	875.	1275.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	3089.	2826.	2114.	2756.	2182.	3180.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TT_L17_L21	TT_L19_L21_H21	TT_L19_L23	TT_L21_L23_H24	TT_L21_L25	TT_L23_L25_H27
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	100	100	100	100	100	100
Ala (mm)	100	100	100	100	100	100
Spessore (mm)	6	6	7	6	7	7
Sezione (cm2)	11.75	11.75	13.70	11.75	13.70	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.943	4.513	9.698	4.889	10.453	5.252
Lunghezza libera (m)	2.580	2.459	2.789	2.653	2.989	2.848
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 1.990	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.980	MIN 1.980
Snellezza	129.7	123.5	140.8	133.3	150.9	143.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	6348.	6056.	5842.	4897.	4247.	5020.
Combinazione di carico	23	155	23	155	111	265
Schema geometrico	257	250	235	228	191	706
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	618.	677.	520.	589.	461.	500.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	540.	515.	426.	417.	310.	366.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	6348.	6056.	5842.	4897.	4247.	5020.
Combinazione di carico	23	155	23	155	111	265
Schema geometrico	257	250	235	228	191	706
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	605.	577.	478.	467.	347.	410.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1010.	964.	930.	779.	676.	799.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2519.	2403.	1987.	1943.	1445.	1708.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TT_L23_L25_H30	TT_L23_L27	TT_L25_L27_H33	TT_L25_L29	TT_L27_L29_H36	TT_L27_L31
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	100	100	100	100	100	110
Ala (mm)	100	100	100	100	100	110
Spessore (mm)	6	7	8	8	8	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	11.75	13.70	15.50	15.50	15.50	17.10
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.252	11.142	5.571	11.832	5.927	12.534
Lunghezza libera (m)	2.848	3.122	3.026	3.314	3.189	3.471
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 1.980	MIN 1.970	MIN 1.970	MIN 1.970	MIN 2.180
Snellezza	143.1	157.7	153.6	168.2	161.9	159.2
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	4620.	3808.	5052.	3619.	4564.	3894.
Combinazione di carico	265	111	265	45	367	45
Schema geometrico	684	169	662	147	640	103
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.	412.	441.	373.	392.	412.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	393.	278.	326.	234.	294.	228.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	4620.	3808.	5052.	3619.	4564.	3894.
Combinazione di carico	265	111	265	45	367	45
Schema geometrico	684	169	662	147	640	103
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	440.	311.	366.	262.	330.	253.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	735.	606.	804.	576.	726.	620.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1833.	1295.	1504.	1077.	1358.	1159.

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	TT_L29_L31_H39	TT_L29_L33	TT_L31_L33_H42	TT_L31_L35	TT_L33_L36_H45	TT_L33_L36_H48	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	100	110	110	110	110	110	110
Ala (mm)	100	110	110	110	110	110	110
Spessore (mm)	8	8	9	8	8	8	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	15.50	17.10	19.10	17.10	17.10	17.10	17.10
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.267	13.227	6.614	13.962	10.768	10.768	
Lunghezza libera (m)	3.367	3.628	3.489	3.827	3.820	3.820	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.970	MIN 2.180	MIN 2.170	MIN 2.180	MIN 2.180	MIN 2.180	
Snellezza	170.9	166.4	160.8	175.6	175.2	175.2	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	4195.	4096.	6599.	4382.	3904.	2870.	
Combinazione di carico	367	45	265	367	265	367	
Schema geometrico	618	103	596	581	574	559	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	353.	373.	402.	334.	343.	343.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	271.	240.	346.	256.	228.	168.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	4195.	4096.	6599.	4382.	3904.	2870.	
Combinazione di carico	367	45	265	367	265	367	
Schema geometrico	618	103	596	581	574	559	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	304.	266.	383.	284.	253.	186.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	668.	652.	1050.	697.	621.	457.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1248.	1219.	1746.	1304.	1162.	854.	

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TT_L33_L37	TT_L35_L36_H45	TT_L35_L36_H48	TT_L35_L39_H51	TT_L35_L40	TT_L37_L39_H51
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	120	100	100	110	120	110
Ala (mm)	120	100	100	110	120	110
Spessore (mm)	8	7	7	8	8	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77	13.70	13.70	17.10	18.77	17.10
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	14.732	3.595	3.595	11.314	15.491	3.761
Lunghezza libera (m)	4.034	3.595	3.595	3.999	4.155	3.761
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.980	MIN 2.180	MIN 2.380	MIN 2.180
Snellezza	169.5	181.6	181.6	183.4	174.6	172.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	4412.	2447.	2584.	2672.	4142.	2535.
Combinazione di carico	367	367	367	367	367	367
Schema geometrico	537	574	559	537	515	537
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	363.	314.	314.	314.	343.	343.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	235.	179.	189.	156.	221.	148.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	4412.	2447.	2584.	2672.	4142.	2535.
Combinazione di carico	367	367	367	367	367	367
Schema geometrico	537	574	559	537	515	537
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	258.	200.	211.	173.	242.	164.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	702.	389.	411.	425.	659.	403.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1313.	832.	879.	795.	1233.	754.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TT_L37_L42_H54	TT_L40_L42_H54
PROFILATO	L	L
Ala (mm)	110	100
Ala (mm)	110	100
Spessore (mm)	8	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	17.10	15.50
Materiale	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	11.899	3.966
Lunghezza libera (m)	4.194	3.966
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.970
Snellezza	192.4	201.3
COMPRESSIONE		
Azione Assiale (daN)	2641.	2648.
Combinazione di carico	367	367
Schema geometrico	515	515
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	284.	255.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	154.	171.
TRAZIONE		
Azione Assiale (daN)	2641.	2648.
Combinazione di carico	367	367
Schema geometrico	515	515
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	171.	192.
COLLEGAMENTO		
Numero Bulloni	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20
Tipo		
TAGLIO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	420.	422.
RIFOLLAMENTO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	786.	788.

-----+  
| TRALICCI FACCIA LONGITUDINALE |  
-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	TL_L1_L2	TL_L1_L3	TL_L2_L3	TL_L3_L4	TL_L3_L5	TL_L4_L6	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	55	55	55	70	75	75	
Ala (mm)	55	55	55	70	75	75	
Spessore (mm)	4	4	4	5	6	6	
Sezione (cm2)	4.26	4.26	4.26	6.84	8.75	8.75	
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	S355JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	1.074	3.223	2.137	2.220	4.814	5.238	
Lunghezza libera (m)	1.074	1.093	1.088	1.156	1.333	1.349	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.090	MIN 1.380	MIN 1.480	MIN 1.480	
Snellezza	98.6	100.3	99.8	83.8	90.0	91.2	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	1203.	1232.	1466.	7739.	9624.	8805.	
Combinazione di carico	316	316	316	350	350	316	
Schema geometrico	808	808	801	559	566	544	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	853.	844.	844.	1354.	1246.	1226.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	282.	289.	344.	1131.	1100.	1006.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	1203.	1232.	1466.	7739.	9624.	8805.	
Combinazione di carico	316	316	316	350	350	316	
Schema geometrico	808	808	801	559	566	544	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	2158.	2158.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	352.	360.	429.	1336.	1285.	1176.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	1	1	1	2	2	2	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	383.	392.	467.	1232.	1532.	1401.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	5179.	5179.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1433.	1467.	1746.	3685.	3819.	3494.	

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TL_L5_L6	TL_L6_L7	TL_L7_L8	TL_L7_L9	TL_L8_L10	TL_L9_L10
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	75	90	100	90	100	100
Ala (mm)	75	90	100	90	100	100
Spessore (mm)	6	6	8	8	8	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	8.75	10.45	15.50	13.90	15.50	11.75
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	2.615	2.899	2.886	5.772	4.209	1.314
Lunghezza libera (m)	1.347	1.472	1.486	1.531	1.442	1.314
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.480	MIN 1.770	MIN 1.970	MIN 1.760	MIN 1.970	MIN 1.990
Snellezza	91.0	83.2	75.4	87.0	73.2	66.0
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	9123.	11863.	21343.	16223.	19270.	10284.
Combinazione di carico	316	316	350	350	350	243
Schema geometrico	515	515	801	801	801	308
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1226.	1364.	1462.	1305.	1481.	1570.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1043.	1135.	1377.	1167.	1243.	875.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	9123.	11863.	21343.	16223.	19270.	10284.
Combinazione di carico	316	316	350	350	350	243
Schema geometrico	515	515	801	801	801	308
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1218.	1291.	1614.	1328.	1394.	980.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	3	3	4	4	3
Diametro Bulloni (mm)	20	20	27	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1452.	1259.	1243.	1291.	1533.	1091.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	3620.	3138.	3120.	2414.	2868.	2721.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TL_L10_L11	TL_L10_L12	TL_L11_L12	TL_L12_L13	TL_L12_L14	TL_L13_L15
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	110	100	100	100	100	100
Ala (mm)	110	100	100	100	100	100
Spessore (mm)	8	7	8	8	6	6
Sezione (cm2)	17.10	13.70	15.50	15.50	11.75	11.75
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	1.581	3.147	1.566	1.471	4.426	6.205
Lunghezza libera (m)	1.581	1.598	1.566	1.471	1.684	1.842
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.970	MIN 1.970	MIN 1.990	MIN 1.990
Snellezza	72.5	80.7	79.5	74.7	84.6	92.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	21538.	17417.	14660.	18382.	13430.	10734.
Combinazione di carico	316	316	221	350	221	243
Schema geometrico	808	801	286	801	286	308
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1481.	1393.	1413.	1462.	1344.	1187.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1260.	1271.	946.	1186.	1143.	913.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	21538.	17417.	14660.	18382.	13430.	10734.
Combinazione di carico	316	316	221	350	221	243
Schema geometrico	808	801	286	801	286	308
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1453.	1488.	1061.	1390.	1280.	1023.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	2	4	2	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	27	20	27	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1254.	1521.	1167.	1605.	1425.	1139.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	3149.	4365.	2182.	4031.	3553.	2840.

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	TL_L14_L16	TL_L15_L17	TL_L16_L18_H15	TL_L16_L19	TL_L17_L18_H15	TL_L17_L19_H18	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	100	100	90	100	90	100	
Ala (mm)	100	100	90	100	90	100	
Spessore (mm)	6	6	6	6	6	6	
Sezione (cm <sup>2</sup> )	11.75	11.75	10.45	11.75	10.45	11.75	
Materiale	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	
Lunghezza geometrica (m)	6.819	7.505	5.756	8.222	1.847	4.154	
Lunghezza libera (m)	2.000	2.207	2.089	2.389	1.847	2.273	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.990	
Snellezza	100.5	110.9	118.0	120.0	104.4	114.2	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	9274.	8201.	6007.	7604.	6069.	6579.	
Combinazione di carico	221	243	243	316	243	23	
Schema geometrico	286	308	308	779	308	272	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1020.	844.	736.	716.	824.	804.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	789.	698.	575.	647.	581.	560.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	9274.	8201.	6007.	7604.	6069.	6579.	
Combinazione di carico	221	243	243	316	243	23	
Schema geometrico	286	308	308	779	308	272	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.	2158.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	884.	782.	654.	725.	660.	627.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1476.	1305.	956.	1210.	966.	1047.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.	5179.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	3680.	3254.	2384.	3018.	2409.	2611.	

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TL_L17_L21	TL_L19_L21_H21	TL_L19_L23	TL_L21_L23_H24	TL_L21_L25	TL_L23_L25_H27
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	100	100	100	100	100	100
Ala (mm)	100	100	100	100	100	100
Spessore (mm)	6	6	7	6	7	7
Sezione (cm2)	11.75	11.75	13.70	11.75	13.70	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.943	4.513	9.698	4.889	10.453	5.252
Lunghezza libera (m)	2.580	2.459	2.789	2.653	2.989	2.848
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 1.990	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.980	MIN 1.980
Snellezza	129.7	123.5	140.8	133.3	150.9	143.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	6770.	4538.	6074.	3808.	5448.	4108.
Combinazione di carico	316	221	316	221	316	45
Schema geometrico	757	250	735	228	698	220
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	618.	677.	520.	589.	461.	500.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	576.	386.	443.	324.	398.	300.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	6770.	4538.	6074.	3808.	5448.	4108.
Combinazione di carico	316	221	316	221	316	45
Schema geometrico	757	250	735	228	698	220
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	645.	433.	497.	363.	445.	336.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1077.	722.	967.	606.	867.	654.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2686.	1801.	2066.	1511.	1853.	1397.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TL_L23_L25_H30	TL_L23_L27	TL_L25_L27_H33	TL_L25_L29	TL_L27_L29_H36	TL_L27_L31
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	100	100	100	100	100	110
Ala (mm)	100	100	100	100	100	110
Spessore (mm)	6	7	8	8	8	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	11.75	13.70	15.50	15.50	15.50	17.10
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.252	11.142	5.571	11.832	5.927	12.534
Lunghezza libera (m)	2.848	3.122	3.026	3.314	3.189	3.471
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 1.980	MIN 1.970	MIN 1.970	MIN 1.970	MIN 2.180
Snellezza	143.1	157.7	153.6	168.2	161.9	159.2
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	3640.	4924.	4040.	4796.	3500.	5221.
Combinazione di carico	45	316	45	316	45	316
Schema geometrico	198	669	176	647	154	581
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.	412.	441.	373.	392.	412.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	310.	359.	261.	309.	226.	305.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	3640.	4924.	4040.	4796.	3500.	5221.
Combinazione di carico	45	316	45	316	45	316
Schema geometrico	198	669	176	647	154	581
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	347.	403.	292.	347.	253.	339.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	579.	784.	643.	763.	557.	831.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1444.	1675.	1203.	1427.	1042.	1554.

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	TL_L29_L31_H39	TL_L29_L33	TL_L31_L33_H42	TL_L31_L35	TL_L33_L36_H45	TL_L33_L36_H48	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	100	110	110	110	110	110	110
Ala (mm)	100	110	110	110	110	110	110
Spessore (mm)	8	8	9	8	8	8	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	15.50	17.10	19.10	17.10	17.10	17.10	17.10
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.267	13.227	6.614	13.962	10.768	10.768	
Lunghezza libera (m)	3.367	3.628	3.489	3.827	3.820	3.820	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.970	MIN 2.180	MIN 2.170	MIN 2.180	MIN 2.180	MIN 2.180	
Snellezza	170.9	166.4	160.8	175.6	175.2	175.2	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	3071.	5456.	5745.	5405.	3236.	3242.	
Combinazione di carico	45	316	45	316	111	316	
Schema geometrico	132	603	110	581	81	559	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	353.	373.	402.	334.	343.	343.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	198.	319.	301.	316.	189.	190.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	3071.	5456.	5745.	5405.	3236.	3242.	
Combinazione di carico	45	316	45	316	111	316	
Schema geometrico	132	603	110	581	81	559	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	222.	354.	334.	351.	210.	210.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	489.	868.	914.	860.	515.	516.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	914.	1624.	1520.	1609.	963.	965.	

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TL_L33_L37	TL_L35_L36_H45	TL_L35_L36_H48	TL_L35_L39_H51	TL_L35_L40	TL_L37_L39_H51
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	120	100	100	110	120	110
Ala (mm)	120	100	100	110	120	110
Spessore (mm)	8	7	7	8	8	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77	13.70	13.70	17.10	18.77	17.10
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	14.732	3.595	3.595	11.314	15.491	3.761
Lunghezza libera (m)	4.034	3.595	3.595	3.999	4.155	3.761
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.980	MIN 2.180	MIN 2.380	MIN 2.180
Snellezza	169.5	181.6	181.6	183.4	174.6	172.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	5518.	3284.	3477.	3093.	5273.	3467.
Combinazione di carico	316	316	316	316	316	316
Schema geometrico	537	588	559	537	515	544
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	363.	314.	314.	314.	343.	343.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	294.	240.	254.	181.	281.	203.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	5518.	3284.	3477.	3093.	5273.	3467.
Combinazione di carico	316	316	316	316	316	316
Schema geometrico	537	588	559	537	515	544
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	323.	269.	284.	201.	309.	225.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	878.	523.	553.	492.	839.	552.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1642.	1117.	1183.	920.	1569.	1032.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	TL_L37_L42_H54	TL_L40_L42_H54
PROFILATO	L	L
Ala (mm)	110	100
Ala (mm)	110	100
Spessore (mm)	8	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	17.10	15.50
Materiale	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	11.899	3.966
Lunghezza libera (m)	4.194	3.966
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.970
Snellezza	192.4	201.3
COMPRESSIONE		
Azione Assiale (daN)	3175.	3510.
Combinazione di carico	316	316
Schema geometrico	515	522
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	284.	255.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	186.	226.
TRAZIONE		
Azione Assiale (daN)	3175.	3510.
Combinazione di carico	316	316
Schema geometrico	515	522
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	206.	254.
COLLEGAMENTO		
Numero Bulloni	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20
Tipo		
TAGLIO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	505.	559.
RIFOLLAMENTO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	945.	1045.

-----+  
|Rompitratta trasversali del fusto |  
-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato							
Nome Asta	OT_L10	OT_L12	OT_L29	OT_L31	OT_L33	OT_L35	
PROFILATO	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	100	80	100	100	110	110	
Ala (mm)	100	80	100	100	110	110	
Spessore (mm)	6	6	7	7	8	9	
Sezione (cm2)	11.75	9.35	13.70	13.70	17.10	19.10	
Materiale	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	
Lunghezza geometrica (m)	2.601	1.970	2.755	2.948	3.166	3.382	
Lunghezza libera (m)	2.601	1.970	2.755	2.948	3.166	3.382	
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 1.580	MIN 1.980	MIN 1.980	MIN 2.180	MIN 2.170	
Snellezza	130.7	124.7	139.1	148.9	145.2	155.8	
COMPRESSIONE							
Azione Assiale (daN)	5396.	5552.	4571.	3354.	3484.	3158.	
Combinazione di carico	23	265	350	299	299	265	
Schema geometrico	255	772	596	581	574	515	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	608.	667.	540.	471.	490.	432.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	459.	594.	334.	245.	204.	165.	
TRAZIONE							
Azione Assiale (daN)	5396.	5552.	4571.	3354.	3484.	3158.	
Combinazione di carico	23	265	350	299	299	265	
Schema geometrico	255	772	596	581	574	515	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	514.	686.	374.	274.	226.	183.	
COLLEGAMENTO							
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2	
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20	
Tipo							
TAGLIO							
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	859.	884.	728.	534.	554.	503.	
RIFOLLAMENTO							
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2141.	2203.	1555.	1141.	1037.	835.	



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	OT_L37
PROFILATO	L
Ala (mm)	110
Ala (mm)	110
Spessore (mm)	9
Sezione (cm <sup>2</sup> )	19.10
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.530
Lunghezza libera (m)	3.530
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.170
Snellezza	162.7
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2622.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	515
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	392.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	137.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2622.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	515
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	152.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	417.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	694.

-----+  
|Rompitratta longitudinali del fusto |  
-----+

	380kV Sostegno C dtbs trinato					
Nome Asta	OL_L10	OL_L12	OL_L29	OL_L31	OL_L33	OL_L35
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	90	80	100	100	110	110
Ala (mm)	90	80	100	100	110	110
Spessore (mm)	6	6	7	7	8	9
Sezione (cm2)	10.45	9.35	13.70	13.70	17.10	19.10
Materiale	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.601	1.970	2.755	2.948	3.166	3.382
Lunghezza libera (m)	2.601	1.970	2.755	2.948	3.166	3.382
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.580	MIN 1.980	MIN 1.980	MIN 2.180	MIN 2.170
Snellezza	146.9	124.7	139.1	148.9	145.2	155.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	4203.	4909.	4439.	3242.	3384.	2986.
Combinazione di carico	316	23	45	45	45	45
Schema geometrico	808	272	104	96	74	15
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	481.	667.	540.	471.	490.	432.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	402.	525.	324.	237.	198.	156.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	4203.	4909.	4439.	3242.	3384.	2986.
Combinazione di carico	316	23	45	45	45	45
Schema geometrico	808	272	104	96	74	15
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	457.	607.	363.	265.	219.	174.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	1	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1338.	781.	707.	516.	539.	475.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	3336.	1948.	1510.	1103.	1007.	790.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	OL_L37
PROFILATO	L
Ala (mm)	110
Ala (mm)	110
Spessore (mm)	9
Sezione (cm <sup>2</sup> )	19.10
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.530
Lunghezza libera (m)	3.530
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.170
Snellezza	162.7
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2399.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	22
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	392.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	126.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2399.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	22
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	139.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	382.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	635.

-----+  
| A L L U N G A T O H54 |  
-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H54	BA_TT_H54	BA_ST_H54	BA_DT_H54	BA_RT1_H54	BA_RT2_H54
	Riquadro Tr	Traliccio Tr	Semiriq. Tr	Diagonale Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	150	150	180	110	110	120
Ala (mm)	150	150	180	110	110	120
Spessore (mm)	14	12	16	8	8	8
Sezione (cm2)	40.30	34.80	55.40	17.10	17.10	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	15.230	6.925	9.043	2.668	3.394	3.745
Lunghezza libera (m)	7.615	6.925	6.789	2.668	3.394	3.745
Raggio di Inerzia (cm)	MED 4.580	MED 4.600	MIN 3.530	MIN 2.180	MIN 2.180	MIN 2.380
Snellezza	166.3	150.5	192.3	122.4	155.7	157.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	14645.	14212.	8414.	7613.	1562.	1069.
Combinazione di carico	265	316	350	367	265	265
Schema geometrico	508	508	508	508	515	515
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	373.	461.	284.	697.	432.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	363.	408.	152.	445.	91.	57.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	14645.	14212.	8414.	7613.	1562.	1069.
Combinazione di carico	265	316	350	367	265	265
Schema geometrico	508	508	508	508	515	515
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	392.	440.	162.	494.	101.	63.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	3	3	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1554.	1508.	893.	808.	249.	170.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1660.	1880.	835.	1511.	465.	318.

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato					
	BA_QL_H54	BA_TL_H54	BA_SL_H54	BA_DL_H54	BA_RL1_H54	BA_RL2_H54
PROFILATO	Riquadro Lo	Traliccio Lo	Semiriq. Lo	Diagonale Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	150	150	180	110	110	120
Ala (mm)	150	150	180	110	110	120
Spessore (mm)	14	12	16	8	8	8
Sezione (cm2)	40.30	34.80	55.40	17.10	17.10	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	15.230	6.925	9.043	2.668	3.394	3.745
Lunghezza libera (m)	7.615	6.925	6.789	2.668	3.394	3.745
Raggio di Inerzia (cm)	MED 4.580	MED 4.600	MIN 3.530	MIN 2.180	MIN 2.180	MIN 2.380
Snellezza	166.3	150.5	192.3	122.4	155.7	157.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	12808.	13463.	8210.	10504.	1742.	1173.
Combinazione di carico	45	45	45	316	265	265
Schema geometrico	8	8	8	508	510	510
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	373.	461.	284.	697.	432.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	318.	387.	148.	614.	102.	63.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	12808.	13463.	8210.	10504.	1742.	1173.
Combinazione di carico	45	45	45	316	265	265
Schema geometrico	8	8	8	508	510	510
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	343.	417.	158.	681.	113.	69.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	3	3	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1359.	1429.	871.	1114.	277.	187.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1452.	1781.	815.	2084.	518.	349.

```

+-----+
|ALLUNGATO H54   P I E D E   -2 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H54	BP_DT_P-2_H54	BP_DL_P-2_H54	BP_RT1_P-2_H54	BP_RT2_P-2_H54	BP_RL1_P-2_H54
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Spessore (mm)	24	16	16	8	8	8
Sezione (cm2)	181.00	45.70	45.70	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.844	7.677	7.677	3.515	3.394	3.515
Lunghezza libera (m)	1.422	7.677	7.677	3.515	3.394	3.515
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.560	MED 4.560	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	18.6	168.4	168.4	147.7	142.6	147.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	332725.	13090.	10608.	1385.	2271.	1185.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	111
Schema geometrico	515	515	515	515	521	20
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2109.	373.	373.	471.	510.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1838.	286.	232.	74.	121.	63.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	268111.	13090.	10608.	1385.	2271.	1185.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	111
Schema geometrico	522	515	515	515	521	20
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1602.	309.	251.	81.	133.	69.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1453.	1389.	1126.	220.	361.	189.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1216.	1299.	1052.	412.	676.	353.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-2_H54
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	120
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	1852.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	15
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	99.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	1852.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	15
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	108.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	295.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	551.

```

+-----+
|ALLUNGATO H54   P I E D E   -1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H54	BP_DT_P-1_H54	BP_DL_P-1_H54	BP_RT1_P-1_H54	BP_RT2_P-1_H54	BP_RL1_P-1_H54
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Spessore (mm)	24	20	20	8	8	8
Sezione (cm2)	181.00	56.30	56.30	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.859	8.213	8.213	3.692	3.394	3.692
Lunghezza libera (m)	1.930	8.213	8.213	3.692	3.394	3.692
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.510	MED 4.510	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	25.3	182.1	182.1	155.1	142.6	155.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	327880.	14323.	11862.	1605.	2997.	1579.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	111
Schema geometrico	509	509	509	509	509	2
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2040.	314.	314.	432.	510.	432.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1812.	254.	211.	86.	160.	84.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	263702.	14323.	11862.	1605.	2997.	1579.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	111
Schema geometrico	516	509	509	509	509	2
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1576.	275.	228.	94.	175.	92.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1432.	1140.	944.	255.	477.	251.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1198.	853.	706.	478.	892.	470.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-1_H54
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	120
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2743.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	9
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	146.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2743.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	9
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	160.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	437.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	816.

```

+-----+
|ALLUNGATO H54   P I E D E   +0 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H54	BP_DT_P+0_H54	BP_DL_P+0_H54	BP_RT1_P+0_H54	BP_RT2_P+0_H54	BP_RL1_P+0_H54
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	120	120	120
Ala (mm)	200	180	180	120	120	120
Spessore (mm)	24	16	16	8	8	8
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.875	8.833	8.833	3.927	3.394	3.927
Lunghezza libera (m)	2.437	8.833	8.833	3.927	3.394	3.927
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	31.9	160.3	160.3	165.0	142.6	165.0
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	323622.	14761.	12375.	1744.	3061.	1750.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	265
Schema geometrico	510	510	510	510	510	517
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1962.	402.	402.	383.	510.	383.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1788.	266.	223.	93.	163.	93.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	259654.	14761.	12375.	1744.	3061.	1750.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	265
Schema geometrico	517	510	510	510	510	517
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1552.	290.	243.	102.	179.	102.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1413.	1289.	1081.	277.	487.	279.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1183.	1618.	1357.	519.	911.	521.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H54
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	120
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2847.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	10
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	152.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2847.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	10
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	167.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	453.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	847.

```

+-----+
|ALLUNGATO H54   P I E D E   +1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H54	BP_DT_P+1_H54	BP_DL_P+1_H54	BP_RT1_P+1_H54	BP_RT2_P+1_H54	BP_RT3_P+1_H54
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	130	130	100
Ala (mm)	200	180	180	130	130	100
Spessore (mm)	24	18	18	9	8	7
Sezione (cm2)	181.00	61.90	61.90	22.70	20.18	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.890	9.521	9.521	4.706	4.526	2.807
Lunghezza libera (m)	1.963	9.521	9.521	4.706	4.526	2.807
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.490	MED 5.490	MIN 2.580	MIN 2.590	MIN 1.980
Snellezza	25.7	173.4	173.4	182.4	174.7	141.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	320863.	16704.	14759.	1294.	1486.	2515.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	350
Schema geometrico	518	518	518	518	518	518
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2031.	343.	343.	314.	343.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1773.	270.	238.	57.	74.	184.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	257021.	16704.	14759.	1294.	1486.	2515.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	350
Schema geometrico	511	518	518	518	518	518
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1536.	294.	260.	62.	80.	206.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1401.	1459.	1289.	206.	237.	400.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1173.	1628.	1438.	342.	442.	856.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+1_H54	BP_RL1_P+1_H54	BP_RL2_P+1_H54	BP_RL3_P+1_H54	BP_RL4_P+1_H54
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	130	130	100	90
Ala (mm)	90	130	130	100	90
Spessore (mm)	6	9	8	7	6
Sezione (cm2)	10.45	22.70	20.18	13.70	10.45
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.706	4.526	2.807	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.706	4.526	2.807	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 2.580	MIN 2.590	MIN 1.980	MIN 1.770
Snellezza	127.8	182.4	174.7	141.8	127.8
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4173.	1285.	1419.	2518.	4167.
Combinazione di carico	350	265	111	265	265
Schema geometrico	518	511	4	518	518
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	638.	314.	343.	520.	638.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	399.	57.	70.	184.	399.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4173.	1285.	1419.	2518.	4167.
Combinazione di carico	350	265	111	265	265
Schema geometrico	518	511	4	518	518
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	454.	62.	77.	206.	453.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	664.	205.	226.	401.	663.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1656.	340.	422.	856.	1654.

```

+-----+
|ALLUNGATO H54   P I E D E   +2 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H54	BP_DT_P+2_H54	BP_DL_P+2_H54	BP_RT1_P+2_H54	BP_RT2_P+2_H54	BP_RT3_P+2_H54
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Spessore (mm)	24	16	16	10	8	8
Sezione (cm2)	181.00	61.80	61.80	25.20	20.18	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.906	10.264	10.264	4.818	4.526	3.022
Lunghezza libera (m)	2.302	10.264	10.264	4.818	4.526	3.022
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.150	MED 6.150	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180
Snellezza	30.1	166.9	166.9	187.5	174.7	138.6
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	309555.	16214.	15224.	1259.	1468.	2849.
Combinazione di carico	265	367	316	316	367	265
Schema geometrico	505	505	505	505	505	505
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1982.	373.	373.	294.	343.	540.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1710.	262.	246.	50.	73.	167.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	245617.	16214.	15224.	1259.	1468.	2849.
Combinazione di carico	265	367	316	316	367	265
Schema geometrico	505	505	505	505	505	505
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1468.	283.	266.	54.	79.	185.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1352.	1416.	1329.	200.	234.	453.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1131.	1778.	1669.	300.	437.	848.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+2_H54	BP_RL1_P+2_H54	BP_RL2_P+2_H54	BP_RL3_P+2_H54	BP_RL4_P+2_H54
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Spessore (mm)	6	10	8	8	6
Sezione (cm2)	11.75	25.20	20.18	17.10	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.818	4.526	3.022	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.818	4.526	3.022	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180	MIN 1.990
Snellezza	113.7	187.5	174.7	138.6	113.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4337.	1331.	1436.	2917.	4415.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	505	505	505	505	505
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	755.	294.	343.	540.	755.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	369.	53.	71.	171.	376.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4337.	1331.	1436.	2917.	4415.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	505	505	505	505	505
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	413.	58.	78.	189.	421.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	690.	212.	229.	464.	703.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1721.	317.	427.	868.	1752.

```

+-----+
|ALLUNGATO H54   P I E D E   +3 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H54	BP_DT_P+3_H54	BP_DL_P+3_H54	BP_RT1_P+3_H54	BP_RT2_P+3_H54	BP_RT3_P+3_H54
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Spessore (mm)	24	18	18	10	8	8
Sezione (cm2)	181.00	69.10	69.10	25.20	20.18	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.921	11.050	11.050	4.951	4.526	3.259
Lunghezza libera (m)	2.640	11.050	11.050	4.951	4.526	3.259
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.130	MED 6.130	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180
Snellezza	34.6	180.3	180.3	192.6	174.7	149.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	308842.	17225.	16125.	1205.	1391.	3114.
Combinazione di carico	265	367	316	316	367	265
Schema geometrico	506	506	506	506	506	506
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1923.	324.	324.	275.	343.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1706.	249.	233.	48.	69.	182.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	244942.	17225.	16125.	1205.	1391.	3114.
Combinazione di carico	265	367	316	316	367	265
Schema geometrico	506	506	506	506	506	506
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1464.	269.	252.	52.	75.	202.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1349.	1003.	939.	192.	221.	496.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1129.	1119.	1048.	287.	414.	927.



## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H54	BP_RL1_P+3_H54	BP_RL2_P+3_H54	BP_RL3_P+3_H54	BP_RL4_P+3_H54
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Spessore (mm)	6	10	8	8	6
Sezione (cm2)	11.75	25.20	20.18	17.10	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.951	4.526	3.259	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.951	4.526	3.259	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180	MIN 1.990
Snellezza	113.7	192.6	174.7	149.5	113.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4401.	1303.	1348.	3189.	4485.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	506	506	506	506	506
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	755.	275.	343.	471.	755.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	375.	52.	67.	186.	382.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4401.	1303.	1348.	3189.	4485.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	506	506	506	506	506
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	420.	56.	73.	207.	428.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	701.	207.	214.	508.	714.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1747.	310.	401.	949.	1780.

+-----+  
 | ALLUNGATO H54    P I E D E    +4 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H54	BP_DT_P+4_H54	BP_DL_P+4_H54	BP_RT1_P+4_H54	BP_RT2_P+4_H54	BP_RT3_P+4_H54
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Spessore (mm)	24	13	13	11	10	8
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	27.60	25.20	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.937	11.871	11.871	5.302	5.092	3.827
Lunghezza libera (m)	2.234	5.936	5.936	5.302	5.092	3.827
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 2.560	MIN 2.570	MIN 2.380
Snellezza	29.2	129.3	129.3	207.1	198.1	160.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	308731.	18531.	17768.	1523.	1918.	1662.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	507	507	507	507	507	514
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	628.	628.	245.	265.	402.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1706.	497.	476.	55.	76.	89.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	244740.	18531.	17768.	1523.	1918.	1662.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	507	507	507	507	507	514
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1463.	552.	529.	60.	83.	97.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1348.	1079.	1034.	242.	305.	265.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1128.	1667.	1599.	330.	457.	495.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H54	BP_RT5_P+4_H54	BP_RT6_P+4_H54	BP_RL1_P+4_H54	BP_RL2_P+4_H54	BP_RL3_P+4_H54
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	110	100	80	130	130	120
Ala (mm)	110	100	80	130	130	120
Spessore (mm)	8	6	6	11	10	8
Sezione (cm2)	17.10	11.75	9.35	27.60	25.20	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.634	1.697	5.302	5.092	3.827
Lunghezza libera (m)	3.394	2.634	1.697	5.302	5.092	3.827
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.990	MIN 1.580	MIN 2.560	MIN 2.570	MIN 2.380
Snellezza	155.7	132.3	107.4	207.1	198.1	160.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1459.	4078.	5290.	1456.	1498.	1343.
Combinazione di carico	367	350	350	265	265	265
Schema geometrico	514	507	507	507	507	507
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	432.	598.	804.	245.	265.	402.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	85.	347.	566.	53.	59.	72.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1459.	4078.	5290.	1456.	1498.	1343.
Combinazione di carico	367	350	350	265	265	265
Schema geometrico	514	507	507	507	507	507
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	95.	389.	654.	58.	65.	79.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	232.	649.	842.	232.	238.	214.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	434.	1618.	2099.	315.	357.	400.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+4_H54	BP_RL5_P+4_H54	BP_RL6_P+4_H54	BP_RD1_P+4_H54	BP_RD2_P+4_H54
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	110	100	80	130	100
Ala (mm)	110	100	80	130	100
Spessore (mm)	8	6	6	8	6
Sezione (cm2)	17.10	11.75	9.35	20.18	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.634	1.697	9.018	4.801
Lunghezza libera (m)	3.394	2.634	1.697	6.012	4.801
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.990	MIN 1.580	MIN 2.590	MIN 1.990
Snellezza	155.7	132.3	107.4	232.1	241.2
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1432.	4066.	5274.	1620.	1644.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	507	7	7	507	507
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	432.	598.	804.	196.	177.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	84.	346.	564.	80.	140.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1432.	4066.	5274.	1620.	1644.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	507	7	7	507	507
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	93.	388.	652.	88.	157.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	228.	647.	839.	516.	523.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	426.	1613.	2093.	964.	1305.

```

+-----+
|ALLUNGATO H54   P I E D E   +5 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H54	BP_DT_P+5_H54	BP_DL_P+5_H54	BP_RT1_P+5_H54	BP_RT2_P+5_H54	BP_RT3_P+5_H54
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Spessore (mm)	24	16	16	11	11	8
Sezione (cm2)	181.00	45.70	45.70	27.60	27.60	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.953	12.720	12.720	5.384	5.092	3.954
Lunghezza libera (m)	2.488	6.360	6.360	5.384	5.092	3.954
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.560	MED 4.560	MIN 2.560	MIN 2.560	MIN 2.380
Snellezza	32.6	139.5	139.5	210.3	198.9	166.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	307721.	20282.	19415.	1760.	2178.	1742.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	508	508	508	508	508	515
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	540.	540.	235.	265.	373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1700.	444.	425.	64.	79.	93.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	243870.	20282.	19415.	1760.	2178.	1742.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	508	508	508	508	508	515
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1458.	493.	472.	70.	86.	102.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1344.	1181.	1130.	280.	347.	277.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1125.	1483.	1419.	381.	471.	519.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H54	BP_RT5_P+5_H54	BP_RT6_P+5_H54	BP_RL1_P+5_H54	BP_RL2_P+5_H54	BP_RL3_P+5_H54
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	120	100	80	130	130	120
Ala (mm)	120	100	80	130	130	120
Spessore (mm)	8	7	6	11	11	8
Sezione (cm2)	18.77	13.70	9.35	27.60	27.60	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.834	1.697	5.384	5.092	3.954
Lunghezza libera (m)	3.394	2.834	1.697	5.384	5.092	3.954
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.580	MIN 2.560	MIN 2.560	MIN 2.380
Snellezza	142.6	143.1	107.4	210.3	198.9	166.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1464.	4600.	5547.	1700.	1760.	1450.
Combinazione di carico	367	299	299	265	265	265
Schema geometrico	515	508	508	508	508	508
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	510.	510.	804.	235.	265.	373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	78.	336.	593.	62.	64.	77.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1464.	4600.	5547.	1700.	1760.	1450.
Combinazione di carico	367	299	299	265	265	265
Schema geometrico	515	508	508	508	508	508
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	86.	376.	686.	67.	70.	85.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	233.	732.	883.	270.	280.	231.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	436.	1564.	2201.	368.	381.	432.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H54	BP_RL5_P+5_H54	BP_RL6_P+5_H54	BP_RD1_P+5_H54	BP_RD2_P+5_H54
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	120	100	80	130	100
Ala (mm)	120	100	80	130	100
Spessore (mm)	8	7	6	8	8
Sezione (cm2)	18.77	13.70	9.35	20.18	15.50
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.834	1.697	9.303	4.801
Lunghezza libera (m)	3.394	2.834	1.697	6.202	4.801
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.580	MIN 2.590	MIN 1.970
Snellezza	142.6	143.1	107.4	239.5	243.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1478.	4585.	5528.	1715.	1681.
Combinazione di carico	265	299	177	265	265
Schema geometrico	508	508	8	508	508
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	510.	510.	804.	186.	177.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	79.	335.	591.	85.	108.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1478.	4585.	5528.	1715.	1681.
Combinazione di carico	265	299	177	265	265
Schema geometrico	508	508	8	508	508
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	87.	375.	683.	93.	122.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	235.	730.	880.	546.	535.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	440.	1560.	2194.	1021.	1000.

+-----+  
 | A L L U N G A T O H51 |  
 +-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H51	BA_TT_H51	BA_ST_H51	BA_DT_H51	BA_RT1_H51	BA_RT2_H51
	Riquadro Tr	Traliccio Tr	Semiriq. Tr	Diagonale Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	150	150	180	120	110	120
Ala (mm)	150	150	180	120	110	120
Spessore (mm)	15	15	16	8	8	8
Sezione (cm2)	43.00	43.00	55.40	18.77	17.10	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	14.391	7.015	8.291	2.872	3.394	3.826
Lunghezza libera (m)	7.196	7.015	6.789	2.872	3.394	3.826
Raggio di Inerzia (cm)	MED 4.570	MED 4.570	MIN 3.530	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 2.380
Snellezza	157.4	153.5	192.3	120.7	155.7	160.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	17199.	18494.	10990.	7287.	1784.	1221.
Combinazione di carico	265	265	350	367	265	265
Schema geometrico	530	530	530	530	537	537
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	422.	441.	284.	706.	432.	402.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	400.	430.	198.	388.	104.	65.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	17199.	18494.	10990.	7287.	1784.	1221.
Combinazione di carico	265	265	350	367	265	265
Schema geometrico	530	530	530	530	537	537
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	432.	464.	211.	426.	116.	71.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	4	4	3	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1369.	1472.	1166.	773.	284.	194.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1365.	1468.	1090.	1446.	531.	363.



Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato					
	BA_QL_H51	BA_TL_H51	BA_SL_H51	BA_DL_H51	BA_RL1_H51	BA_RL2_H51
	Riquadro Lo	Traliccio Lo	Semiriq. Lo	Diagonale Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	150	150	180	120	110	120
Ala (mm)	150	150	180	120	110	120
Spessore (mm)	15	15	16	8	8	8
Sezione (cm2)	43.00	43.00	55.40	18.77	17.10	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	14.391	7.015	8.291	2.872	3.394	3.826
Lunghezza libera (m)	7.196	7.015	6.789	2.872	3.394	3.826
Raggio di Inerzia (cm)	MED 4.570	MED 4.570	MIN 3.530	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 2.380
Snellezza	157.4	153.5	192.3	120.7	155.7	160.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	16350.	17342.	10719.	10289.	1911.	1300.
Combinazione di carico	45	45	45	316	265	265
Schema geometrico	30	30	30	530	532	532
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	422.	441.	284.	706.	432.	402.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	380.	403.	193.	548.	112.	69.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	16350.	17342.	10719.	10289.	1911.	1300.
Combinazione di carico	45	45	45	316	265	265
Schema geometrico	30	30	30	530	532	532
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	410.	435.	206.	602.	124.	76.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	4	4	3	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1301.	1380.	1137.	1092.	304.	207.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1298.	1376.	1063.	2042.	569.	387.

-----+  
| ALLUNGATO H51    P I E D E   -2 |  
+-----

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H51	BP_DT_P-2_H51	BP_DL_P-2_H51	BP_RT1_P-2_H51	BP_RT2_P-2_H51	BP_RL1_P-2_H51
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Spessore (mm)	24	16	16	8	8	8
Sezione (cm2)	181.00	45.70	45.70	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.844	7.677	7.677	3.515	3.394	3.515
Lunghezza libera (m)	1.422	7.677	7.677	3.515	3.394	3.515
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.560	MED 4.560	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	18.6	168.4	168.4	147.7	142.6	147.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	328884.	14049.	10547.	1306.	2109.	1141.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	367
Schema geometrico	537	537	537	536	543	544
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2109.	373.	373.	471.	510.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1817.	307.	231.	70.	112.	61.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	266390.	14049.	10547.	1306.	2109.	1141.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	367
Schema geometrico	544	537	537	536	543	544
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1592.	332.	249.	76.	123.	67.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1436.	1491.	1119.	208.	336.	182.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1202.	1394.	1046.	389.	628.	339.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-2_H51
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	120
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	1779.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	37
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	95.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	1779.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	37
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	104.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	283.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	530.

+-----+  
 | ALLUNGATO H51    P I E D E   -1 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H51	BP_DT_P-1_H51	BP_DL_P-1_H51	BP_RT1_P-1_H51	BP_RT2_P-1_H51	BP_RL1_P-1_H51
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Spessore (mm)	24	20	20	8	8	8
Sezione (cm2)	181.00	56.30	56.30	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.859	8.213	8.213	3.692	3.394	3.692
Lunghezza libera (m)	1.930	8.213	8.213	3.692	3.394	3.692
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.510	MED 4.510	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	25.3	182.1	182.1	155.1	142.6	155.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	323597.	15530.	11953.	1563.	2901.	1528.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	367
Schema geometrico	531	531	531	531	531	538
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2040.	314.	314.	432.	510.	432.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1788.	276.	212.	83.	155.	81.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	261698.	15530.	11953.	1563.	2901.	1528.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	367
Schema geometrico	538	531	531	531	531	538
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1564.	298.	229.	91.	170.	89.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1413.	1236.	951.	249.	462.	243.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1183.	924.	712.	465.	863.	455.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-1_H51
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	120
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2658.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	31
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	142.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2658.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	31
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	156.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	423.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	791.

+-----+  
 |ALLUNGATO H51    P I E D E    +0 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H51	BP_DT_P+0_H51	BP_DL_P+0_H51	BP_RT1_P+0_H51	BP_RT2_P+0_H51	BP_RL1_P+0_H51
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	120	120	120
Ala (mm)	200	180	180	120	120	120
Spessore (mm)	24	16	16	8	8	8
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.875	8.833	8.833	3.927	3.394	3.927
Lunghezza libera (m)	2.437	8.833	8.833	3.927	3.394	3.927
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	31.9	160.3	160.3	165.0	142.6	165.0
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	318929.	16181.	12583.	1745.	3113.	1791.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	265
Schema geometrico	532	532	532	532	532	539
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1962.	402.	402.	383.	510.	383.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1762.	292.	227.	93.	166.	95.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	257365.	16181.	12583.	1745.	3113.	1791.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	265
Schema geometrico	539	532	532	532	532	539
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1538.	318.	247.	102.	182.	105.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1393.	1413.	1099.	278.	495.	285.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1166.	1774.	1380.	519.	927.	533.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H51
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	120
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2907.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	32
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	155.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2907.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	32
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	170.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	463.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	865.

+-----+  
 |ALLUNGATO H51 P I E D E +1 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H51	BP_DT_P+1_H51	BP_DL_P+1_H51	BP_RT1_P+1_H51	BP_RT2_P+1_H51	BP_RT3_P+1_H51
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	130	130	100
Ala (mm)	200	180	180	130	130	100
Spessore (mm)	24	18	18	9	8	7
Sezione (cm2)	181.00	61.90	61.90	22.70	20.18	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.890	9.521	9.521	4.706	4.526	2.807
Lunghezza libera (m)	1.963	9.521	9.521	4.706	4.526	2.807
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.490	MED 5.490	MIN 2.580	MIN 2.590	MIN 1.980
Snellezza	25.7	173.4	173.4	182.4	174.7	141.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	315916.	18080.	14758.	1239.	1373.	2382.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	350
Schema geometrico	540	540	540	540	540	540
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2031.	343.	343.	314.	343.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1745.	292.	238.	55.	68.	174.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	254556.	18080.	14758.	1239.	1373.	2382.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	350
Schema geometrico	533	540	540	540	540	540
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1521.	318.	260.	60.	74.	195.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1379.	1579.	1289.	197.	218.	379.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1155.	1762.	1438.	328.	409.	810.



## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+1_H51	BP_RL1_P+1_H51	BP_RL2_P+1_H51	BP_RL3_P+1_H51	BP_RL4_P+1_H51
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	130	130	100	90
Ala (mm)	90	130	130	100	90
Spessore (mm)	6	9	8	7	6
Sezione (cm2)	10.45	22.70	20.18	13.70	10.45
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.706	4.526	2.807	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.706	4.526	2.807	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 2.580	MIN 2.590	MIN 1.980	MIN 1.770
Snellezza	127.8	182.4	174.7	141.8	127.8
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	3963.	1240.	1322.	2370.	3943.
Combinazione di carico	350	265	265	299	299
Schema geometrico	540	533	533	540	540
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	638.	314.	343.	520.	638.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	379.	55.	65.	173.	377.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	3963.	1240.	1322.	2370.	3943.
Combinazione di carico	350	265	265	299	299
Schema geometrico	540	533	533	540	540
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	431.	60.	71.	194.	429.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	631.	197.	210.	377.	628.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1572.	328.	393.	806.	1565.

+-----+  
 | ALLUNGATO H51    P I E D E    +2 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H51	BP_DT_P+2_H51	BP_DL_P+2_H51	BP_RT1_P+2_H51	BP_RT2_P+2_H51	BP_RT3_P+2_H51
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Spessore (mm)	24	16	16	10	8	8
Sezione (cm2)	181.00	61.80	61.80	25.20	20.18	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.906	10.264	10.264	4.818	4.526	3.022
Lunghezza libera (m)	2.302	10.264	10.264	4.818	4.526	3.022
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.150	MED 6.150	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180
Snellezza	30.1	166.9	166.9	187.5	174.7	138.6
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	304129.	17799.	15079.	1201.	1397.	2668.
Combinazione di carico	265	367	316	316	367	265
Schema geometrico	527	527	527	527	527	527
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1982.	373.	373.	294.	343.	540.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1680.	288.	244.	48.	69.	156.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	242705.	17799.	15079.	1201.	1397.	2668.
Combinazione di carico	265	367	316	316	367	265
Schema geometrico	527	527	527	527	527	527
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1450.	311.	263.	52.	76.	173.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1328.	1554.	1317.	191.	222.	425.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1112.	1952.	1653.	286.	416.	794.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+2_H51	BP_RL1_P+2_H51	BP_RL2_P+2_H51	BP_RL3_P+2_H51	BP_RL4_P+2_H51
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Spessore (mm)	6	10	8	8	6
Sezione (cm2)	11.75	25.20	20.18	17.10	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.818	4.526	3.022	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.818	4.526	3.022	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180	MIN 1.990
Snellezza	113.7	187.5	174.7	138.6	113.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4070.	1285.	1373.	2755.	4182.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	527	527	527	527	527
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	755.	294.	343.	540.	755.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	346.	51.	68.	161.	356.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4070.	1285.	1373.	2755.	4182.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	527	527	527	527	527
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	388.	56.	74.	179.	399.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	648.	205.	218.	438.	666.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1615.	306.	409.	820.	1659.

+-----+  
 |ALLUNGATO H51    P I E D E    +3 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H51	BP_DT_P+3_H51	BP_DL_P+3_H51	BP_RT1_P+3_H51	BP_RT2_P+3_H51	BP_RT3_P+3_H51
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Spessore (mm)	24	18	18	10	8	8
Sezione (cm2)	181.00	69.10	69.10	25.20	20.18	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.921	11.050	11.050	4.951	4.526	3.259
Lunghezza libera (m)	2.640	11.050	11.050	4.951	4.526	3.259
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.130	MED 6.130	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180
Snellezza	34.6	180.3	180.3	192.6	174.7	149.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	303007.	19031.	16112.	1233.	1466.	2926.
Combinazione di carico	265	367	316	316	367	265
Schema geometrico	528	528	528	528	528	528
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1923.	324.	324.	275.	343.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1674.	275.	233.	49.	73.	171.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	241797.	19031.	16112.	1233.	1466.	2926.
Combinazione di carico	265	367	316	316	367	265
Schema geometrico	528	528	528	528	528	528
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1445.	297.	252.	53.	79.	190.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1323.	1108.	938.	196.	233.	466.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1107.	1237.	1047.	294.	436.	871.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H51	BP_RL1_P+3_H51	BP_RL2_P+3_H51	BP_RL3_P+3_H51	BP_RL4_P+3_H51
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Spessore (mm)	6	10	8	8	6
Sezione (cm2)	11.75	25.20	20.18	17.10	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.951	4.526	3.259	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.951	4.526	3.259	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180	MIN 1.990
Snellezza	113.7	192.6	174.7	149.5	113.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4146.	1369.	1430.	3012.	4251.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	528	528	528	528	528
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	755.	275.	343.	471.	755.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	353.	54.	71.	176.	362.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4146.	1369.	1430.	3012.	4251.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	528	528	528	528	528
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	395.	59.	77.	195.	405.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	660.	218.	228.	479.	677.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1645.	326.	426.	896.	1687.

+-----+  
 | ALLUNGATO H51    P I E D E    +4 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H51	BP_DT_P+4_H51	BP_DL_P+4_H51	BP_RT1_P+4_H51	BP_RT2_P+4_H51	BP_RT3_P+4_H51
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Spessore (mm)	24	13	13	11	10	8
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	27.60	25.20	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.937	11.871	11.871	5.302	5.092	3.827
Lunghezza libera (m)	2.234	5.936	5.936	5.302	5.092	3.827
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 2.560	MIN 2.570	MIN 2.380
Snellezza	29.2	129.3	129.3	207.1	198.1	160.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	303207.	19942.	17682.	1545.	1954.	1570.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	529	529	529	529	529	536
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	628.	628.	245.	265.	402.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1675.	535.	474.	56.	78.	84.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	241789.	19942.	17682.	1545.	1954.	1570.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	529	529	529	529	529	536
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1445.	594.	526.	61.	85.	92.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1324.	1161.	1029.	246.	311.	250.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1108.	1794.	1591.	334.	465.	467.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H51	BP_RT5_P+4_H51	BP_RT6_P+4_H51	BP_RL1_P+4_H51	BP_RL2_P+4_H51	BP_RL3_P+4_H51
	Rompitr. Tr L	Rompitr. Tr L	Rompitr. Tr L	Rompitr. Lo L	Rompitr. Lo L	Rompitr. Lo L
<b>PROFILATO</b>						
Ala (mm)	110	100	80	130	130	120
Ala (mm)	110	100	80	130	130	120
Spessore (mm)	8	6	6	11	10	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	17.10	11.75	9.35	27.60	25.20	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.634	1.697	5.302	5.092	3.827
Lunghezza libera (m)	3.394	2.634	1.697	5.302	5.092	3.827
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.990	MIN 1.580	MIN 2.560	MIN 2.570	MIN 2.380
Snellezza	155.7	132.3	107.4	207.1	198.1	160.8
<b>COMPRESSIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	1328.	3925.	5106.	1509.	1565.	1269.
Combinazione di carico	367	350	350	265	265	265
Schema geometrico	536	529	529	529	529	529
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	432.	598.	804.	245.	265.	402.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	78.	334.	546.	55.	62.	68.
<b>TRAZIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	1328.	3925.	5106.	1509.	1565.	1269.
Combinazione di carico	367	350	350	265	265	265
Schema geometrico	536	529	529	529	529	529
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	86.	374.	631.	60.	68.	74.
<b>COLLEGAMENTO</b>						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
<b>TAGLIO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	211.	625.	813.	240.	249.	202.
<b>RIFOLLAMENTO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	395.	1558.	2026.	327.	373.	378.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+4_H51	BP_RL5_P+4_H51	BP_RL6_P+4_H51	BP_RD1_P+4_H51	BP_RD2_P+4_H51
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	110	100	80	130	100
Ala (mm)	110	100	80	130	100
Spessore (mm)	8	6	6	8	6
Sezione (cm2)	17.10	11.75	9.35	20.18	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.634	1.697	9.018	4.801
Lunghezza libera (m)	3.394	2.634	1.697	6.012	4.801
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.990	MIN 1.580	MIN 2.590	MIN 1.990
Snellezza	155.7	132.3	107.4	232.1	241.2
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1330.	4002.	5190.	1788.	1828.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	529	29	29	529	529
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	432.	598.	804.	196.	177.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	78.	341.	555.	89.	156.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1330.	4002.	5190.	1788.	1828.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	529	29	29	529	529
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	86.	382.	641.	97.	174.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	212.	637.	826.	569.	582.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	396.	1588.	2059.	1064.	1451.



+-----+  
 | ALLUNGATO H51    P I E D E    +5 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H51	BP_DT_P+5_H51	BP_DL_P+5_H51	BP_RT1_P+5_H51	BP_RT2_P+5_H51	BP_RT3_P+5_H51
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Spessore (mm)	24	16	16	11	11	8
Sezione (cm2)	181.00	45.70	45.70	27.60	27.60	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.953	12.720	12.720	5.384	5.092	3.954
Lunghezza libera (m)	2.488	6.360	6.360	5.384	5.092	3.954
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.560	MED 4.560	MIN 2.560	MIN 2.560	MIN 2.380
Snellezza	32.6	139.5	139.5	210.3	198.9	166.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	301947.	21905.	19349.	1703.	2106.	1702.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	530	530	530	530	530	537
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	540.	540.	235.	265.	373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1668.	479.	423.	62.	76.	91.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	240806.	21905.	19349.	1703.	2106.	1702.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	530	530	530	530	530	537
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1439.	532.	470.	67.	83.	100.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1318.	1275.	1126.	271.	335.	271.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1104.	1601.	1414.	369.	456.	507.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H51	BP_RT5_P+5_H51	BP_RT6_P+5_H51	BP_RL1_P+5_H51	BP_RL2_P+5_H51	BP_RL3_P+5_H51
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	120	100	80	130	130	120
Ala (mm)	120	100	80	130	130	120
Spessore (mm)	8	7	6	11	11	8
Sezione (cm2)	18.77	13.70	9.35	27.60	27.60	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.834	1.697	5.384	5.092	3.954
Lunghezza libera (m)	3.394	2.834	1.697	5.384	5.092	3.954
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.580	MIN 2.560	MIN 2.560	MIN 2.380
Snellezza	142.6	143.1	107.4	210.3	198.9	166.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1412.	4465.	5396.	1665.	1718.	1428.
Combinazione di carico	367	299	299	265	265	265
Schema geometrico	537	530	530	530	530	530
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	510.	510.	804.	235.	265.	373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	75.	326.	577.	60.	62.	76.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1412.	4465.	5396.	1665.	1718.	1428.
Combinazione di carico	367	299	299	265	265	265
Schema geometrico	537	530	530	530	530	530
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	83.	365.	667.	66.	68.	84.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	225.	711.	859.	265.	273.	227.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	420.	1519.	2141.	360.	372.	425.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H51	BP_RL5_P+5_H51	BP_RL6_P+5_H51	BP_RD1_P+5_H51	BP_RD2_P+5_H51
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	120	100	80	130	100
Ala (mm)	120	100	80	130	100
Spessore (mm)	8	7	6	8	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77	13.70	9.35	20.18	15.50
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.834	1.697	9.303	4.801
Lunghezza libera (m)	3.394	2.834	1.697	6.202	4.801
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.580	MIN 2.590	MIN 1.970
Snellezza	142.6	143.1	107.4	239.5	243.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1451.	4529.	5456.	1903.	1879.
Combinazione di carico	265	299	177	265	265
Schema geometrico	530	530	30	530	530
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.	510.	804.	186.	177.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	77.	331.	584.	94.	121.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1451.	4529.	5456.	1903.	1879.
Combinazione di carico	265	299	177	265	265
Schema geometrico	530	530	30	530	530
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	85.	370.	674.	103.	136.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	231.	721.	868.	606.	598.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	432.	1541.	2165.	1132.	1118.

+-----+  
| A L L U N G A T O H48 |  
+-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H48	BA_TT_H48	BA_ST_H48	BA_DT_H48	BA_RT1_H48	BA_RT2_H48
	Riquadro Tr	Traliccio Tr	Semiriq. Tr	Diagonale Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	150	150	180	120	110	120
Ala (mm)	150	150	180	120	110	120
Spessore (mm)	16	20	16	8	8	8
Sezione (cm2)	45.70	56.30	55.40	18.77	17.10	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	13.577	7.090	7.540	3.047	3.394	3.888
Lunghezza libera (m)	6.789	7.090	6.789	3.047	3.394	3.888
Raggio di Inerzia (cm)	MED 4.560	MED 4.510	MIN 3.530	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 2.380
Snellezza	148.9	157.2	192.3	128.0	155.7	163.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	21088.	23251.	13803.	6972.	1904.	1338.
Combinazione di carico	316	265	350	367	265	265
Schema geometrico	552	552	552	552	559	559
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	471.	422.	284.	638.	432.	392.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	461.	413.	249.	371.	111.	71.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	21088.	23251.	13803.	6972.	1904.	1338.
Combinazione di carico	316	265	350	367	265	265
Schema geometrico	552	552	552	552	559	559
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	498.	459.	265.	408.	123.	78.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	4	3	3	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	27	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1678.	1354.	1465.	740.	303.	213.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1569.	1360.	1369.	1383.	567.	398.

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato					
	BA_QL_H48	BA_TL_H48	BA_SL_H48	BA_DL_H48	BA_RL1_H48	BA_RL2_H48
PROFILATO	Riquadro Lo	Traliccio Lo	Semiriq. Lo	Diagonale Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	150	150	180	120	110	120
Ala (mm)	150	150	180	120	110	120
Spessore (mm)	16	20	16	8	8	8
Sezione (cm2)	45.70	56.30	55.40	18.77	17.10	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	13.577	7.090	7.540	3.047	3.394	3.888
Lunghezza libera (m)	6.789	7.090	6.789	3.047	3.394	3.888
Raggio di Inerzia (cm)	MED 4.560	MED 4.510	MIN 3.530	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 2.380
Snellezza	148.9	157.2	192.3	128.0	155.7	163.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	20273.	21625.	13456.	10093.	1943.	1370.
Combinazione di carico	45	45	45	316	265	265
Schema geometrico	52	52	52	552	554	554
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	471.	422.	284.	638.	432.	392.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	444.	384.	243.	538.	114.	73.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	20273.	21625.	13456.	10093.	1943.	1370.
Combinazione di carico	45	45	45	316	265	265
Schema geometrico	52	52	52	552	554	554
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	479.	427.	259.	591.	126.	80.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	4	3	3	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	27	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1613.	1259.	1428.	1071.	309.	218.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1508.	1265.	1335.	2003.	578.	408.

```

+-----+
|ALLUNGATO H48   P I E D E   -2 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H48	BP_DT_P-2_H48	BP_DL_P-2_H48	BP_RT1_P-2_H48	BP_RT2_P-2_H48	BP_RL1_P-2_H48
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Spessore (mm)	24	16	16	8	8	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	181.00	45.70	45.70	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.844	7.677	7.677	3.515	3.394	3.515
Lunghezza libera (m)	1.422	7.677	7.677	3.515	3.394	3.515
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.560	MED 4.560	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	18.6	168.4	168.4	147.7	142.6	147.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	324944.	15363.	10772.	1221.	1980.	1115.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	367
Schema geometrico	559	559	559	558	565	564
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2109.	373.	373.	471.	510.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1795.	336.	236.	65.	105.	59.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	264556.	15363.	10772.	1221.	1980.	1115.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	367
Schema geometrico	566	559	559	558	565	564
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1581.	363.	254.	71.	116.	65.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1419.	1630.	1143.	194.	315.	177.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1188.	1524.	1069.	363.	589.	332.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-2_H48
PROFILATO	Rompitr. Lo
Ala (mm)	L
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	120
Sezione (cm <sup>2</sup> )	8
Materiale	18.77
	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	1786.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	57
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	95.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	1786.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	57
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	105.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	284.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	532.

```

+-----+
|ALLUNGATO H48   P I E D E   -1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H48	BP_DT_P-1_H48	BP_DL_P-1_H48	BP_RT1_P-1_H48	BP_RT2_P-1_H48	BP_RL1_P-1_H48
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Spessore (mm)	24	20	20	8	8	8
Sezione (cm2)	181.00	56.30	56.30	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.859	8.213	8.213	3.692	3.394	3.692
Lunghezza libera (m)	1.930	8.213	8.213	3.692	3.394	3.692
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.510	MED 4.510	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	25.3	182.1	182.1	155.1	142.6	155.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	319168.	17156.	12390.	1488.	2743.	1469.
Combinazione di carico	265	367	45	243	350	367
Schema geometrico	553	553	53	60	553	560
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2040.	314.	314.	432.	510.	432.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1763.	305.	220.	79.	146.	78.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	259523.	17156.	12390.	1488.	2743.	1469.
Combinazione di carico	265	367	45	243	350	367
Schema geometrico	560	553	53	60	553	560
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1551.	329.	238.	87.	161.	86.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1394.	1365.	986.	237.	437.	234.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1167.	1021.	738.	443.	816.	437.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-1_H48
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	120
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2521.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	53
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	134.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2521.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	53
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	148.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	401.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	750.

```

+-----+
|ALLUNGATO H48   P I E D E   +0 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H48	BP_DT_P+0_H48	BP_DL_P+0_H48	BP_RT1_P+0_H48	BP_RT2_P+0_H48	BP_RL1_P+0_H48
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	120	120	120
Ala (mm)	200	180	180	120	120	120
Spessore (mm)	24	16	16	8	8	8
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.875	8.833	8.833	3.927	3.394	3.927
Lunghezza libera (m)	2.437	8.833	8.833	3.927	3.394	3.927
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	31.9	160.3	160.3	165.0	142.6	165.0
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	314191.	17892.	12988.	1641.	2888.	1691.
Combinazione di carico	265	367	45	316	350	265
Schema geometrico	554	554	54	554	554	561
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1962.	402.	402.	383.	510.	383.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1736.	323.	234.	87.	154.	90.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	254962.	17892.	12988.	1641.	2888.	1691.
Combinazione di carico	265	367	45	316	350	265
Schema geometrico	561	554	54	554	554	561
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1524.	352.	255.	96.	169.	99.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1372.	1562.	1134.	261.	460.	269.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1148.	1962.	1424.	488.	859.	503.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H48
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	120
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2704.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	54
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	144.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2704.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	54
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	158.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	430.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	805.

```

+-----+
|ALLUNGATO H48   P I E D E   +1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H48	BP_DT_P+1_H48	BP_DL_P+1_H48	BP_RT1_P+1_H48	BP_RT2_P+1_H48	BP_RT3_P+1_H48
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	130	130	100
Ala (mm)	200	180	180	130	130	100
Spessore (mm)	24	18	18	9	8	7
Sezione (cm2)	181.00	61.90	61.90	22.70	20.18	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.890	9.521	9.521	4.706	4.526	2.807
Lunghezza libera (m)	1.963	9.521	9.521	4.706	4.526	2.807
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.490	MED 5.490	MIN 2.580	MIN 2.590	MIN 1.980
Snellezza	25.7	173.4	173.4	182.4	174.7	141.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	310669.	20066.	15241.	1200.	1312.	2337.
Combinazione di carico	265	265	316	316	265	350
Schema geometrico	562	562	562	562	555	562
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2031.	343.	343.	314.	343.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1716.	324.	246.	53.	65.	171.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	251818.	20066.	15241.	1200.	1312.	2337.
Combinazione di carico	265	265	316	316	265	350
Schema geometrico	555	562	562	562	555	562
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1505.	353.	268.	58.	71.	191.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1356.	1752.	1331.	191.	209.	372.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1135.	1956.	1485.	317.	390.	795.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+1_H48	BP_RL1_P+1_H48	BP_RL2_P+1_H48	BP_RL3_P+1_H48	BP_RL4_P+1_H48
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	130	130	100	90
Ala (mm)	90	130	130	100	90
Spessore (mm)	6	9	8	7	6
Sezione (cm2)	10.45	22.70	20.18	13.70	10.45
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.706	4.526	2.807	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.706	4.526	2.807	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 2.580	MIN 2.590	MIN 1.980	MIN 1.770
Snellezza	127.8	182.4	174.7	141.8	127.8
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	3896.	1220.	1296.	2326.	3864.
Combinazione di carico	350	265	265	299	177
Schema geometrico	562	555	555	562	62
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	638.	314.	343.	520.	638.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	373.	54.	64.	170.	370.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	3896.	1220.	1296.	2326.	3864.
Combinazione di carico	350	265	265	299	177
Schema geometrico	562	555	555	562	62
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	424.	59.	70.	190.	420.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	620.	194.	206.	370.	615.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1546.	323.	386.	791.	1533.

```

+-----+
|ALLUNGATO H48   P I E D E   +2 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H48	BP_DT_P+2_H48	BP_DL_P+2_H48	BP_RT1_P+2_H48	BP_RT2_P+2_H48	BP_RT3_P+2_H48
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Spessore (mm)	24	16	16	10	8	8
Sezione (cm2)	181.00	61.80	61.80	25.20	20.18	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.906	10.264	10.264	4.818	4.526	3.022
Lunghezza libera (m)	2.302	10.264	10.264	4.818	4.526	3.022
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.150	MED 6.150	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180
Snellezza	30.1	166.9	166.9	187.5	174.7	138.6
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	298359.	19839.	15897.	1164.	1359.	2505.
Combinazione di carico	265	265	45	316	367	265
Schema geometrico	549	549	49	549	549	549
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1982.	373.	373.	294.	343.	540.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1648.	321.	257.	46.	67.	147.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	239471.	19839.	15897.	1164.	1359.	2505.
Combinazione di carico	265	265	45	316	367	265
Schema geometrico	549	549	49	549	549	549
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1431.	347.	278.	50.	73.	162.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1303.	1733.	1388.	185.	216.	399.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1090.	2175.	1743.	277.	404.	746.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+2_H48	BP_RL1_P+2_H48	BP_RL2_P+2_H48	BP_RL3_P+2_H48	BP_RL4_P+2_H48
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Spessore (mm)	6	10	8	8	6
Sezione (cm2)	11.75	25.20	20.18	17.10	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.818	4.526	3.022	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.818	4.526	3.022	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180	MIN 1.990
Snellezza	113.7	187.5	174.7	138.6	113.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	3833.	1271.	1352.	2614.	3975.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	563	549	549	549	549
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	755.	294.	343.	540.	755.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	326.	50.	67.	153.	338.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	3833.	1271.	1352.	2614.	3975.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	563	549	549	549	549
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	365.	55.	73.	170.	379.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	610.	202.	215.	416.	633.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1521.	303.	402.	778.	1577.

```

+-----+
|ALLUNGATO H48   P I E D E   +3 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H48	BP_DT_P+3_H48	BP_DL_P+3_H48	BP_RT1_P+3_H48	BP_RT2_P+3_H48	BP_RT3_P+3_H48
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Spessore (mm)	24	18	18	10	8	8
Sezione (cm2)	181.00	69.10	69.10	25.20	20.18	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.921	11.050	11.050	4.951	4.526	3.259
Lunghezza libera (m)	2.640	11.050	11.050	4.951	4.526	3.259
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.130	MED 6.130	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180
Snellezza	34.6	180.3	180.3	192.6	174.7	149.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	296913.	21348.	17067.	1207.	1432.	2864.
Combinazione di carico	265	265	45	316	367	265
Schema geometrico	550	550	50	550	550	550
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1923.	324.	324.	275.	343.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1640.	309.	247.	48.	71.	167.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	238396.	21348.	17067.	1207.	1432.	2864.
Combinazione di carico	265	265	45	316	367	265
Schema geometrico	550	550	50	550	550	550
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1425.	334.	267.	52.	77.	186.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1296.	1243.	994.	192.	228.	456.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1085.	1387.	1109.	287.	426.	852.



## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H48	BP_RL1_P+3_H48	BP_RL2_P+3_H48	BP_RL3_P+3_H48	BP_RL4_P+3_H48
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Spessore (mm)	6	10	8	8	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	11.75	25.20	20.18	17.10	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.951	4.526	3.259	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.951	4.526	3.259	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180	MIN 1.990
Snellezza	113.7	192.6	174.7	149.5	113.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4064.	1358.	1417.	2977.	4193.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	550	550	550	550	550
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	755.	275.	343.	471.	755.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	346.	54.	70.	174.	357.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4064.	1358.	1417.	2977.	4193.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	550	550	550	550	550
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	387.	59.	77.	193.	400.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	647.	216.	225.	474.	667.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1613.	323.	422.	886.	1664.

```

+-----+
|ALLUNGATO H48   P I E D E   +4 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H48	BP_DT_P+4_H48	BP_DL_P+4_H48	BP_RT1_P+4_H48	BP_RT2_P+4_H48	BP_RT3_P+4_H48
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Spessore (mm)	24	13	13	11	10	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	181.00	37.30	37.30	27.60	25.20	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.937	11.871	11.871	5.302	5.092	3.827
Lunghezza libera (m)	2.234	5.936	5.936	5.302	5.092	3.827
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 2.560	MIN 2.570	MIN 2.380
Snellezza	29.2	129.3	129.3	207.1	198.1	160.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	297561.	21471.	17395.	1480.	1872.	1487.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	551	551	551	551	551	558
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1991.	628.	628.	245.	265.	402.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1644.	576.	466.	54.	74.	79.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	238669.	21471.	17395.	1480.	1872.	1487.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	551	551	551	551	551	558
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1426.	639.	518.	59.	81.	87.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1299.	1250.	1013.	236.	298.	237.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1088.	1932.	1565.	320.	446.	443.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H48	BP_RT5_P+4_H48	BP_RT6_P+4_H48	BP_RL1_P+4_H48	BP_RL2_P+4_H48	BP_RL3_P+4_H48
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	110	100	80	130	130	120
Ala (mm)	110	100	80	130	130	120
Spessore (mm)	8	6	6	11	10	8
Sezione (cm2)	17.10	11.75	9.35	27.60	25.20	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.634	1.697	5.302	5.092	3.827
Lunghezza libera (m)	3.394	2.634	1.697	5.302	5.092	3.827
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.990	MIN 1.580	MIN 2.560	MIN 2.570	MIN 2.380
Snellezza	155.7	132.3	107.4	207.1	198.1	160.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1235.	3650.	4744.	1475.	1522.	1191.
Combinazione di carico	367	45	45	265	265	265
Schema geometrico	558	65	65	551	551	551
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	432.	598.	804.	245.	265.	402.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	72.	311.	507.	53.	60.	63.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1235.	3650.	4744.	1475.	1522.	1191.
Combinazione di carico	367	45	45	265	265	265
Schema geometrico	558	65	65	551	551	551
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	80.	348.	586.	58.	66.	70.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	197.	581.	755.	235.	242.	189.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	368.	1448.	1882.	319.	362.	354.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+4_H48	BP_RL5_P+4_H48	BP_RL6_P+4_H48	BP_RD1_P+4_H48	BP_RD2_P+4_H48
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	110	100	80	130	100
Ala (mm)	110	100	80	130	100
Spessore (mm)	8	6	6	8	6
Sezione (cm2)	17.10	11.75	9.35	20.18	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.634	1.697	9.018	4.801
Lunghezza libera (m)	3.394	2.634	1.697	6.012	4.801
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.990	MIN 1.580	MIN 2.590	MIN 1.990
Snellezza	155.7	132.3	107.4	232.1	241.2
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1231.	3795.	4924.	1986.	2032.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	551	51	51	551	551
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	432.	598.	804.	196.	177.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	72.	323.	527.	98.	173.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1231.	3795.	4924.	1986.	2032.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	551	51	51	551	551
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	80.	362.	609.	107.	194.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	196.	604.	784.	632.	647.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	366.	1506.	1954.	1182.	1613.

```

+-----+
|ALLUNGATO H48   P I E D E   +5 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H48	BP_DT_P+5_H48	BP_DL_P+5_H48	BP_RT1_P+5_H48	BP_RT2_P+5_H48	BP_RT3_P+5_H48
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Spessore (mm)	24	16	16	11	11	8
Sezione (cm2)	181.00	45.70	45.70	27.60	27.60	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.953	12.720	12.720	5.384	5.092	3.954
Lunghezza libera (m)	2.488	6.360	6.360	5.384	5.092	3.954
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.560	MED 4.560	MIN 2.560	MIN 2.560	MIN 2.380
Snellezza	32.6	139.5	139.5	210.3	198.9	166.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	295909.	23720.	19094.	1638.	2028.	1628.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	552	552	552	552	552	559
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	540.	540.	235.	265.	373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1635.	519.	418.	59.	73.	87.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	237465.	23720.	19094.	1638.	2028.	1628.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	552	552	552	552	552	559
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1419.	577.	464.	65.	80.	95.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1292.	1381.	1112.	261.	323.	259.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1082.	1734.	1396.	355.	439.	485.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H48	BP_RT5_P+5_H48	BP_RT6_P+5_H48	BP_RL1_P+5_H48	BP_RL2_P+5_H48	BP_RL3_P+5_H48
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	120	100	80	130	130	120
Ala (mm)	120	100	80	130	130	120
Spessore (mm)	8	7	6	11	11	8
Sezione (cm2)	18.77	13.70	9.35	27.60	27.60	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.834	1.697	5.384	5.092	3.954
Lunghezza libera (m)	3.394	2.834	1.697	5.384	5.092	3.954
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.580	MIN 2.560	MIN 2.560	MIN 2.380
Snellezza	142.6	143.1	107.4	210.3	198.9	166.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1328.	4162.	5031.	1629.	1674.	1356.
Combinazione di carico	367	299	299	265	265	265
Schema geometrico	559	552	552	552	552	552
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	510.	510.	804.	235.	265.	373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	71.	304.	538.	59.	61.	72.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1328.	4162.	5031.	1629.	1674.	1356.
Combinazione di carico	367	299	299	265	265	265
Schema geometrico	559	552	552	552	552	552
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	78.	340.	622.	64.	66.	79.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	211.	662.	801.	259.	266.	216.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	395.	1416.	1996.	353.	362.	404.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H48	BP_RL5_P+5_H48	BP_RL6_P+5_H48	BP_RD1_P+5_H48	BP_RD2_P+5_H48
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	120	100	80	130	100
Ala (mm)	120	100	80	130	100
Spessore (mm)	8	7	6	8	8
Sezione (cm2)	18.77	13.70	9.35	20.18	15.50
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.834	1.697	9.303	4.801
Lunghezza libera (m)	3.394	2.834	1.697	6.202	4.801
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.580	MIN 2.590	MIN 1.970
Snellezza	142.6	143.1	107.4	239.5	243.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1356.	4299.	5184.	2110.	2086.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	552	52	52	552	552
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	510.	510.	804.	186.	177.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	72.	314.	554.	105.	135.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1356.	4299.	5184.	2110.	2086.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	552	52	52	552	552
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	79.	351.	641.	114.	151.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	216.	684.	825.	672.	664.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	404.	1462.	2057.	1256.	1242.

+-----+  
 | A L L U N G A T O H45 |  
 +-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H45	BA_QL_H45
	Riquadro Tr	Riquadro Lo
PROFILATO	2L	2L
Ala (mm)	180	180
Ala (mm)	180	180
Spessore (mm)	16	16
Sezione (cm2)	110.80	110.80
Materiale	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	13.577	13.577
Lunghezza libera (m)	6.789	6.789
Raggio di Inerzia (cm)	MED 7.458	MED 7.458
Snellezza	91.0	91.0
COMPRESSIONE		
Azione Assiale (daN)	4993.	6981.
Combinazione di carico	367	316
Schema geometrico	574	577
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	903.	903.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	45.	63.
TRAZIONE		
Azione Assiale (daN)	4993.	6981.
Combinazione di carico	367	316
Schema geometrico	574	577
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	46.	65.
COLLEGAMENTO		
Numero Bulloni	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20
Tipo		
TAGLIO		
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	397.	556.
RIFOLLAMENTO		
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	372.	519.



```

+-----+
|ALLUNGATO H45   P I E D E  -2 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H45	BP_DT_P-2_H45	BP_DL_P-2_H45	BP_RT1_P-2_H45	BP_RT2_P-2_H45	BP_RL1_P-2_H45
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Spessore (mm)	24	16	16	8	8	8
Sezione (cm2)	181.00	45.70	45.70	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.844	7.677	7.677	3.515	3.394	3.515
Lunghezza libera (m)	1.422	7.677	7.677	3.515	3.394	3.515
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.560	MED 4.560	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	18.6	168.3	168.3	147.7	142.6	147.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	327819.	10664.	10956.	1272.	2242.	1196.
Combinazione di carico	265	367	316	265	367	111
Schema geometrico	581	581	581	579	588	67
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2109.	373.	373.	471.	510.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1811.	233.	240.	68.	119.	64.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	268468.	10664.	10956.	1272.	2242.	1196.
Combinazione di carico	265	367	316	265	367	111
Schema geometrico	588	581	581	579	588	67
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1604.	252.	259.	74.	131.	70.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1431.	1132.	1162.	203.	357.	190.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1198.	1058.	1087.	379.	667.	356.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-2_H45
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	120
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	1965.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	67
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	105.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	1965.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	67
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	115.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	313.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	585.

```

+-----+
|ALLUNGATO H45  P I E D E  -1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H45	BP_DT_P-1_H45	BP_DL_P-1_H45	BP_RT1_P-1_H45	BP_RT2_P-1_H45	BP_RL1_P-1_H45
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Ala (mm)	200	150	150	120	120	120
Spessore (mm)	24	20	20	8	8	8
Sezione (cm2)	181.00	56.30	56.30	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.859	8.212	8.212	3.692	3.394	3.692
Lunghezza libera (m)	1.930	8.212	8.212	3.692	3.394	3.692
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.510	MED 4.510	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	25.3	182.1	182.1	155.1	142.6	155.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	323286.	11423.	12098.	1459.	2767.	1497.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	111
Schema geometrico	575	575	575	568	575	68
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2040.	314.	314.	432.	510.	432.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1786.	203.	215.	78.	147.	80.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	263991.	11423.	12098.	1459.	2767.	1497.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	111
Schema geometrico	582	575	575	568	575	68
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1578.	219.	232.	85.	162.	88.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1412.	909.	963.	232.	440.	238.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1182.	680.	720.	434.	824.	446.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-1_H45
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	120
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2614.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	68
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	510.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	139.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2614.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	68
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	153.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	416.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	778.

-----+  
| ALLUNGATO H45    P I E D E    +0 |  
+-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H45	BP_DT_P+0_H45	BP_DL_P+0_H45	BP_RT1_P+0_H45	BP_RT2_P+0_H45	BP_RL1_P+0_H45
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
<b>PROFILATO</b>						
Ala (mm)	200	180	180	120	120	120
Ala (mm)	200	180	180	120	120	120
Spessore (mm)	24	16	16	8	8	8
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	18.77	18.77	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.875	8.832	8.832	3.927	3.394	3.927
Lunghezza libera (m)	2.437	8.832	8.832	3.927	3.394	3.927
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 2.380	MIN 2.380	MIN 2.380
Snellezza	31.9	160.3	160.3	165.0	142.6	165.0
<b>COMPRESSIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	319110.	11426.	12454.	1568.	2852.	1602.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	111
Schema geometrico	576	576	576	569	576	69
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1962.	402.	402.	383.	510.	383.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1763.	206.	225.	84.	152.	85.
<b>TRAZIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	259799.	11426.	12454.	1568.	2852.	1602.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	111
Schema geometrico	583	576	576	569	576	69
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1553.	225.	245.	92.	167.	94.
<b>COLLEGAMENTO</b>						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
<b>TAGLIO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1393.	998.	1088.	250.	454.	255.
<b>RIFOLLAMENTO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1166.	1253.	1366.	467.	849.	477.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H45
PROFILATO	Rompitr. Lo
Ala (mm)	L
Ala (mm)	120
Spessore (mm)	120
Sezione (cm2)	8
Materiale	18.77 S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394
Lunghezza libera (m)	3.394
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380
Snellezza	142.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2684.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	69
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	510.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	143.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2684.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	69
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	157.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	427.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	799.

+-----+  
 | ALLUNGATO H45    P I E D E    +1 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H45	BP_DT_P+1_H45	BP_DL_P+1_H45	BP_RT1_P+1_H45	BP_RT2_P+1_H45	BP_RT3_P+1_H45
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	130	130	100
Ala (mm)	200	180	180	130	130	100
Spessore (mm)	24	18	18	9	8	7
Sezione (cm2)	181.00	61.90	61.90	22.70	20.18	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.890	9.521	9.521	4.706	4.526	2.807
Lunghezza libera (m)	1.963	9.521	9.521	4.706	4.526	2.807
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.490	MED 5.490	MIN 2.580	MIN 2.590	MIN 1.980
Snellezza	25.7	173.4	173.4	182.4	174.7	141.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	316383.	13020.	14664.	1110.	1315.	2533.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	350
Schema geometrico	584	584	584	570	584	584
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2031.	343.	343.	314.	343.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1748.	210.	237.	49.	65.	185.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	256957.	13020.	14664.	1110.	1315.	2533.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	350
Schema geometrico	577	584	584	570	584	584
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1536.	229.	258.	53.	71.	207.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1381.	1137.	1281.	177.	209.	403.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1156.	1269.	1429.	294.	391.	862.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+1_H45	BP_RL1_P+1_H45	BP_RL2_P+1_H45	BP_RL3_P+1_H45	BP_RL4_P+1_H45
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	130	130	100	90
Ala (mm)	90	130	130	100	90
Spessore (mm)	6	9	8	7	6
Sezione (cm2)	10.45	22.70	20.18	13.70	10.45
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.706	4.526	2.807	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.706	4.526	2.807	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 2.580	MIN 2.590	MIN 1.980	MIN 1.770
Snellezza	127.8	182.4	174.7	141.8	127.8
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4196.	1001.	1230.	2467.	4018.
Combinazione di carico	350	111	45	111	45
Schema geometrico	584	70	70	70	70
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	638.	314.	343.	520.	638.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	401.	44.	61.	180.	385.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4196.	1001.	1230.	2467.	4018.
Combinazione di carico	350	111	45	111	45
Schema geometrico	584	70	70	70	70
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	457.	48.	66.	202.	437.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	668.	159.	196.	393.	640.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1665.	265.	366.	839.	1595.



```

+-----+
|ALLUNGATO H45   P I E D E   +2 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H45	BP_DT_P+2_H45	BP_DL_P+2_H45	BP_RT1_P+2_H45	BP_RT2_P+2_H45	BP_RT3_P+2_H45
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Spessore (mm)	24	16	16	10	8	8
Sezione (cm2)	181.00	61.80	61.80	25.20	20.18	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.906	10.263	10.263	4.818	4.526	3.022
Lunghezza libera (m)	2.302	10.263	10.263	4.818	4.526	3.022
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.150	MED 6.150	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180
Snellezza	30.1	166.9	166.9	187.5	174.7	138.6
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	303347.	11206.	13350.	1130.	1193.	2887.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	265
Schema geometrico	571	571	571	571	571	571
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1982.	373.	373.	294.	343.	540.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1676.	181.	216.	45.	59.	169.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	243755.	11206.	13350.	1130.	1193.	2887.
Combinazione di carico	265	367	316	316	350	265
Schema geometrico	571	571	571	571	571	571
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1457.	196.	233.	49.	64.	187.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1325.	979.	1166.	180.	190.	459.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1109.	1229.	1464.	269.	355.	859.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+2_H45	BP_RL1_P+2_H45	BP_RL2_P+2_H45	BP_RL3_P+2_H45	BP_RL4_P+2_H45
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Spessore (mm)	6	10	8	8	6
Sezione (cm2)	11.75	25.20	20.18	17.10	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.818	4.526	3.022	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.818	4.526	3.022	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180	MIN 1.990
Snellezza	113.7	187.5	174.7	138.6	113.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4385.	1047.	1178.	2797.	4237.
Combinazione di carico	265	265	111	265	265
Schema geometrico	571	571	78	571	571
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	755.	294.	343.	540.	755.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	373.	42.	58.	164.	361.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4385.	1047.	1178.	2797.	4237.
Combinazione di carico	265	265	111	265	265
Schema geometrico	571	571	78	571	571
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	418.	45.	64.	181.	404.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	698.	167.	187.	445.	674.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1740.	249.	351.	832.	1681.

```

+-----+
|ALLUNGATO H45   P I E D E   +3 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H45	BP_DT_P+3_H45	BP_DL_P+3_H45	BP_RT1_P+3_H45	BP_RT2_P+3_H45	BP_RT3_P+3_H45
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Ala (mm)	200	200	200	130	130	110
Spessore (mm)	24	18	18	10	8	8
Sezione (cm2)	181.00	69.10	69.10	25.20	20.18	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.921	11.050	11.050	4.950	4.526	3.259
Lunghezza libera (m)	2.640	11.050	11.050	4.950	4.526	3.259
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.130	MED 6.130	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180
Snellezza	34.6	180.3	180.3	192.6	174.7	149.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	303368.	11950.	14220.	1085.	1119.	3237.
Combinazione di carico	265	367	316	316	367	265
Schema geometrico	572	572	572	572	572	572
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1923.	324.	324.	275.	343.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1676.	173.	206.	43.	55.	189.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	243586.	11950.	14220.	1085.	1119.	3237.
Combinazione di carico	265	367	316	316	367	265
Schema geometrico	572	572	572	572	572	572
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1456.	187.	222.	47.	61.	210.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1325.	696.	828.	173.	178.	515.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1109.	776.	924.	258.	333.	963.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H45	BP_RL1_P+3_H45	BP_RL2_P+3_H45	BP_RL3_P+3_H45	BP_RL4_P+3_H45
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Ala (mm)	100	130	130	110	100
Spessore (mm)	6	10	8	8	6
Sezione (cm2)	11.75	25.20	20.18	17.10	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.263	4.950	4.526	3.259	2.263
Lunghezza libera (m)	2.263	4.950	4.526	3.259	2.263
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.990	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.180	MIN 1.990
Snellezza	113.7	192.6	174.7	149.5	113.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4570.	1049.	1021.	3173.	4462.
Combinazione di carico	265	265	111	265	265
Schema geometrico	572	572	79	572	572
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	755.	275.	343.	471.	755.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	389.	42.	51.	186.	380.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4570.	1049.	1021.	3173.	4462.
Combinazione di carico	265	265	111	265	265
Schema geometrico	572	572	79	572	572
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	436.	45.	55.	206.	425.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	727.	167.	162.	505.	710.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1814.	250.	304.	944.	1771.

```

+-----+
|ALLUNGATO H45   P I E D E   +4 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H45	BP_DT_P+4_H45	BP_DL_P+4_H45	BP_RT1_P+4_H45	BP_RT2_P+4_H45	BP_RT3_P+4_H45
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Spessore (mm)	24	13	13	11	10	8
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	27.60	25.20	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.937	11.871	11.871	5.302	5.091	3.827
Lunghezza libera (m)	2.234	5.936	5.936	5.302	5.091	3.827
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 2.560	MIN 2.570	MIN 2.380
Snellezza	29.2	129.3	129.3	207.1	198.1	160.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	303313.	13769.	16009.	1297.	1631.	1775.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	573	573	573	573	573	580
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	628.	628.	245.	265.	402.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1676.	369.	429.	47.	65.	95.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	243510.	13769.	16009.	1297.	1631.	1775.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	573	573	573	573	573	580
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1455.	410.	477.	51.	71.	104.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1324.	802.	932.	206.	260.	282.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1109.	1239.	1440.	281.	388.	528.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H45	BP_RT5_P+4_H45	BP_RT6_P+4_H45	BP_RL1_P+4_H45	BP_RL2_P+4_H45	BP_RL3_P+4_H45
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	110	100	80	130	130	120
Ala (mm)	110	100	80	130	130	120
Spessore (mm)	8	6	6	11	10	8
Sezione (cm2)	17.10	11.75	9.35	27.60	25.20	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.634	1.697	5.302	5.091	3.827
Lunghezza libera (m)	3.394	2.634	1.697	5.302	5.091	3.827
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.990	MIN 1.580	MIN 2.560	MIN 2.570	MIN 2.380
Snellezza	155.7	132.3	107.4	207.1	198.1	160.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1616.	4342.	5627.	1189.	1215.	1461.
Combinazione di carico	367	299	299	265	111	265
Schema geometrico	580	573	573	580	80	580
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	432.	598.	804.	245.	265.	402.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	94.	369.	602.	43.	48.	78.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1616.	4342.	5627.	1189.	1215.	1461.
Combinazione di carico	367	299	299	265	111	265
Schema geometrico	580	573	573	580	80	580
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	105.	414.	696.	47.	53.	85.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	257.	691.	896.	189.	193.	233.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	481.	1723.	2233.	257.	289.	435.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+4_H45	BP_RL5_P+4_H45	BP_RL6_P+4_H45	BP_RD1_P+4_H45	BP_RD2_P+4_H45
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	110	100	80	130	100
Ala (mm)	110	100	80	130	100
Spessore (mm)	8	6	6	8	6
Sezione (cm2)	17.10	11.75	9.35	20.18	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.634	1.697	9.018	4.800
Lunghezza libera (m)	3.394	2.634	1.697	6.012	4.800
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.180	MIN 1.990	MIN 1.580	MIN 2.590	MIN 1.990
Snellezza	155.7	132.3	107.4	232.1	241.2
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1547.	4226.	5480.	1129.	1146.
Combinazione di carico	111	45	45	265	265
Schema geometrico	80	87	87	573	573
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	432.	598.	804.	196.	177.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	90.	360.	586.	56.	98.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1547.	4226.	5480.	1129.	1146.
Combinazione di carico	111	45	45	265	265
Schema geometrico	80	87	87	573	573
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	100.	403.	677.	61.	109.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	246.	673.	872.	359.	365.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	460.	1677.	2174.	672.	909.

```

+-----+
|ALLUNGATO H45   P I E D E   +5 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H45	BP_DT_P+5_H45	BP_DL_P+5_H45	BP_RT1_P+5_H45	BP_RT2_P+5_H45	BP_RT3_P+5_H45
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Ala (mm)	200	150	150	130	130	120
Spessore (mm)	24	16	16	11	11	8
Sezione (cm2)	181.00	45.70	45.70	27.60	27.60	18.77
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.953	12.720	12.720	5.384	5.091	3.953
Lunghezza libera (m)	2.488	6.360	6.360	5.384	5.091	3.953
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.560	MED 4.560	MIN 2.560	MIN 2.560	MIN 2.380
Snellezza	32.6	139.5	139.5	210.3	198.9	166.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	303188.	15001.	17463.	1444.	1778.	1816.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	574	574	574	574	574	584
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	540.	540.	235.	265.	373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1675.	328.	382.	52.	64.	97.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	243214.	15001.	17463.	1444.	1778.	1816.
Combinazione di carico	265	367	316	265	265	265
Schema geometrico	574	574	574	574	574	584
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1454.	365.	424.	57.	70.	106.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1324.	873.	1017.	230.	283.	289.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1108.	1097.	1277.	313.	385.	540.



## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H45	BP_RT5_P+5_H45	BP_RT6_P+5_H45	BP_RL1_P+5_H45	BP_RL2_P+5_H45	BP_RL3_P+5_H45
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	120	100	80	130	130	120
Ala (mm)	120	100	80	130	130	120
Spessore (mm)	8	7	6	11	11	8
Sezione (cm2)	18.77	13.70	9.35	27.60	27.60	18.77
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.834	1.697	5.384	5.091	3.953
Lunghezza libera (m)	3.394	2.834	1.697	5.384	5.091	3.953
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.580	MIN 2.560	MIN 2.560	MIN 2.380
Snellezza	142.6	143.1	107.4	210.3	198.9	166.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1562.	4914.	5924.	1341.	1312.	1532.
Combinazione di carico	367	299	299	265	265	265
Schema geometrico	575	574	574	584	584	584
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	510.	510.	804.	235.	265.	373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	83.	359.	634.	49.	48.	82.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1562.	4914.	5924.	1341.	1312.	1532.
Combinazione di carico	367	299	299	265	265	265
Schema geometrico	575	574	574	584	584	584
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	91.	402.	732.	53.	52.	90.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	249.	782.	943.	213.	209.	244.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	465.	1671.	2351.	290.	284.	456.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H45	BP_RL5_P+5_H45	BP_RL6_P+5_H45	BP_RD1_P+5_H45	BP_RD2_P+5_H45
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	120	100	80	130	100
Ala (mm)	120	100	80	130	100
Spessore (mm)	8	7	6	8	8
Sezione (cm2)	18.77	13.70	9.35	20.18	15.50
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.394	2.834	1.697	9.303	4.800
Lunghezza libera (m)	3.394	2.834	1.697	6.202	4.800
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.580	MIN 2.590	MIN 1.970
Snellezza	142.6	143.1	107.4	239.4	243.7
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1530.	4763.	5737.	1187.	1247.
Combinazione di carico	265	45	45	265	265
Schema geometrico	584	83	83	574	574
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	510.	510.	804.	186.	177.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	82.	348.	614.	59.	80.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1530.	4763.	5737.	1187.	1247.
Combinazione di carico	265	45	45	265	265
Schema geometrico	584	83	83	574	574
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	90.	389.	709.	64.	90.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	243.	758.	913.	378.	397.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	455.	1620.	2277.	707.	742.

+-----+  
| A L L U N G A T O H42 |  
+-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H42	BA_TT_H42	BA_ST_H42	BA_DT_H42	BA_RT1_H42	BA_RT2_H42
	Riquadro Tr	Traliccio Tr	Semiriq. Tr	Diagonale Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	140	150	130	90	100
Ala (mm)	200	140	150	130	90	100
Spessore (mm)	16	12	16	8	6	6
Sezione (cm2)	61.80	32.40	45.70	20.18	10.45	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	12.350	4.858	8.335	2.945	2.320	2.701
Lunghezza libera (m)	6.175	4.858	4.578	2.945	2.320	2.701
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 3.940	MED 4.290	MIN 2.930	MIN 2.590	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	156.7	113.2	156.2	113.7	131.1	135.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	22216.	21680.	12430.	10714.	1786.	1162.
Combinazione di carico	265	265	350	367	45	45
Schema geometrico	596	596	596	596	106	106
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	422.	765.	432.	804.	608.	559.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	359.	669.	272.	531.	171.	99.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	22216.	21680.	12430.	10714.	1786.	1162.
Combinazione di carico	265	265	350	367	45	45
Schema geometrico	596	596	596	596	106	106
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	388.	726.	302.	579.	194.	111.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	4	2	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	20	27	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1293.	1725.	1085.	1137.	284.	185.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1624.	2151.	1363.	2126.	709.	461.

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato					
	BA_QL_H42	BA_TL_H42	BA_SL_H42	BA_DL_H42	BA_RL1_H42	BA_RL2_H42
	Riquadro Lo	Traliccio Lo	Semiriq. Lo	Diagonale Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	140	150	130	90	100
Ala (mm)	200	140	150	130	90	100
Spessore (mm)	16	12	16	8	6	6
Sezione (cm2)	61.80	32.40	45.70	20.18	10.45	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	12.350	4.858	8.335	2.945	2.320	2.701
Lunghezza libera (m)	6.175	4.858	4.578	2.945	2.320	2.701
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 3.940	MED 4.290	MIN 2.930	MIN 2.590	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	156.7	113.2	156.2	113.7	131.1	135.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	20438.	20803.	12097.	13917.	1825.	1189.
Combinazione di carico	45	45	45	316	265	265
Schema geometrico	96	96	96	596	597	597
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	422.	765.	432.	804.	608.	559.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	331.	642.	265.	690.	175.	101.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	20438.	20803.	12097.	13917.	1825.	1189.
Combinazione di carico	45	45	45	316	265	265
Schema geometrico	96	96	96	596	597	597
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	357.	696.	294.	752.	199.	113.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	4	2	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	20	27	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1190.	1655.	1056.	1477.	290.	189.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1494.	2064.	1326.	2761.	724.	472.

```

+-----+
|ALLUNGATO H42  P I E D E  -2 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H42	BP_DT_P-2_H42	BP_DL_P-2_H42
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	180	180
Ala (mm)	200	180	180
Spessore (mm)	24	16	16
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.488	5.473	5.473
Lunghezza libera (m)	2.488	5.473	5.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 3.530	MIN 3.530
Snellezza	32.6	155.1	155.1
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	316189.	14525.	10442.
Combinazione di carico	265	367	316
Schema geometrico	603	603	603
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	432.	432.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1747.	262.	188.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	260535.	14525.	10442.
Combinazione di carico	265	367	316
Schema geometrico	610	603	603
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1557.	286.	205.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1381.	846.	608.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1156.	1062.	763.

```

+-----+
|ALLUNGATO H42   P I E D E   -1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H42	BP_DT_P-1_H42	BP_DL_P-1_H42	BP_RT1_P-1_H42	BP_RT2_P-1_H42	BP_RL1_P-1_H42
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Spessore (mm)	24	13	13	6	6	6
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	11.75	10.45	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.504	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Lunghezza libera (m)	1.752	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	22.9	132.9	132.9	135.9	129.3	135.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	309118.	16427.	12315.	1815.	3179.	1745.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	177
Schema geometrico	597	597	597	597	597	97
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2060.	589.	589.	559.	628.	559.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1708.	440.	330.	154.	304.	148.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	253978.	16427.	12315.	1815.	3179.	1745.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	177
Schema geometrico	604	597	597	597	597	97
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1518.	489.	367.	173.	346.	166.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1350.	956.	717.	289.	506.	278.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1130.	1478.	1108.	720.	1262.	692.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-1_H42
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm2)	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3066.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	97
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	293.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3066.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	97
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	334.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	488.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1217.

-----+  
| ALLUNGATO H42    P I E D E    +0 |  
+-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H42	BP_DT_P+0_H42	BP_DL_P+0_H42	BP_RT1_P+0_H42	BP_RT2_P+0_H42	BP_RL1_P+0_H42
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	100	90	100
Ala (mm)	200	180	180	100	90	100
Spessore (mm)	24	16	16	7	6	7
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	13.70	10.45	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.519	6.818	6.818	3.012	2.289	3.012
Lunghezza libera (m)	2.260	6.818	6.818	3.012	2.289	3.012
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.980
Snellezza	29.6	123.7	123.7	152.1	129.3	152.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	301869.	18820.	14354.	2522.	3931.	2395.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	177
Schema geometrico	598	598	598	598	598	98
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1982.	677.	677.	451.	628.	451.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1668.	340.	259.	184.	376.	175.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	247543.	18820.	14354.	2522.	3931.	2395.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	177
Schema geometrico	605	598	598	598	598	98
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1479.	370.	282.	206.	428.	196.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1318.	1096.	836.	401.	626.	381.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1103.	1376.	1049.	858.	1560.	815.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H42
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm2)	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3734.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	98
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	357.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3734.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	98
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	406.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	594.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1482.

+-----+  
 | ALLUNGATO H42    P I E D E    +1 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H42	BP_DT_P+1_H42	BP_DL_P+1_H42	BP_RT1_P+1_H42	BP_RT2_P+1_H42	BP_RL1_P+1_H42
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Spessore (mm)	24	16	16	8	6	8
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	17.10	10.45	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.535	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Lunghezza libera (m)	2.767	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 2.180	MIN 1.770	MIN 2.180
Snellezza	36.2	138.0	138.0	154.4	129.3	154.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	295926.	20116.	15466.	2866.	3990.	2765.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	265
Schema geometrico	606	606	606	606	606	606
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1913.	549.	549.	441.	628.	441.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1635.	363.	279.	168.	382.	162.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	241993.	20116.	15466.	2866.	3990.	2765.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	265
Schema geometrico	599	606	606	606	606	606
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1446.	396.	304.	186.	434.	179.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1292.	1171.	900.	456.	635.	440.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1082.	1470.	1131.	853.	1584.	823.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta BP\_RL2\_P+1\_H42

## PROFILATO

Rompitr. Lo	
L	
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm2)	10.45
Materiale	S235JR

Lunghezza geometrica (m)

2.289

Lunghezza libera (m)

2.289

Raggio di Inerzia (cm)

MIN 1.770

Snellezza

129.3

## COMPRESSIONE

Azione Assiale (daN)

3842.

Combinazione di carico

265

Schema geometrico

606

Sforzo ammissibile (daN/cm2)

628.

Sforzo effettivo (daN/cm2)

368.

## TRAZIONE

Azione Assiale (daN)

3842.

Combinazione di carico

265

Schema geometrico

606

Sforzo ammissibile (daN/cm2)

1373.

Sforzo effettivo (daN/cm2)

418.

## COLLEGAMENTO

Numero Bulloni

2

Diametro Bulloni (mm)

20

Tipo

## TAGLIO

Sforzo ammissibile (daN/cm2)

1800.

Sforzo effettivo (daN/cm2)

612.

## RIFOLLAMENTO

Sforzo ammissibile (daN/cm2)

3295.

Sforzo effettivo (daN/cm2)

1525.

```

+-----+
|ALLUNGATO H42   P I E D E   +2 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H42	BP_DT_P+2_H42	BP_DL_P+2_H42	BP_RT1_P+2_H42	BP_RT2_P+2_H42	BP_RT3_P+2_H42
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	68.40	68.40	17.10	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.550	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Lunghezza libera (m)	2.183	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.470	MED 5.470	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	28.6	154.3	154.3	161.8	154.1	125.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	285128.	23127.	19003.	1441.	1848.	4161.
Combinazione di carico	265	265	265	367	299	45
Schema geometrico	593	593	593	593	593	93
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	441.	441.	392.	441.	657.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1575.	338.	278.	84.	135.	354.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	231011.	23127.	19003.	1441.	1848.	4161.
Combinazione di carico	265	265	265	367	299	45
Schema geometrico	593	593	593	593	593	93
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1381.	369.	303.	93.	151.	397.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1245.	1346.	1106.	229.	294.	662.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1042.	1352.	1111.	429.	629.	1651.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+2_H42	BP_RL1_P+2_H42	BP_RL2_P+2_H42	BP_RL3_P+2_H42	BP_RL4_P+2_H42
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm2)	7.36	17.10	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	161.8	154.1	125.9	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	5067.	1509.	1802.	4412.	5323.
Combinazione di carico	45	265	45	265	265
Schema geometrico	93	593	93	593	593
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	834.	392.	441.	657.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	688.	88.	132.	375.	723.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	5067.	1509.	1802.	4412.	5323.
Combinazione di carico	45	265	45	265	265
Schema geometrico	93	593	93	593	593
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	803.	98.	147.	421.	844.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	806.	240.	287.	702.	847.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2413.	449.	613.	1751.	2535.

```

+-----+
|ALLUNGATO H42  P I E D E  +3 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H42	BP_DT_P+3_H42	BP_DL_P+3_H42	BP_RT1_P+3_H42	BP_RT2_P+3_H42	BP_RT3_P+3_H42
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	76.30	76.30	18.77	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.566	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Lunghezza libera (m)	2.522	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.110	MED 6.110	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	33.0	152.4	152.4	155.9	154.1	139.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	283027.	25160.	20668.	1576.	1858.	4633.
Combinazione di carico	265	265	265	367	265	265
Schema geometrico	594	594	594	594	594	594
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	451.	451.	432.	441.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1564.	330.	271.	84.	136.	394.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	229274.	25160.	20668.	1576.	1858.	4633.
Combinazione di carico	265	265	265	367	265	265
Schema geometrico	594	594	594	594	594	594
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1370.	356.	293.	92.	152.	442.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1236.	1099.	902.	251.	296.	737.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1034.	1104.	906.	469.	632.	1839.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H42	BP_RL1_P+3_H42	BP_RL2_P+3_H42	BP_RL3_P+3_H42	BP_RL4_P+3_H42
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm2)	7.36	18.77	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	155.9	154.1	139.8	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	5052.	1666.	1797.	4943.	5314.
Combinazione di carico	45	265	265	265	265
Schema geometrico	94	594	594	594	594
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	834.	432.	441.	530.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	686.	89.	131.	421.	722.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	5052.	1666.	1797.	4943.	5314.
Combinazione di carico	45	265	265	265	265
Schema geometrico	94	594	594	594	594
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	801.	97.	147.	471.	842.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	804.	265.	286.	787.	846.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2406.	496.	611.	1962.	2531.

```

+-----+
|ALLUNGATO H42   P I E D E   +4 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H42	BP_DT_P+4_H42	BP_DL_P+4_H42	BP_RT1_P+4_H42	BP_RT2_P+4_H42	BP_RT3_P+4_H42
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	13	13	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.582	10.212	10.212	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.145	5.106	5.106	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	28.1	111.2	111.2	160.4	157.5	148.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	283975.	26251.	23151.	1700.	2028.	1733.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	595	595	595	595	595	595
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2011.	844.	844.	402.	412.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1569.	704.	621.	91.	119.	126.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	229856.	26251.	23151.	1700.	2028.	1733.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	595	595	595	595	595	595
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1374.	781.	689.	99.	131.	142.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1240.	1528.	1348.	271.	323.	276.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1038.	2362.	2083.	506.	603.	589.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H42	BP_RT5_P+4_H42	BP_RT6_P+4_H42	BP_RL1_P+4_H42	BP_RL2_P+4_H42	BP_RL3_P+4_H42
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Spessore (mm)	6	8	5	8	8	7
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	130.9	82.9	160.4	157.5	148.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1654.	6139.	6096.	1552.	1655.	1571.
Combinazione di carico	45	350	350	265	111	265
Schema geometrico	95	595	595	595	95	595
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	402.	412.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	158.	442.	891.	83.	97.	115.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1654.	6139.	6096.	1552.	1655.	1571.
Combinazione di carico	45	350	350	265	111	265
Schema geometrico	95	595	595	595	95	595
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	180.	502.	1053.	91.	107.	128.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	263.	977.	970.	247.	263.	250.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	656.	1827.	2903.	462.	492.	534.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+4_H42	BP_RL5_P+4_H42	BP_RL6_P+4_H42	BP_RD1_P+4_H42	BP_RD2_P+4_H42
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Spessore (mm)	6	8	5	8	6
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	20.18	10.45
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	6.858	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	4.572	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.590	MIN 1.770
Snellezza	129.3	130.9	82.9	176.5	182.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1806.	6478.	6417.	2853.	2621.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	95	95	95	595	595
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	334.	314.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	173.	466.	938.	141.	251.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1806.	6478.	6417.	2853.	2621.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	95	95	95	595	595
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	196.	530.	1108.	154.	285.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	287.	1031.	1021.	908.	834.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	717.	1928.	3056.	1698.	2080.

```

+-----+
|ALLUNGATO H42   P I E D E   +5 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H42	BP_DT_P+5_H42	BP_DL_P+5_H42	BP_RT1_P+5_H42	BP_RT2_P+5_H42	BP_RT3_P+5_H42
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	56.30	56.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.597	11.131	11.131	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.399	5.565	5.565	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.510	MED 4.510	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	31.4	123.4	123.4	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	280753.	30349.	26343.	2055.	2361.	2054.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	596	596	596	596	596	596
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1972.	687.	687.	383.	412.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1551.	539.	468.	109.	138.	150.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	227340.	30349.	26343.	2055.	2361.	2054.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	596	596	596	596	596	596
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1359.	600.	521.	120.	153.	168.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1226.	1325.	1150.	327.	376.	327.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1026.	1331.	1155.	611.	703.	699.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H42	BP_RT5_P+5_H42	BP_RT6_P+5_H42	BP_RL1_P+5_H42	BP_RL2_P+5_H42	BP_RL3_P+5_H42
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Spessore (mm)	6	7	5	8	8	7
Sezione (cm2)	10.45	13.70	6.31	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	127.7	88.7	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1709.	7043.	6371.	1900.	1953.	1888.
Combinazione di carico	45	299	299	265	265	265
Schema geometrico	96	596	596	596	596	596
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	638.	1265.	383.	422.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	164.	514.	1010.	101.	114.	138.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1709.	7043.	6371.	1900.	1953.	1888.
Combinazione di carico	45	299	299	265	265	265
Schema geometrico	96	596	596	596	596	596
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	186.	576.	1211.	111.	127.	154.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	272.	1121.	1014.	302.	311.	300.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	678.	2396.	3034.	565.	581.	642.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H42	BP_RL5_P+5_H42	BP_RL6_P+5_H42	BP_RD1_P+5_H42	BP_RD2_P+5_H42
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Spessore (mm)	6	7	5	12	8
Sezione (cm2)	10.45	13.70	6.31	32.40	13.90
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	7.206	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	4.804	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.750	MIN 1.760
Snellezza	129.3	127.7	88.7	174.7	183.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1833.	7370.	6644.	3529.	3074.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	96	96	96	596	596
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	638.	1265.	343.	304.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	175.	538.	1053.	109.	221.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1833.	7370.	6644.	3529.	3074.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	96	96	96	596	596
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	199.	603.	1263.	118.	252.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	292.	1173.	1057.	1123.	979.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	727.	2507.	3164.	1400.	1830.

+-----+  
 | A L L U N G A T O H39 |  
 +-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H39	BA_TT_H39	BA_ST_H39	BA_DT_H39	BA_RT1_H39	BA_RT2_H39
	Riquadro Tr	Traliccio Tr	Semiriq. Tr	Diagonale Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	180	140	150	130	90	100
Ala (mm)	180	140	150	130	90	100
Spessore (mm)	20	12	16	8	6	6
Sezione (cm2)	68.40	32.40	45.70	20.18	10.45	11.75
Materiale	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	11.548	4.934	7.584	2.891	2.317	2.753
Lunghezza libera (m)	5.774	4.934	4.578	2.891	2.317	2.753
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 3.510	MED 4.290	MIN 2.930	MIN 2.590	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	164.5	115.0	156.2	111.6	130.9	138.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	23976.	23845.	14369.	9504.	1653.	1099.
Combinazione di carico	265	350	350	367	111	45
Schema geometrico	618	618	618	618	121	128
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	383.	785.	432.	775.	608.	549.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	351.	736.	314.	471.	158.	94.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	23976.	23845.	14369.	9504.	1653.	1099.
Combinazione di carico	265	350	350	367	111	45
Schema geometrico	618	618	618	618	121	128
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	382.	823.	349.	514.	180.	105.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	3	2	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1396.	1388.	1255.	1008.	263.	175.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1402.	2324.	1575.	1886.	656.	436.



Nome Asta	BA_QL_H39	BA_TL_H39	BA_SL_H39	BA_DL_H39	BA_RL1_H39	BA_RL2_H39
	Riquadro Lo	Traliccio Lo	Semiriq. Lo	Diagonale Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	180	140	150	130	90	100
Ala (mm)	180	140	150	130	90	100
Spessore (mm)	20	12	16	8	6	6
Sezione (cm2)	68.40	32.40	45.70	20.18	10.45	11.75
Materiale	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	11.548	4.934	7.584	2.891	2.317	2.753
Lunghezza libera (m)	5.774	4.934	4.578	2.891	2.317	2.753
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 3.510	MED 4.290	MIN 2.930	MIN 2.590	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	164.5	115.0	156.2	111.6	130.9	138.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	23068.	23099.	13975.	13193.	1677.	1115.
Combinazione di carico	45	45	45	316	316	316
Schema geometrico	118	118	118	618	621	621
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	383.	785.	432.	775.	608.	549.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	337.	713.	306.	654.	161.	95.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	23068.	23099.	13975.	13193.	1677.	1115.
Combinazione di carico	45	45	45	316	316	316
Schema geometrico	118	118	118	618	621	621
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	368.	797.	340.	713.	183.	106.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	3	2	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1343.	1345.	1220.	1400.	267.	177.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1349.	2251.	1532.	2618.	666.	442.

```

+-----+
|ALLUNGATO H39  P I E D E  -2 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H39	BP_DT_P-2_H39	BP_DL_P-2_H39
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	180	180
Ala (mm)	200	180	180
Spessore (mm)	24	16	16
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.488	5.473	5.473
Lunghezza libera (m)	2.488	5.473	5.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 3.530	MIN 3.530
Snellezza	32.6	155.1	155.1
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	312746.	14822.	11358.
Combinazione di carico	265	367	45
Schema geometrico	625	625	125
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	432.	432.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1728.	268.	205.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	259277.	14822.	11358.
Combinazione di carico	265	367	45
Schema geometrico	632	625	125
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1550.	292.	223.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1366.	863.	661.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1143.	1083.	830.



```

+-----+
|ALLUNGATO H39  P I E D E  -1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H39	BP_DT_P-1_H39	BP_DL_P-1_H39	BP_RT1_P-1_H39	BP_RT2_P-1_H39	BP_RL1_P-1_H39
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Spessore (mm)	24	13	13	6	6	6
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	11.75	10.45	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.504	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Lunghezza libera (m)	1.752	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	22.9	132.9	132.9	135.9	129.3	135.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	305451.	16828.	12363.	1816.	3181.	1640.
Combinazione di carico	265	367	45	350	350	111
Schema geometrico	619	619	119	619	619	126
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2060.	589.	589.	559.	628.	559.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1688.	451.	331.	155.	304.	140.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	252452.	16828.	12363.	1816.	3181.	1640.
Combinazione di carico	265	367	45	350	350	111
Schema geometrico	626	619	119	619	619	126
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1509.	501.	368.	173.	346.	156.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1334.	980.	720.	289.	506.	261.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1116.	1514.	1112.	720.	1262.	651.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-1_H39
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2871.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	119
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	275.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2871.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	119
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	312.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	457.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1139.

+-----+  
 |ALLUNGATO H39 P I E D E +0 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H39	BP_DT_P+0_H39	BP_DL_P+0_H39	BP_RT1_P+0_H39	BP_RT2_P+0_H39	BP_RL1_P+0_H39
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	100	90	100
Ala (mm)	200	180	180	100	90	100
Spessore (mm)	24	16	16	7	6	7
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	13.70	10.45	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.519	6.818	6.818	3.012	2.289	3.012
Lunghezza libera (m)	2.260	6.818	6.818	3.012	2.289	3.012
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.980
Snellezza	29.6	123.7	123.7	152.1	129.3	152.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	297733.	19450.	15297.	2615.	4073.	2399.
Combinazione di carico	265	367	45	350	350	265
Schema geometrico	620	620	120	620	620	627
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1982.	677.	677.	451.	628.	451.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1645.	351.	276.	191.	390.	175.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	245649.	19450.	15297.	2615.	4073.	2399.
Combinazione di carico	265	367	45	350	350	265
Schema geometrico	627	620	120	620	620	627
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1468.	383.	301.	214.	443.	196.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1300.	1132.	891.	416.	648.	382.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1088.	1422.	1118.	889.	1616.	816.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H39
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm2)	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3674.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	120
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	352.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3674.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	120
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	400.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	585.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1458.

+-----+  
 | ALLUNGATO H39    P I E D E    +1 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H39	BP_DT_P+1_H39	BP_DL_P+1_H39	BP_RT1_P+1_H39	BP_RT2_P+1_H39	BP_RL1_P+1_H39
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Spessore (mm)	24	16	16	8	6	8
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	17.10	10.45	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.535	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Lunghezza libera (m)	2.767	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 2.180	MIN 1.770	MIN 2.180
Snellezza	36.2	138.0	138.0	154.4	129.3	154.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	291746.	20668.	16313.	2808.	3914.	2676.
Combinazione di carico	265	367	45	350	350	265
Schema geometrico	628	628	128	628	628	621
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1913.	549.	549.	441.	628.	441.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1612.	373.	294.	164.	375.	157.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	240020.	20668.	16313.	2808.	3914.	2676.
Combinazione di carico	265	367	45	350	350	265
Schema geometrico	621	628	128	628	628	621
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1434.	407.	321.	182.	426.	174.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1274.	1203.	950.	447.	623.	426.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1066.	1511.	1192.	836.	1553.	796.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+1_H39
PROFILATO	Rompitr. Lo
Ala (mm)	L
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	90
Sezione (cm <sup>2</sup> )	6
Materiale	10.45
Lunghezza geometrica (m)	S235JR
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	2.289
Snellezza	MIN 1.770
COMPRESSIONE	129.3
Azione Assiale (daN)	3589.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	128
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	343.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3589.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	128
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	391.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	571.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1424.

```

+-----+
|ALLUNGATO H39  P I E D E  +2 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H39	BP_DT_P+2_H39	BP_DL_P+2_H39	BP_RT1_P+2_H39	BP_RT2_P+2_H39	BP_RT3_P+2_H39
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	68.40	68.40	17.10	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.550	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Lunghezza libera (m)	2.183	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.470	MED 5.470	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	28.6	154.3	154.3	161.8	154.1	125.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	280139.	24312.	20327.	1471.	1886.	4127.
Combinazione di carico	265	265	45	367	299	45
Schema geometrico	615	615	115	615	615	115
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	441.	441.	392.	441.	657.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1548.	355.	297.	86.	138.	351.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	228318.	24312.	20327.	1471.	1886.	4127.
Combinazione di carico	265	265	45	367	299	45
Schema geometrico	615	615	115	615	615	115
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1365.	388.	324.	95.	154.	393.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1223.	1415.	1183.	234.	300.	657.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1024.	1422.	1189.	438.	641.	1638.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+2_H39	BP_RL1_P+2_H39	BP_RL2_P+2_H39	BP_RL3_P+2_H39	BP_RL4_P+2_H39
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm2)	7.36	17.10	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	161.8	154.1	125.9	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	5026.	1521.	1846.	4434.	5334.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	115	615	115	615	615
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	834.	392.	441.	657.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	683.	89.	135.	377.	725.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	5026.	1521.	1846.	4434.	5334.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	115	615	115	615	615
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	797.	99.	151.	423.	845.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	800.	242.	294.	706.	849.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2393.	453.	628.	1760.	2540.



```

+-----+
|ALLUNGATO H39  P I E D E  +3 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H39	BP_DT_P+3_H39	BP_DL_P+3_H39	BP_RT1_P+3_H39	BP_RT2_P+3_H39	BP_RT3_P+3_H39
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	76.30	76.30	18.77	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.566	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Lunghezza libera (m)	2.522	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.110	MED 6.110	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	33.0	152.4	152.4	155.9	154.1	139.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	277870.	26366.	21958.	1600.	1888.	4498.
Combinazione di carico	265	265	45	367	265	265
Schema geometrico	616	616	116	616	616	616
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	451.	451.	432.	441.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1535.	346.	288.	85.	138.	383.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	226467.	26366.	21958.	1600.	1888.	4498.
Combinazione di carico	265	265	45	367	265	265
Schema geometrico	616	616	116	616	616	616
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1353.	373.	311.	94.	154.	429.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1213.	1151.	959.	255.	301.	716.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1016.	1156.	963.	476.	642.	1785.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H39	BP_RL1_P+3_H39	BP_RL2_P+3_H39	BP_RL3_P+3_H39	BP_RL4_P+3_H39
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36	18.77	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	155.9	154.1	139.8	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4907.	1668.	1821.	4838.	5205.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	116	616	116	616	616
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	834.	432.	441.	530.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	667.	89.	133.	412.	707.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4907.	1668.	1821.	4838.	5205.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	116	616	116	616	616
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	778.	98.	149.	461.	825.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	781.	265.	290.	770.	828.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2337.	496.	619.	1920.	2479.

```

+-----+
|ALLUNGATO H39   P I E D E   +4 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H39	BP_DT_P+4_H39	BP_DL_P+4_H39	BP_RT1_P+4_H39	BP_RT2_P+4_H39	BP_RT3_P+4_H39
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	13	13	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.582	10.212	10.212	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.145	5.106	5.106	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	28.1	111.2	111.2	160.4	157.5	148.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	279184.	27018.	23171.	1793.	2145.	1662.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	617	617	617	617	617	617
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2011.	844.	844.	402.	412.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1542.	724.	621.	96.	125.	121.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	227336.	27018.	23171.	1793.	2145.	1662.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	617	617	617	617	617	617
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1359.	804.	690.	105.	139.	136.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1219.	1573.	1349.	285.	341.	264.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1020.	2431.	2085.	534.	638.	565.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H39	BP_RT5_P+4_H39	BP_RT6_P+4_H39	BP_RL1_P+4_H39	BP_RL2_P+4_H39	BP_RL3_P+4_H39
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Spessore (mm)	6	8	5	8	8	7
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	130.9	82.9	160.4	157.5	148.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1517.	5991.	5960.	1628.	1765.	1501.
Combinazione di carico	111	299	299	265	111	265
Schema geometrico	124	617	617	617	117	617
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	402.	412.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	145.	431.	871.	87.	103.	110.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1517.	5991.	5960.	1628.	1765.	1501.
Combinazione di carico	111	299	299	265	111	265
Schema geometrico	124	617	617	617	117	617
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	165.	490.	1029.	95.	114.	123.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	241.	954.	949.	259.	281.	239.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	602.	1783.	2838.	484.	525.	511.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+4_H39	BP_RL5_P+4_H39	BP_RL6_P+4_H39	BP_RD1_P+4_H39	BP_RD2_P+4_H39
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Spessore (mm)	6	8	5	8	6
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	20.18	10.45
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	6.858	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	4.572	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.590	MIN 1.770
Snellezza	129.3	130.9	82.9	176.5	182.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1686.	6390.	6321.	2958.	2730.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	117	117	117	617	617
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	334.	314.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	161.	460.	924.	147.	261.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1686.	6390.	6321.	2958.	2730.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	117	117	117	617	617
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	183.	523.	1092.	160.	297.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	268.	1017.	1006.	941.	869.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	669.	1902.	3010.	1761.	2166.

+-----+  
 |ALLUNGATO H39 P I E D E +5 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H39	BP_DT_P+5_H39	BP_DL_P+5_H39	BP_RT1_P+5_H39	BP_RT2_P+5_H39	BP_RT3_P+5_H39
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	56.30	56.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.597	11.131	11.131	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.399	5.565	5.565	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.510	MED 4.510	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	31.4	123.4	123.4	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	275711.	31345.	26269.	2047.	2351.	1990.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	618	618	618	618	618	618
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1972.	687.	687.	383.	412.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1523.	557.	467.	109.	138.	145.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	224680.	31345.	26269.	2047.	2351.	1990.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265	265
Schema geometrico	618	618	618	618	618	618
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1343.	619.	519.	120.	152.	163.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1204.	1369.	1147.	326.	374.	317.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1008.	1375.	1152.	609.	700.	677.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H39	BP_RT5_P+5_H39	BP_RT6_P+5_H39	BP_RL1_P+5_H39	BP_RL2_P+5_H39	BP_RL3_P+5_H39
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Spessore (mm)	6	7	5	8	8	7
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45	13.70	6.31	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	127.7	88.7	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1603.	6859.	6220.	1855.	1898.	1811.
Combinazione di carico	111	299	299	265	265	265
Schema geometrico	118	618	618	618	618	618
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.	638.	1265.	383.	422.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	153.	501.	986.	99.	111.	132.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1603.	6859.	6220.	1855.	1898.	1811.
Combinazione di carico	111	299	299	265	265	265
Schema geometrico	118	618	618	618	618	618
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	174.	561.	1182.	109.	123.	148.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	255.	1092.	990.	295.	302.	288.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	636.	2333.	2962.	552.	565.	616.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H39	BP_RL5_P+5_H39	BP_RL6_P+5_H39	BP_RD1_P+5_H39	BP_RD2_P+5_H39
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Spessore (mm)	6	7	5	12	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45	13.70	6.31	32.40	13.90
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	7.207	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	4.804	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.750	MIN 1.760
Snellezza	129.3	127.7	88.7	174.7	183.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1740.	7230.	6522.	3656.	3196.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	118	118	118	618	618
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.	638.	1265.	343.	304.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	166.	528.	1034.	113.	230.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1740.	7230.	6522.	3656.	3196.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	118	118	118	618	618
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	189.	591.	1240.	122.	262.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	277.	1151.	1038.	1164.	1017.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	690.	2459.	3106.	1451.	1902.



-----+  
| A L L U N G A T O H36 |  
-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H36	BA_TT_H36	BA_ST_H36	BA_DT_H36	BA_RT1_H36	BA_RT2_H36
	Riquadro Tr	Traliccio Tr	Semiriq. Tr	Diagonale Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Spessore (mm)	18	12	16	8	6	6
Sezione (cm2)	61.90	34.80	45.70	20.18	10.45	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	10.747	5.016	6.832	2.899	2.315	2.809
Lunghezza libera (m)	5.373	5.016	4.578	2.899	2.315	2.809
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 3.520	MED 4.600	MIN 2.930	MIN 2.590	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	152.7	109.0	156.2	111.9	130.8	141.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	25191.	25733.	15614.	9231.	1861.	1255.
Combinazione di carico	350	350	350	367	45	45
Schema geometrico	640	640	640	640	150	150
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	441.	785.	432.	775.	608.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	407.	739.	342.	457.	178.	107.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	25191.	25733.	15614.	9231.	1861.	1255.
Combinazione di carico	350	350	350	367	45	45
Schema geometrico	640	640	640	640	150	150
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	444.	820.	380.	499.	203.	120.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	3	2	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1467.	1498.	1364.	979.	296.	200.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1637.	2508.	1712.	1832.	739.	498.

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato					
	BA_QL_H36	BA_TL_H36	BA_SL_H36	BA_DL_H36	BA_RL1_H36	BA_RL2_H36
PROFILATO	Riquadro Lo	Traliccio Lo	Semiriq. Lo	Diagonale Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Spessore (mm)	18	12	16	8	6	6
Sezione (cm2)	61.90	34.80	45.70	20.18	10.45	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	10.747	5.016	6.832	2.899	2.315	2.809
Lunghezza libera (m)	5.373	5.016	4.578	2.899	2.315	2.809
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 3.520	MED 4.600	MIN 2.930	MIN 2.590	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	152.7	109.0	156.2	111.9	130.8	141.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	24484.	24921.	15196.	13070.	1914.	1288.
Combinazione di carico	45	45	45	316	316	316
Schema geometrico	140	140	140	640	650	650
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	441.	785.	432.	775.	608.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	396.	716.	333.	648.	183.	110.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	24484.	24921.	15196.	13070.	1914.	1288.
Combinazione di carico	45	45	45	316	316	316
Schema geometrico	140	140	140	640	650	650
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	431.	794.	369.	706.	208.	123.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	3	2	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1425.	1451.	1327.	1387.	305.	205.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1591.	2429.	1666.	2593.	760.	511.

```

+-----+
|ALLUNGATO H36  P I E D E  -2 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H36	BP_DT_P-2_H36	BP_DL_P-2_H36
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	180	180
Ala (mm)	200	180	180
Spessore (mm)	24	16	16
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.488	5.473	5.473
Lunghezza libera (m)	2.488	5.473	5.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 3.530	MIN 3.530
Snellezza	32.6	155.1	155.1
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	309189.	15859.	13006.
Combinazione di carico	265	265	45
Schema geometrico	647	645	147
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	432.	432.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1708.	286.	235.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	257610.	15859.	13006.
Combinazione di carico	265	265	45
Schema geometrico	654	645	147
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1540.	312.	256.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1350.	923.	757.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1130.	1159.	951.

+-----+  
 | ALLUNGATO H36    P I E D E   -1 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H36	BP_DT_P-1_H36	BP_DL_P-1_H36	BP_RT1_P-1_H36	BP_RT2_P-1_H36	BP_RL1_P-1_H36
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Spessore (mm)	24	13	13	6	6	6
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	11.75	10.45	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.504	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Lunghezza libera (m)	1.752	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	22.9	132.9	132.9	135.9	129.3	135.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	301642.	17880.	13734.	1721.	3024.	1637.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	177
Schema geometrico	641	641	141	641	641	141
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2060.	589.	589.	559.	628.	559.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1666.	479.	368.	146.	289.	139.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	250564.	17880.	13734.	1721.	3024.	1637.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	177
Schema geometrico	648	641	141	641	641	141
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1497.	532.	409.	164.	329.	156.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1317.	1041.	800.	274.	481.	261.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1102.	1609.	1236.	683.	1200.	650.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-1_H36
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2886.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	141
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	276.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2886.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	141
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	314.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	459.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1145.

## Rapporto

-----+  
| ALLUNGATO H36 P I E D E +0 |  
-----+

Nome Asta	BP_MO_P+0_H36	BP_DT_P+0_H36	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	BP_RT1_P+0_H36	BP_RT2_P+0_H36	BP_RL1_P+0_H36
380kV Sostegno C dtbs trinato								
PROFILATO	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr			Rompitr. Lo
Ala (mm)	FL	L	L	L	L			L
Ala (mm)	200	180	180	100	90			100
Spessore (mm)	200	180	180	100	90			100
Sezione (cm2)	24	16	16	7	6			7
Materiale	181.00	55.40	55.40	13.70	10.45			13.70
	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR			S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.519	6.818	6.818	3.012	2.289			3.012
Lunghezza libera (m)	2.260	6.818	6.818	3.012	2.289			3.012
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 1.980	MIN 1.770			MIN 1.980
Snellezza	29.6	123.7	123.7	152.1	129.3			152.1
COMPRESSIONE								
Azione Assiale (daN)	293544.	20727.	17112.	2485.	3879.			2317.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350			177
Schema geometrico	642	642	142	642	642			142
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1982.	677.	677.	451.	628.			451.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1622.	374.	309.	181.	371.			169.
TRAZIONE								
Azione Assiale (daN)	243486.	20727.	17112.	2485.	3879.			2317.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350			177
Schema geometrico	649	642	142	642	642			142
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.			1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1455.	408.	337.	203.	422.			189.
COLLEGAMENTO								
Numero Bulloni	40	3	3	2	2			2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20			20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.							
TAGLIO								
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.			1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1282.	1207.	996.	395.	617.			369.
RIFOLLAMENTO								
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.			3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1073.	1515.	1251.	845.	1539.			788.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H36
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3615.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	142
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	346.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3615.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	142
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	393.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	575.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1434.

+-----+  
 | ALLUNGATO H36    P I E D E    +1 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H36	BP_DT_P+1_H36	BP_DL_P+1_H36	BP_RT1_P+1_H36	BP_RT2_P+1_H36	BP_RL1_P+1_H36
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Spessore (mm)	24	16	16	8	6	8
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	17.10	10.45	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.535	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Lunghezza libera (m)	2.767	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 2.180	MIN 1.770	MIN 2.180
Snellezza	36.2	138.0	138.0	154.4	129.3	154.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	287050.	22270.	18332.	2796.	3900.	2671.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	265
Schema geometrico	650	650	150	650	650	643
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1913.	549.	549.	441.	628.	441.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1586.	402.	331.	164.	373.	156.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	237454.	22270.	18332.	2796.	3900.	2671.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	265
Schema geometrico	643	650	150	650	650	643
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1419.	438.	361.	181.	424.	173.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1253.	1297.	1067.	445.	621.	425.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1049.	1628.	1340.	832.	1548.	795.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+1_H36
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3708.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	650
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	355.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3708.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	650
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	404.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	590.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1472.

+-----+  
 | ALLUNGATO H36    P I E D E    +2 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H36	BP_DT_P+2_H36	BP_DL_P+2_H36	BP_RT1_P+2_H36	BP_RT2_P+2_H36	BP_RT3_P+2_H36
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	68.40	68.40	17.10	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.550	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Lunghezza libera (m)	2.183	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.470	MED 5.470	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	28.6	154.3	154.3	161.8	154.1	125.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	274544.	26078.	22381.	1496.	1902.	3921.
Combinazione di carico	265	265	45	367	299	45
Schema geometrico	637	637	137	637	637	137
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	441.	441.	392.	441.	657.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1517.	381.	327.	88.	139.	334.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	224932.	26078.	22381.	1496.	1902.	3921.
Combinazione di carico	265	265	45	367	299	45
Schema geometrico	637	637	137	637	637	137
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1344.	416.	357.	97.	155.	374.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1199.	1518.	1303.	238.	303.	624.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1003.	1525.	1309.	445.	647.	1556.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+2_H36	BP_RL1_P+2_H36	BP_RL2_P+2_H36	BP_RL3_P+2_H36	BP_RL4_P+2_H36
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm2)	7.36	17.10	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	161.8	154.1	125.9	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4778.	1546.	1856.	4196.	5059.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	137	637	137	637	637
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	834.	392.	441.	657.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	649.	90.	135.	357.	687.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4778.	1546.	1856.	4196.	5059.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	137	637	137	637	637
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	757.	100.	152.	400.	802.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	761.	246.	295.	668.	805.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2275.	460.	631.	1665.	2409.

```

+-----+
|ALLUNGATO H36  P I E D E  +3 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H36	BP_DT_P+3_H36	BP_DL_P+3_H36	BP_RT1_P+3_H36	BP_RT2_P+3_H36	BP_RT3_P+3_H36
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	76.30	76.30	18.77	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.566	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Lunghezza libera (m)	2.522	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.110	MED 6.110	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	33.0	152.4	152.4	155.9	154.1	139.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	272203.	28236.	24155.	1543.	1807.	4320.
Combinazione di carico	265	265	45	367	265	265
Schema geometrico	638	638	138	638	638	638
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	451.	451.	432.	441.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1504.	370.	317.	82.	132.	368.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	223053.	28236.	24155.	1543.	1807.	4320.
Combinazione di carico	265	265	45	367	265	265
Schema geometrico	638	638	138	638	638	638
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1333.	400.	342.	90.	148.	412.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1189.	1233.	1055.	246.	288.	688.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	995.	1238.	1059.	459.	615.	1714.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H36	BP_RL1_P+3_H36	BP_RL2_P+3_H36	BP_RL3_P+3_H36	BP_RL4_P+3_H36
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm2)	7.36	18.77	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	155.9	154.1	139.8	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4719.	1607.	1737.	4645.	4998.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	138	638	138	638	638
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	834.	432.	441.	530.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	641.	86.	127.	395.	679.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4719.	1607.	1737.	4645.	4998.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	138	638	138	638	638
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	748.	94.	142.	443.	792.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	751.	256.	276.	739.	795.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2247.	478.	591.	1843.	2380.

+-----+  
 | ALLUNGATO H36    P I E D E    +4 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H36	BP_DT_P+4_H36	BP_DL_P+4_H36	BP_RT1_P+4_H36	BP_RT2_P+4_H36	BP_RT3_P+4_H36
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	13	13	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.582	10.212	10.212	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.145	5.106	5.106	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	28.1	111.2	111.2	160.4	157.5	148.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	274145.	28017.	23840.	1685.	2022.	1592.
Combinazione di carico	265	265	45	265	265	265
Schema geometrico	639	639	139	639	639	639
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2011.	844.	844.	402.	412.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1515.	751.	639.	90.	118.	116.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	224400.	28017.	23840.	1685.	2022.	1592.
Combinazione di carico	265	265	45	265	265	265
Schema geometrico	639	639	139	639	639	639
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1341.	834.	710.	99.	131.	130.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1197.	1631.	1388.	268.	322.	253.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1002.	2521.	2145.	502.	602.	541.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H36	BP_RT5_P+4_H36	BP_RT6_P+4_H36	BP_RL1_P+4_H36	BP_RL2_P+4_H36	BP_RL3_P+4_H36
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Spessore (mm)	6	8	5	8	8	7
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	130.9	82.9	160.4	157.5	148.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1432.	5715.	5688.	1521.	1619.	1416.
Combinazione di carico	111	45	45	265	111	265
Schema geometrico	146	153	153	639	139	639
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	402.	422.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	137.	411.	832.	81.	95.	103.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1432.	5715.	5688.	1521.	1619.	1416.
Combinazione di carico	111	45	45	265	111	265
Schema geometrico	146	153	153	639	139	639
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	156.	468.	982.	89.	105.	116.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	228.	910.	905.	242.	258.	225.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	568.	1701.	2709.	453.	482.	482.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+4_H36	BP_RL5_P+4_H36	BP_RL6_P+4_H36	BP_RD1_P+4_H36	BP_RD2_P+4_H36
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Spessore (mm)	6	8	5	8	6
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	20.18	10.45
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	6.858	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	4.572	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.590	MIN 1.770
Snellezza	129.3	130.9	82.9	176.5	182.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1544.	6119.	6063.	3096.	2861.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	139	139	139	639	639
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	334.	314.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	148.	440.	886.	153.	274.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1544.	6119.	6063.	3096.	2861.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	139	139	139	639	639
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	168.	501.	1047.	167.	311.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	246.	974.	965.	986.	911.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	613.	1821.	2887.	1843.	2271.



+-----+  
 |ALLUNGATO H36 P I E D E +5 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H36	BP_DT_P+5_H36	BP_DL_P+5_H36	BP_RT1_P+5_H36	BP_RT2_P+5_H36	BP_RT3_P+5_H36
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	56.30	56.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.597	11.131	11.131	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.399	5.565	5.565	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.510	MED 4.510	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	31.4	123.4	123.4	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	270188.	32844.	28060.	1958.	2245.	1944.
Combinazione di carico	265	265	45	265	265	265
Schema geometrico	640	640	140	640	640	640
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1972.	687.	687.	383.	412.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1493.	583.	498.	104.	131.	142.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	221429.	32844.	28060.	1958.	2245.	1944.
Combinazione di carico	265	265	45	265	265	265
Schema geometrico	640	640	140	640	640	640
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1323.	649.	555.	115.	146.	159.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1180.	1434.	1225.	312.	357.	309.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	988.	1441.	1231.	583.	668.	661.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H36	BP_RT5_P+5_H36	BP_RT6_P+5_H36	BP_RL1_P+5_H36	BP_RL2_P+5_H36	BP_RL3_P+5_H36
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Spessore (mm)	6	7	5	8	8	7
Sezione (cm2)	10.45	13.70	6.31	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	127.7	88.7	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1543.	6578.	5967.	1792.	1825.	1796.
Combinazione di carico	111	45	45	265	265	265
Schema geometrico	140	140	140	640	640	640
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	638.	1265.	383.	422.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	148.	480.	946.	95.	107.	131.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1543.	6578.	5967.	1792.	1825.	1796.
Combinazione di carico	111	45	45	265	265	265
Schema geometrico	140	140	140	640	640	640
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	168.	538.	1134.	105.	118.	147.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	246.	1047.	950.	285.	291.	286.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	612.	2237.	2841.	533.	543.	611.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H36	BP_RL5_P+5_H36	BP_RL6_P+5_H36	BP_RD1_P+5_H36	BP_RD2_P+5_H36
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Spessore (mm)	6	7	5	12	8
Sezione (cm2)	10.45	13.70	6.31	32.40	13.90
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	7.206	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	4.804	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.750	MIN 1.760
Snellezza	129.3	127.7	88.7	174.7	183.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1692.	6984.	6301.	3894.	3399.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	640	140	140	640	640
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	638.	1265.	343.	304.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	162.	510.	999.	120.	245.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1692.	6984.	6301.	3894.	3399.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	640	140	140	640	640
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	184.	571.	1198.	130.	278.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	269.	1112.	1003.	1240.	1082.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	671.	2376.	3000.	1545.	2023.

+-----+  
 | A L L U N G A T O H33 |  
 +-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H33	BA_TT_H33	BA_ST_H33	BA_DT_H33	BA_RT1_H33	BA_RT2_H33
	Riquadro Tr	Traliccio Tr	Semiriq. Tr	Diagonale Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Spessore (mm)	16	13	16	8	6	6
Sezione (cm2)	55.40	37.30	45.70	20.18	10.45	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.945	5.106	6.081	2.969	2.321	2.871
Lunghezza libera (m)	4.973	5.106	4.578	2.969	2.321	2.871
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 3.530	MED 4.590	MIN 2.930	MIN 2.590	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	140.9	111.2	156.2	114.6	131.1	144.2
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	26053.	27647.	16880.	9770.	1965.	1349.
Combinazione di carico	350	350	350	45	45	45
Schema geometrico	662	662	662	162	172	172
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	520.	775.	432.	785.	608.	500.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	470.	741.	369.	484.	188.	115.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	26053.	27647.	16880.	9770.	1965.	1349.
Combinazione di carico	350	350	350	45	45	45
Schema geometrico	662	662	662	162	172	172
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	512.	823.	410.	528.	214.	129.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	3	2	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1517.	1610.	1474.	1037.	313.	215.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1904.	2487.	1851.	1939.	780.	535.

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato					
	BA_QL_H33	BA_TL_H33	BA_SL_H33	BA_DL_H33	BA_RL1_H33	BA_RL2_H33
	Riquadro Lo	Traliccio Lo	Semiriq. Lo	Diagonale Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Spessore (mm)	16	13	16	8	6	6
Sezione (cm2)	55.40	37.30	45.70	20.18	10.45	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.945	5.106	6.081	2.969	2.321	2.871
Lunghezza libera (m)	4.973	5.106	4.578	2.969	2.321	2.871
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 3.530	MED 4.590	MIN 2.930	MIN 2.590	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	140.9	111.2	156.2	114.6	131.1	144.2
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	25268.	26776.	16423.	13469.	2061.	1411.
Combinazione di carico	45	45	45	316	316	316
Schema geometrico	162	162	162	662	672	672
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	520.	775.	432.	785.	608.	500.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	456.	718.	359.	667.	197.	120.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	25268.	26776.	16423.	13469.	2061.	1411.
Combinazione di carico	45	45	45	316	316	316
Schema geometrico	162	162	162	662	672	672
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	497.	797.	399.	728.	224.	135.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	3	2	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1471.	1559.	1434.	1429.	328.	225.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1847.	2409.	1801.	2672.	818.	560.

```

+-----+
|ALLUNGATO H33   P I E D E  -2 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H33	BP_DT_P-2_H33	BP_DL_P-2_H33
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	180	180
Ala (mm)	200	180	180
Spessore (mm)	24	16	16
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.488	5.473	5.473
Lunghezza libera (m)	2.488	5.473	5.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 3.530	MIN 3.530
Snellezza	32.6	155.1	155.1
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	305239.	17680.	15109.
Combinazione di carico	265	265	45
Schema geometrico	669	667	169
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	432.	432.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1686.	319.	273.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	255636.	17680.	15109.
Combinazione di carico	265	265	45
Schema geometrico	676	667	169
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1528.	348.	297.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1333.	1029.	880.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1116.	1292.	1104.

```

+-----+
|ALLUNGATO H33   P I E D E   -1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H33	BP_DT_P-1_H33	BP_DL_P-1_H33	BP_RT1_P-1_H33	BP_RT2_P-1_H33	BP_RL1_P-1_H33
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Spessore (mm)	24	13	13	6	6	6
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	11.75	10.45	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.504	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Lunghezza libera (m)	1.752	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	22.9	132.9	132.9	135.9	129.3	135.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	297521.	19319.	15358.	1625.	2865.	1530.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	177
Schema geometrico	663	663	163	663	663	163
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2060.	589.	589.	559.	628.	559.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1644.	518.	412.	138.	274.	130.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	248392.	19319.	15358.	1625.	2865.	1530.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	177
Schema geometrico	670	663	163	663	663	163
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1484.	575.	457.	155.	312.	146.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1299.	1125.	894.	259.	456.	244.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1087.	1738.	1382.	645.	1137.	607.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-1_H33
PROFILATO	Rompitr. Lo
	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2706.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	163
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	259.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2706.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	163
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	294.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	431.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1074.



```

+-----+
|ALLUNGATO H33   P I E D E  +0 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H33	BP_DT_P+0_H33	BP_DL_P+0_H33	BP_RT1_P+0_H33	BP_RT2_P+0_H33	BP_RL1_P+0_H33
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	100	90	100
Ala (mm)	200	180	180	100	90	100
Spessore (mm)	24	16	16	7	6	7
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	13.70	10.45	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.519	6.818	6.818	3.012	2.289	3.012
Lunghezza libera (m)	2.260	6.818	6.818	3.012	2.289	3.012
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.980
Snellezza	29.6	123.7	123.7	152.1	129.3	152.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	288941.	22479.	19233.	2346.	3672.	2149.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	177
Schema geometrico	664	664	164	664	664	164
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1982.	677.	677.	451.	628.	451.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1596.	406.	347.	171.	351.	157.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	240934.	22479.	19233.	2346.	3672.	2149.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	177
Schema geometrico	671	664	164	664	664	164
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1440.	442.	378.	192.	400.	176.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1262.	1309.	1120.	373.	584.	342.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1056.	1643.	1406.	798.	1457.	731.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H33
PROFILATO	Rompitr. Lo
Ala (mm)	L
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	90
Sezione (cm2)	6
Materiale	10.45
	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3367.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	164
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	322.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3367.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	164
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	366.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	536.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1336.

+-----+  
 | ALLUNGATO H33    P I E D E    +1 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H33	BP_DT_P+1_H33	BP_DL_P+1_H33	BP_RT1_P+1_H33	BP_RT2_P+1_H33	BP_RL1_P+1_H33
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Spessore (mm)	24	16	16	8	6	8
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	17.10	10.45	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.535	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Lunghezza libera (m)	2.767	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 2.180	MIN 1.770	MIN 2.180
Snellezza	36.2	138.0	138.0	154.4	129.3	154.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	282166.	24105.	20479.	2634.	3683.	2507.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	265
Schema geometrico	672	672	172	672	672	665
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1913.	549.	549.	441.	628.	441.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1559.	435.	370.	154.	352.	147.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	234644.	24105.	20479.	2634.	3683.	2507.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	265
Schema geometrico	665	672	172	672	672	665
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1402.	474.	403.	171.	401.	163.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1232.	1403.	1192.	419.	586.	399.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1031.	1762.	1497.	784.	1461.	746.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+1_H33
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3466.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	172
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	332.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3466.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	172
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	377.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	552.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1375.

```

+-----+
|ALLUNGATO H33   P I E D E  +2 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H33	BP_DT_P+2_H33	BP_DL_P+2_H33	BP_RT1_P+2_H33	BP_RT2_P+2_H33	BP_RT3_P+2_H33
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	68.40	68.40	17.10	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.550	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Lunghezza libera (m)	2.183	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.470	MED 5.470	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	28.6	154.3	154.3	161.8	154.1	125.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	268656.	28032.	24629.	1382.	1729.	3718.
Combinazione di carico	265	265	45	367	265	45
Schema geometrico	659	659	159	659	659	159
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	441.	441.	392.	441.	657.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1484.	410.	360.	81.	126.	316.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	221262.	28032.	24629.	1382.	1729.	3718.
Combinazione di carico	111	265	45	367	265	45
Schema geometrico	159	659	159	659	659	159
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1322.	447.	393.	90.	141.	354.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1173.	1632.	1434.	220.	275.	592.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	982.	1639.	1440.	411.	588.	1476.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+2_H33	BP_RL1_P+2_H33	BP_RL2_P+2_H33	BP_RL3_P+2_H33	BP_RL4_P+2_H33
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm2)	7.36	17.10	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	161.8	154.1	125.9	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4531.	1420.	1697.	3986.	4805.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	159	659	159	659	659
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	834.	392.	441.	657.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	616.	83.	124.	339.	653.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4531.	1420.	1697.	3986.	4805.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	159	659	159	659	659
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	718.	92.	139.	380.	761.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	721.	226.	270.	634.	765.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2158.	423.	577.	1582.	2288.

```

+-----+
|ALLUNGATO H33   P I E D E   +3 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H33	BP_DT_P+3_H33	BP_DL_P+3_H33	BP_RT1_P+3_H33	BP_RT2_P+3_H33	BP_RT3_P+3_H33
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	76.30	76.30	18.77	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.566	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Lunghezza libera (m)	2.522	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.110	MED 6.110	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	33.0	152.4	152.4	155.9	154.1	139.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	266078.	30352.	26595.	1486.	1728.	4108.
Combinazione di carico	265	265	45	367	265	45
Schema geometrico	660	660	160	660	660	160
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	451.	451.	432.	441.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1470.	398.	349.	79.	126.	350.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	219190.	30352.	26595.	1486.	1728.	4108.
Combinazione di carico	111	265	45	367	265	45
Schema geometrico	160	660	160	660	660	160
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1310.	430.	377.	87.	141.	392.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1162.	1325.	1161.	237.	275.	654.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	973.	1331.	1166.	442.	588.	1630.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H33	BP_RL1_P+3_H33	BP_RL2_P+3_H33	BP_RL3_P+3_H33	BP_RL4_P+3_H33
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm2)	7.36	18.77	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	155.9	154.1	139.8	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4489.	1543.	1656.	4426.	4762.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	160	660	160	660	660
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	834.	432.	441.	530.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	610.	82.	121.	377.	647.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4489.	1543.	1656.	4426.	4762.
Combinazione di carico	45	265	111	265	265
Schema geometrico	160	660	160	660	660
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	711.	90.	135.	422.	755.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	714.	246.	264.	704.	758.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2138.	459.	563.	1756.	2267.



-----+  
| ALLUNGATO H33    P I E D E   +4 |  
-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H33	BP_DT_P+4_H33	BP_DL_P+4_H33	BP_RT1_P+4_H33	BP_RT2_P+4_H33	BP_RT3_P+4_H33
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	13	13	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.582	10.212	10.212	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.145	5.106	5.106	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	28.1	111.2	111.2	160.4	157.5	148.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	268779.	29228.	25327.	1561.	1867.	1587.
Combinazione di carico	265	265	45	265	265	265
Schema geometrico	661	661	161	661	661	661
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2011.	844.	844.	402.	412.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1485.	784.	679.	83.	109.	116.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	221434.	29228.	25327.	1561.	1867.	1587.
Combinazione di carico	111	265	45	265	265	265
Schema geometrico	161	661	161	661	661	661
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1323.	870.	754.	91.	121.	130.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1174.	1702.	1475.	248.	297.	253.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	982.	2630.	2279.	465.	556.	540.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H33	BP_RT5_P+4_H33	BP_RT6_P+4_H33	BP_RL1_P+4_H33	BP_RL2_P+4_H33	BP_RL3_P+4_H33
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Spessore (mm)	6	8	5	8	8	7
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	130.9	82.9	160.4	157.5	148.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1471.	5490.	5453.	1417.	1487.	1445.
Combinazione di carico	111	45	45	265	111	265
Schema geometrico	168	175	175	661	168	661
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	402.	412.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	141.	395.	797.	76.	87.	105.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1471.	5490.	5453.	1417.	1487.	1445.
Combinazione di carico	111	45	45	265	111	265
Schema geometrico	168	175	175	661	168	661
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	160.	449.	942.	83.	96.	118.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	234.	874.	868.	226.	237.	230.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	584.	1634.	2597.	422.	443.	491.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+4_H33	BP_RL5_P+4_H33	BP_RL6_P+4_H33	BP_RD1_P+4_H33	BP_RD2_P+4_H33
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Spessore (mm)	6	8	5	8	6
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	20.18	10.45
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	6.858	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	4.572	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.590	MIN 1.770
Snellezza	129.3	130.9	82.9	176.5	182.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1544.	5807.	5752.	3276.	3017.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	161	161	161	661	661
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	334.	314.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	148.	418.	841.	162.	289.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1544.	5807.	5752.	3276.	3017.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	161	161	161	661	661
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	168.	475.	993.	177.	328.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	246.	924.	915.	1043.	960.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	613.	1728.	2739.	1950.	2394.

```

+-----+
|ALLUNGATO H33   P I E D E   +5 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H33	BP_DT_P+5_H33	BP_DL_P+5_H33	BP_RT1_P+5_H33	BP_RT2_P+5_H33	BP_RT3_P+5_H33
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	56.30	56.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.597	11.131	11.131	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.399	5.565	5.565	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.510	MED 4.510	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	31.4	123.4	123.4	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	264335.	34484.	30034.	1831.	2100.	1888.
Combinazione di carico	265	265	45	265	265	265
Schema geometrico	662	662	162	662	662	662
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1972.	687.	687.	383.	412.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1460.	612.	533.	98.	123.	138.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	217983.	34484.	30034.	1831.	2100.	1888.
Combinazione di carico	111	265	45	265	265	265
Schema geometrico	162	662	162	662	662	662
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1303.	681.	594.	107.	136.	154.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1154.	1506.	1311.	291.	334.	301.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	966.	1512.	1317.	545.	625.	642.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H33	BP_RT5_P+5_H33	BP_RT6_P+5_H33	BP_RL1_P+5_H33	BP_RL2_P+5_H33	BP_RL3_P+5_H33
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Spessore (mm)	6	7	5	8	8	7
Sezione (cm2)	10.45	13.70	6.31	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	127.7	88.7	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1465.	6294.	5696.	1647.	1665.	1699.
Combinazione di carico	367	45	45	265	265	265
Schema geometrico	662	162	162	662	662	662
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	638.	1265.	383.	412.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	140.	459.	903.	88.	97.	124.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1465.	6294.	5696.	1647.	1665.	1699.
Combinazione di carico	367	45	45	265	265	265
Schema geometrico	662	162	162	662	662	662
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	159.	515.	1083.	96.	108.	139.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	233.	1002.	906.	262.	265.	270.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	581.	2141.	2712.	490.	496.	578.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H33	BP_RL5_P+5_H33	BP_RL6_P+5_H33	BP_RD1_P+5_H33	BP_RD2_P+5_H33
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Spessore (mm)	6	7	5	12	8
Sezione (cm2)	10.45	13.70	6.31	32.40	13.90
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	7.206	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	4.804	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.750	MIN 1.760
Snellezza	129.3	127.7	88.7	174.7	183.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1617.	6716.	6045.	4117.	3609.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	662	162	162	662	662
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	638.	1265.	343.	304.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	155.	490.	958.	127.	260.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1617.	6716.	6045.	4117.	3609.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	662	162	162	662	662
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	176.	549.	1149.	138.	295.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	257.	1069.	962.	1311.	1149.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	642.	2285.	2879.	1634.	2148.

+-----+  
| A L L U N G A T O H30 |  
+-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H30	BA_TT_H30	BA_ST_H30	BA_DT_H30	BA_RT1_H30	BA_RT2_H30
	Riquadro Tr	Traliccio Tr	Semiriq. Tr	Diagonale Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Spessore (mm)	16	13	16	9	6	6
Sezione (cm2)	55.40	37.30	45.70	22.70	10.45	11.75
Materiale	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.156	5.177	5.330	3.047	2.320	2.915
Lunghezza libera (m)	4.578	5.177	4.578	3.047	2.320	2.915
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 3.530	MED 4.590	MIN 2.930	MIN 2.580	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	129.7	112.8	156.2	118.1	131.1	146.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	26797.	29340.	18116.	10629.	1920.	1342.
Combinazione di carico	350	350	350	45	45	45
Schema geometrico	684	684	682	184	185	185
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	618.	814.	432.	736.	608.	490.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	484.	787.	396.	468.	184.	114.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	26797.	29340.	18116.	10629.	1920.	1342.
Combinazione di carico	350	350	350	45	45	45
Schema geometrico	684	684	682	184	185	185
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	527.	873.	440.	511.	209.	128.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	3	2	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1560.	1708.	1582.	1128.	305.	214.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1959.	2640.	1986.	1875.	762.	532.

Nome Asta	380kV Sostegno C dtbs trinato					
	BA_QL_H30	BA_TL_H30	BA_SL_H30	BA_DL_H30	BA_RL1_H30	BA_RL2_H30
	Riquadro Lo	Traliccio Lo	Semiriq. Lo	Diagonale Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Ala (mm)	180	150	150	130	90	100
Spessore (mm)	16	13	16	9	6	6
Sezione (cm2)	55.40	37.30	45.70	22.70	10.45	11.75
Materiale	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.156	5.177	5.330	3.047	2.320	2.915
Lunghezza libera (m)	4.578	5.177	4.578	3.047	2.320	2.915
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 3.530	MED 4.590	MIN 2.930	MIN 2.580	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	129.7	112.8	156.2	118.1	131.1	146.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	25961.	28396.	17611.	13986.	2040.	1419.
Combinazione di carico	45	45	45	316	316	316
Schema geometrico	184	184	182	684	694	685
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	618.	814.	432.	736.	608.	490.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	469.	761.	385.	616.	195.	121.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	25961.	28396.	17611.	13986.	2040.	1419.
Combinazione di carico	45	45	45	316	316	316
Schema geometrico	184	184	182	684	694	685
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	511.	845.	428.	672.	222.	135.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	3	2	3	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1511.	1653.	1538.	1484.	325.	226.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1898.	2555.	1931.	2467.	809.	563.



```

+-----+
|ALLUNGATO H30   P I E D E  -2 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H30	BP_DT_P-2_H30	BP_DL_P-2_H30
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	180	180
Ala (mm)	200	180	180
Spessore (mm)	24	16	16
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.488	5.473	5.473
Lunghezza libera (m)	2.488	5.473	5.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 3.530	MIN 3.530
Snellezza	32.6	155.1	155.1
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	301826.	18987.	16379.
Combinazione di carico	265	265	45
Schema geometrico	691	689	191
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	432.	432.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1668.	343.	296.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	253894.	18987.	16379.
Combinazione di carico	265	265	45
Schema geometrico	698	689	191
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1517.	373.	322.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1318.	1105.	954.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1103.	1388.	1197.

```

+-----+
|ALLUNGATO H30   P I E D E   -1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H30	BP_DT_P-1_H30	BP_DL_P-1_H30	BP_RT1_P-1_H30	BP_RT2_P-1_H30	BP_RL1_P-1_H30
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Spessore (mm)	24	13	13	6	6	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	181.00	37.30	37.30	11.75	10.45	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.504	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Lunghezza libera (m)	1.752	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	22.9	132.9	132.9	135.9	129.3	135.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	293918.	20618.	16301.	1547.	2730.	1418.
Combinazione di carico	265	265	45	221	350	177
Schema geometrico	685	685	185	192	685	185
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2060.	589.	589.	559.	628.	559.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1624.	553.	437.	132.	261.	121.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	246433.	20618.	16301.	1547.	2730.	1418.
Combinazione di carico	265	265	45	221	350	177
Schema geometrico	692	685	185	192	685	185
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1473.	614.	485.	147.	297.	135.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1283.	1200.	949.	246.	435.	226.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1074.	1855.	1467.	614.	1083.	563.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-1_H30
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm2)	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2517.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	185
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	241.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2517.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	185
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	274.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	401.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	999.

```

+-----+
|ALLUNGATO H30   P I E D E   +0 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H30	BP_DT_P+0_H30	BP_DL_P+0_H30	BP_RT1_P+0_H30	BP_RT2_P+0_H30	BP_RL1_P+0_H30
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	100	90	100
Ala (mm)	200	180	180	100	90	100
Spessore (mm)	24	16	16	7	6	7
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	13.70	10.45	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.519	6.818	6.818	3.012	2.289	3.012
Lunghezza libera (m)	2.260	6.818	6.818	3.012	2.289	3.012
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.980
Snellezza	29.6	123.7	123.7	152.1	129.3	152.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	284859.	24128.	20618.	2266.	3554.	2026.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	177
Schema geometrico	686	686	186	686	686	186
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1982.	677.	677.	451.	628.	451.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1574.	436.	372.	165.	340.	148.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	238573.	24128.	20618.	2266.	3554.	2026.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	177
Schema geometrico	693	686	186	686	686	186
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1426.	475.	406.	185.	387.	166.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1244.	1405.	1200.	361.	566.	322.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1041.	1764.	1507.	771.	1410.	689.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H30
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3183.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	186
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	305.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3183.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	186
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	346.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	507.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1263.

+-----+  
 | ALLUNGATO H30    P I E D E    +1 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H30	BP_DT_P+1_H30	BP_DL_P+1_H30	BP_RT1_P+1_H30	BP_RT2_P+1_H30	BP_RL1_P+1_H30
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Spessore (mm)	24	16	16	8	6	8
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	17.10	10.45	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.535	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Lunghezza libera (m)	2.767	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 2.180	MIN 1.770	MIN 2.180
Snellezza	36.2	138.0	138.0	154.4	129.3	154.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	277832.	25750.	21897.	2545.	3565.	2381.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	265
Schema geometrico	694	694	194	694	694	687
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1913.	549.	549.	441.	628.	441.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1535.	465.	395.	149.	341.	139.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	232039.	25750.	21897.	2545.	3565.	2381.
Combinazione di carico	265	265	45	350	350	265
Schema geometrico	687	694	194	694	694	687
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1387.	506.	431.	165.	388.	154.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1213.	1499.	1275.	405.	567.	379.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1015.	1882.	1601.	757.	1415.	709.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+1_H30
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3296.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	194
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	315.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3296.
Combinazione di carico	177
Schema geometrico	194
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	359.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	524.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1308.

```

+-----+
|ALLUNGATO H30   P I E D E   +2 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H30	BP_DT_P+2_H30	BP_DL_P+2_H30	BP_RT1_P+2_H30	BP_RT2_P+2_H30	BP_RT3_P+2_H30
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	68.40	68.40	17.10	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.550	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Lunghezza libera (m)	2.183	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.470	MED 5.470	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	28.6	154.3	154.3	161.8	154.1	125.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	263498.	29194.	26052.	1332.	1661.	3506.
Combinazione di carico	265	265	45	367	265	45
Schema geometrico	681	681	181	681	681	195
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	441.	441.	392.	441.	657.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1456.	427.	381.	78.	121.	298.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	218574.	29194.	26052.	1332.	1661.	3506.
Combinazione di carico	111	265	45	367	265	45
Schema geometrico	181	681	181	681	681	195
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1306.	466.	415.	86.	136.	334.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1151.	1700.	1517.	212.	264.	558.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	963.	1707.	1524.	396.	565.	1391.



## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+2_H30	BP_RL1_P+2_H30	BP_RL2_P+2_H30	BP_RL3_P+2_H30	BP_RL4_P+2_H30
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36	17.10	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	161.8	154.1	125.9	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4278.	1343.	1626.	3739.	4517.
Combinazione di carico	45	111	111	265	265
Schema geometrico	195	181	181	681	681
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	834.	392.	441.	657.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	581.	79.	119.	318.	614.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4278.	1343.	1626.	3739.	4517.
Combinazione di carico	45	111	111	265	265
Schema geometrico	195	181	181	681	681
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	678.	87.	133.	356.	716.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	681.	214.	259.	595.	719.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2037.	400.	553.	1484.	2151.

```

+-----+
|ALLUNGATO H30   P I E D E   +3 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H30	BP_DT_P+3_H30	BP_DL_P+3_H30	BP_RT1_P+3_H30	BP_RT2_P+3_H30	BP_RT3_P+3_H30
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	76.30	76.30	18.77	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.566	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Lunghezza libera (m)	2.522	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.110	MED 6.110	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	33.0	152.4	152.4	155.9	154.1	139.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	260764.	31684.	28208.	1465.	1700.	3921.
Combinazione di carico	265	265	45	367	265	265
Schema geometrico	682	682	182	682	682	682
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	451.	451.	432.	441.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1441.	415.	370.	78.	124.	334.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	216341.	31684.	28208.	1465.	1700.	3921.
Combinazione di carico	111	265	45	367	265	265
Schema geometrico	182	682	182	682	682	682
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1293.	449.	400.	86.	139.	374.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1139.	1383.	1232.	233.	271.	624.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	953.	1390.	1237.	436.	578.	1556.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H30	BP_RL1_P+3_H30	BP_RL2_P+3_H30	BP_RL3_P+3_H30	BP_RL4_P+3_H30
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm2)	7.36	18.77	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	155.9	154.1	139.8	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	4289.	1499.	1632.	4218.	4537.
Combinazione di carico	265	265	111	265	265
Schema geometrico	682	682	182	682	682
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	834.	432.	441.	530.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	583.	80.	119.	359.	616.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	4289.	1499.	1632.	4218.	4537.
Combinazione di carico	265	265	111	265	265
Schema geometrico	682	682	182	682	682
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	680.	88.	133.	402.	719.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	683.	239.	260.	671.	722.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2043.	446.	555.	1674.	2160.

+-----+  
 | ALLUNGATO H30    P I E D E    +4 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H30	BP_DT_P+4_H30	BP_DL_P+4_H30	BP_RT1_P+4_H30	BP_RT2_P+4_H30	BP_RT3_P+4_H30
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	13	13	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.582	10.212	10.212	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.145	5.106	5.106	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	28.1	111.2	111.2	160.4	157.5	148.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	264102.	29928.	26300.	1534.	1835.	1539.
Combinazione di carico	265	265	45	265	265	265
Schema geometrico	683	683	183	683	683	683
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2011.	844.	844.	402.	422.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1459.	802.	705.	82.	107.	112.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	219106.	29928.	26300.	1534.	1835.	1539.
Combinazione di carico	111	265	45	265	265	265
Schema geometrico	183	683	183	683	683	683
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1310.	891.	783.	90.	119.	126.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1153.	1742.	1531.	244.	292.	245.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	965.	2693.	2366.	456.	546.	523.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H30	BP_RT5_P+4_H30	BP_RT6_P+4_H30	BP_RL1_P+4_H30	BP_RL2_P+4_H30	BP_RL3_P+4_H30
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Spessore (mm)	6	8	5	8	8	7
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	130.9	82.9	160.4	157.5	148.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1428.	5433.	5406.	1369.	1457.	1382.
Combinazione di carico	111	45	45	265	111	265
Schema geometrico	190	197	197	683	190	690
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	402.	422.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	137.	391.	790.	73.	85.	101.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1428.	5433.	5406.	1369.	1457.	1382.
Combinazione di carico	111	45	45	265	111	265
Schema geometrico	190	197	197	683	190	690
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	155.	445.	934.	80.	95.	113.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	227.	865.	860.	218.	232.	220.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	567.	1617.	2574.	407.	434.	470.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+4_H30	BP_RL5_P+4_H30	BP_RL6_P+4_H30	BP_RD1_P+4_H30	BP_RD2_P+4_H30
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Spessore (mm)	6	8	5	8	6
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	20.18	10.45
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	6.858	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	4.572	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.590	MIN 1.770
Snellezza	129.3	130.9	82.9	176.5	182.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1446.	5658.	5600.	3403.	3124.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	183	183	183	683	683
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	334.	314.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	138.	407.	819.	169.	299.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1446.	5658.	5600.	3403.	3124.
Combinazione di carico	177	177	177	265	265
Schema geometrico	183	183	183	683	683
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	157.	463.	967.	184.	340.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	230.	901.	891.	1083.	994.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	574.	1684.	2667.	2026.	2479.

```

+-----+
|ALLUNGATO H30   P I E D E   +5 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H30	BP_DT_P+5_H30	BP_DL_P+5_H30	BP_RT1_P+5_H30	BP_RT2_P+5_H30	BP_RT3_P+5_H30
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	56.30	56.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.597	11.131	11.131	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.399	5.565	5.565	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.510	MED 4.510	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	31.4	123.4	123.4	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	259169.	35468.	31306.	1887.	2176.	1858.
Combinazione di carico	265	265	45	265	265	265
Schema geometrico	684	684	184	684	684	684
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1972.	687.	687.	383.	422.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1432.	630.	556.	101.	127.	136.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	215197.	35468.	31306.	1887.	2176.	1858.
Combinazione di carico	111	265	45	265	265	265
Schema geometrico	184	684	184	684	684	684
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1286.	701.	619.	110.	141.	152.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1132.	1549.	1367.	300.	346.	296.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	947.	1556.	1373.	562.	648.	632.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H30	BP_RT5_P+5_H30	BP_RT6_P+5_H30	BP_RL1_P+5_H30	BP_RL2_P+5_H30	BP_RL3_P+5_H30
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Spessore (mm)	6	7	5	8	8	7
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45	13.70	6.31	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	127.7	88.7	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1446.	6010.	5444.	1716.	1744.	1692.
Combinazione di carico	367	45	45	265	265	265
Schema geometrico	684	198	198	684	684	684
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.	638.	1265.	383.	422.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	138.	439.	863.	91.	102.	124.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1446.	6010.	5444.	1716.	1744.	1692.
Combinazione di carico	367	45	45	265	265	265
Schema geometrico	684	198	198	684	684	684
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	157.	491.	1035.	100.	113.	138.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	230.	957.	867.	273.	278.	269.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	574.	2044.	2593.	511.	519.	576.



## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H30	BP_RL5_P+5_H30	BP_RL6_P+5_H30	BP_RD1_P+5_H30	BP_RD2_P+5_H30
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Spessore (mm)	6	7	5	12	8
Sezione (cm2)	10.45	13.70	6.31	32.40	13.90
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	7.206	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	4.804	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.750	MIN 1.760
Snellezza	129.3	127.7	88.7	174.7	183.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1572.	6369.	5742.	4287.	3750.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	684	184	184	684	684
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	638.	1265.	343.	304.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	150.	465.	910.	132.	270.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1572.	6369.	5742.	4287.	3750.
Combinazione di carico	265	177	177	265	265
Schema geometrico	684	184	184	684	684
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	171.	521.	1092.	143.	307.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	250.	1014.	914.	1364.	1194.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	624.	2166.	2735.	1701.	2232.

+-----+  
 | A L L U N G A T O H27 |  
 +-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H27	BA_QL_H27
	Riquadro Tr	Riquadro Lo
PROFILATO	2L	2L
Ala (mm)	150	150
Ala (mm)	150	150
Spessore (mm)	16	16
Sezione (cm2)	91.40	91.40
Materiale	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.156	9.156
Lunghezza libera (m)	4.578	4.578
Raggio di Inerzia (cm)	MED 6.258	MED 6.258
Snellezza	73.2	73.2
COMPRESSIONE		
Azione Assiale (daN)	4176.	5064.
Combinazione di carico	111	316
Schema geometrico	213	706
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1010.	1010.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	46.	55.
TRAZIONE		
Azione Assiale (daN)	4176.	5064.
Combinazione di carico	111	316
Schema geometrico	213	706
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	48.	58.
COLLEGAMENTO		
Numero Bulloni	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27
Tipo		
TAGLIO		
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	182.	221.
RIFOLLAMENTO		
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	229.	278.

```

+-----+
|ALLUNGATO H27   P I E D E   -2 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H27	BP_DT_P-2_H27	BP_DL_P-2_H27
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	180	180
Ala (mm)	200	180	180
Spessore (mm)	24	16	16
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.488	5.473	5.473
Lunghezza libera (m)	2.488	5.473	5.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 3.530	MIN 3.530
Snellezza	32.6	155.1	155.1
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	310531.	11262.	11762.
Combinazione di carico	265	367	316
Schema geometrico	713	713	712
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	432.	432.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1716.	203.	212.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	261622.	11262.	11762.
Combinazione di carico	265	367	316
Schema geometrico	720	713	712
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1564.	222.	231.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1356.	656.	685.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1135.	823.	860.

```

+-----+
|ALLUNGATO H27   P I E D E   -1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H27	BP_DT_P-1_H27	BP_DL_P-1_H27	BP_RT1_P-1_H27	BP_RT2_P-1_H27	BP_RL1_P-1_H27
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Ala (mm)	200	150	150	100	90	100
Spessore (mm)	24	13	13	6	6	6
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	11.75	10.45	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.504	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Lunghezza libera (m)	1.752	6.098	6.098	2.705	2.289	2.705
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	22.9	132.9	132.9	135.9	129.3	135.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	303667.	11451.	12313.	1544.	2713.	1553.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	111
Schema geometrico	707	707	707	700	700	200
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2060.	589.	589.	559.	628.	559.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1678.	307.	330.	131.	260.	132.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	254838.	11451.	12313.	1544.	2713.	1553.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	111
Schema geometrico	714	707	707	700	700	200
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1523.	341.	367.	147.	295.	148.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1326.	667.	717.	246.	432.	247.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1110.	1030.	1108.	613.	1077.	616.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P-1_H27
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2601.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	200
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	249.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2601.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	200
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	283.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	414.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1032.

+-----+  
 | ALLUNGATO H27    P I E D E    +0 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H27	BP_DT_P+0_H27	BP_DL_P+0_H27	BP_RT1_P+0_H27	BP_RT2_P+0_H27	BP_RL1_P+0_H27
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	100	90	100
Ala (mm)	200	180	180	100	90	100
Spessore (mm)	24	16	16	7	6	7
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	13.70	10.45	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.519	6.818	6.818	3.012	2.289	3.012
Lunghezza libera (m)	2.260	6.818	6.818	3.012	2.289	3.012
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.980
Snellezza	29.6	123.7	123.7	152.1	129.3	152.1
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	297031.	12808.	14432.	2093.	3269.	2087.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	111
Schema geometrico	708	708	708	708	708	201
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1982.	677.	677.	451.	628.	451.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1641.	231.	260.	153.	313.	152.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	248301.	12808.	14432.	2093.	3269.	2087.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	111
Schema geometrico	715	708	708	708	708	201
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1484.	252.	284.	171.	356.	171.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1297.	746.	840.	333.	520.	332.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1086.	936.	1055.	712.	1297.	710.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H27
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3108.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	201
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	297.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3108.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	201
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	338.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	495.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1234.

+-----+  
 | ALLUNGATO H27    P I E D E    +1 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H27	BP_DT_P+1_H27	BP_DL_P+1_H27	BP_RT1_P+1_H27	BP_RT2_P+1_H27	BP_RL1_P+1_H27
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
<b>PROFILATO</b>						
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Ala (mm)	200	180	180	110	90	110
Spessore (mm)	24	16	16	8	6	8
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	17.10	10.45	17.10
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.535	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Lunghezza libera (m)	2.767	7.605	7.605	3.367	2.289	3.367
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 2.180	MIN 1.770	MIN 2.180
Snellezza	36.2	138.0	138.0	154.4	129.3	154.4
<b>COMPRESSIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	291375.	12840.	15031.	2284.	3191.	2282.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	111
Schema geometrico	716	716	716	716	716	202
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1913.	549.	549.	441.	628.	441.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1610.	232.	271.	134.	305.	133.
<b>TRAZIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	242565.	12840.	15031.	2284.	3191.	2282.
Combinazione di carico	265	367	316	350	350	111
Schema geometrico	709	716	716	716	716	202
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1450.	253.	296.	148.	347.	148.
<b>COLLEGAMENTO</b>						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
<b>TAGLIO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1272.	748.	875.	363.	508.	363.
<b>RIFOLLAMENTO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1065.	939.	1099.	680.	1266.	679.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+1_H27
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	90
Ala (mm)	90
Spessore (mm)	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	10.45
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289
Lunghezza libera (m)	2.289
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770
Snellezza	129.3
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3026.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	202
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	628.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	290.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3026.
Combinazione di carico	45
Schema geometrico	202
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	329.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	482.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1201.

-----+  
| ALLUNGATO H27    P I E D E    +2 |  
+-----

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H27	BP_DT_P+2_H27	BP_DL_P+2_H27	BP_RT1_P+2_H27	BP_RT2_P+2_H27	BP_RT3_P+2_H27
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Ala (mm)	200	180	180	110	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	68.40	68.40	17.10	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.550	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Lunghezza libera (m)	2.183	8.442	8.442	3.527	3.052	2.505
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.470	MED 5.470	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	28.6	154.3	154.3	161.8	154.1	125.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	276590.	14504.	16532.	1046.	1249.	4560.
Combinazione di carico	265	45	316	367	367	265
Schema geometrico	703	203	703	710	710	703
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	441.	441.	392.	441.	657.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1528.	212.	242.	61.	91.	388.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	230714.	14504.	16532.	1046.	1249.	4560.
Combinazione di carico	111	45	316	367	367	265
Schema geometrico	203	203	703	710	710	703
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1379.	231.	264.	68.	102.	435.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1208.	844.	962.	166.	199.	726.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1011.	848.	967.	311.	425.	1809.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+2_H27	BP_RL1_P+2_H27	BP_RL2_P+2_H27	BP_RL3_P+2_H27	BP_RL4_P+2_H27
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Ala (mm)	75	110	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm2)	7.36	17.10	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.527	3.052	2.505	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.180	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	161.8	154.1	125.9	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	5534.	1079.	1201.	4389.	5288.
Combinazione di carico	265	265	111	45	45
Schema geometrico	703	703	210	203	203
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	834.	392.	441.	657.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	752.	63.	88.	374.	718.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	5534.	1079.	1201.	4389.	5288.
Combinazione di carico	265	265	111	45	45
Schema geometrico	703	703	210	203	203
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	877.	70.	98.	418.	838.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	881.	172.	191.	699.	842.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2635.	321.	408.	1742.	2518.

-----+  
| ALLUNGATO H27    P I E D E    +3 |  
+-----

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H27	BP_DT_P+3_H27	BP_DL_P+3_H27	BP_RT1_P+3_H27	BP_RT2_P+3_H27	BP_RT3_P+3_H27
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Ala (mm)	200	200	200	120	100	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	7	6
Sezione (cm2)	181.00	76.30	76.30	18.77	13.70	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.566	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Lunghezza libera (m)	2.522	9.314	9.314	3.712	3.052	2.782
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 6.110	MED 6.110	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990
Snellezza	33.0	152.4	152.4	155.9	154.1	139.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	276224.	15683.	17964.	1149.	1310.	4995.
Combinazione di carico	265	45	316	367	367	265
Schema geometrico	704	204	704	704	704	704
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1952.	451.	451.	432.	441.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1526.	206.	235.	61.	96.	425.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	230261.	15683.	17964.	1149.	1310.	4995.
Combinazione di carico	111	45	316	367	367	265
Schema geometrico	204	204	704	704	704	704
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1376.	222.	254.	67.	107.	476.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1206.	685.	784.	183.	208.	795.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1010.	688.	788.	342.	446.	1982.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H27	BP_RL1_P+3_H27	BP_RL2_P+3_H27	BP_RL3_P+3_H27	BP_RL4_P+3_H27
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Ala (mm)	75	120	100	100	75
Spessore (mm)	5	8	7	6	5
Sezione (cm2)	7.36	18.77	13.70	11.75	7.36
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Lunghezza libera (m)	1.526	3.712	3.052	2.782	1.526
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 1.990	MIN 1.490
Snellezza	102.4	155.9	154.1	139.8	102.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	5434.	1241.	1280.	4846.	5197.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	704	704	704	704	704
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	834.	432.	441.	530.	834.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	738.	66.	93.	412.	706.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	5434.	1241.	1280.	4846.	5197.
Combinazione di carico	265	265	265	265	265
Schema geometrico	704	704	704	704	704
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	861.	73.	105.	462.	824.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	865.	197.	204.	771.	827.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2588.	369.	435.	1923.	2475.

+-----+  
 | ALLUNGATO H27    P I E D E    +4 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H27	BP_DT_P+4_H27	BP_DL_P+4_H27	BP_RT1_P+4_H27	BP_RT2_P+4_H27	BP_RT3_P+4_H27
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	13	13	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	37.30	37.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.582	10.212	10.212	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.145	5.106	5.106	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.590	MED 4.590	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	28.1	111.2	111.2	160.4	157.5	148.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	276300.	18417.	20591.	1320.	1578.	2035.
Combinazione di carico	265	45	316	265	265	265
Schema geometrico	705	205	705	712	712	705
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2011.	844.	844.	402.	412.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1526.	494.	552.	70.	92.	149.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	230476.	18417.	20591.	1320.	1578.	2035.
Combinazione di carico	111	45	316	265	265	265
Schema geometrico	205	205	705	712	712	705
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1378.	548.	613.	77.	102.	166.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1206.	1072.	1199.	210.	251.	324.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1010.	1657.	1852.	393.	470.	692.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H27	BP_RT5_P+4_H27	BP_RT6_P+4_H27	BP_RL1_P+4_H27	BP_RL2_P+4_H27	BP_RL3_P+4_H27
	Rompitr. Tr L	Rompitr. Tr L	Rompitr. Tr L	Rompitr. Lo L	Rompitr. Lo L	Rompitr. Lo L
<b>PROFILATO</b>						
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Ala (mm)	90	90	70	120	110	100
Spessore (mm)	6	8	5	8	8	7
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	3.818	3.433	2.938
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	130.9	82.9	160.4	157.5	148.4
<b>COMPRESSIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	1949.	6977.	6930.	1173.	1188.	1690.
Combinazione di carico	350	299	299	265	265	111
Schema geometrico	705	705	705	712	712	212
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	402.	412.	471.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	187.	502.	1013.	63.	70.	123.
<b>TRAZIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	1949.	6977.	6930.	1173.	1188.	1690.
Combinazione di carico	350	299	299	265	265	111
Schema geometrico	705	705	705	712	712	212
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	212.	571.	1197.	69.	77.	138.
<b>COLLEGAMENTO</b>						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
<b>TAGLIO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	310.	1110.	1103.	187.	189.	269.
<b>RIFOLLAMENTO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	773.	2077.	3300.	349.	354.	575.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+4_H27	BP_RL5_P+4_H27	BP_RL6_P+4_H27	BP_RD1_P+4_H27	BP_RD2_P+4_H27
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Ala (mm)	90	90	70	130	90
Spessore (mm)	6	8	5	8	6
Sezione (cm2)	10.45	13.90	6.84	20.18	10.45
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.304	1.145	6.858	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.304	1.145	4.572	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.760	MIN 1.380	MIN 2.590	MIN 1.770
Snellezza	129.3	130.9	82.9	176.5	182.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1920.	6757.	6685.	1674.	1536.
Combinazione di carico	45	45	45	265	265
Schema geometrico	219	219	219	705	705
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	608.	1364.	334.	314.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	184.	486.	977.	83.	147.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1920.	6757.	6685.	1674.	1536.
Combinazione di carico	45	45	45	265	265
Schema geometrico	219	219	219	705	705
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	209.	553.	1154.	90.	167.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	306.	1075.	1064.	533.	489.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	762.	2011.	3183.	996.	1219.



+-----+  
 | ALLUNGATO H27    P I E D E    +5 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H27	BP_DT_P+5_H27	BP_DL_P+5_H27	BP_RT1_P+5_H27	BP_RT2_P+5_H27	BP_RT3_P+5_H27
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Ala (mm)	200	150	150	120	110	100
Spessore (mm)	24	20	20	8	8	7
Sezione (cm2)	181.00	56.30	56.30	18.77	17.10	13.70
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	9.597	11.131	11.131	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.399	5.565	5.565	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.510	MED 4.510	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	31.4	123.4	123.4	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	275821.	20636.	23231.	1464.	1674.	2322.
Combinazione di carico	265	45	316	265	265	265
Schema geometrico	706	206	706	716	716	706
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1972.	687.	687.	383.	412.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1524.	367.	413.	78.	98.	169.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	229911.	20636.	23231.	1464.	1674.	2322.
Combinazione di carico	111	45	316	265	265	265
Schema geometrico	206	206	706	716	716	706
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1374.	408.	459.	86.	109.	190.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	4	4	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1204.	901.	1014.	233.	266.	370.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1008.	905.	1019.	436.	498.	790.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H27	BP_RT5_P+5_H27	BP_RT6_P+5_H27	BP_RL1_P+5_H27	BP_RL2_P+5_H27	BP_RL3_P+5_H27
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Ala (mm)	90	100	65	120	110	100
Spessore (mm)	6	7	5	8	8	7
Sezione (cm2)	10.45	13.70	6.31	18.77	17.10	13.70
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	3.939	3.433	3.105
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 1.980
Snellezza	129.3	127.7	88.7	165.5	157.5	156.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	1953.	7735.	7002.	1378.	1353.	1894.
Combinazione di carico	299	299	299	265	265	265
Schema geometrico	706	706	706	716	716	706
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	638.	1265.	383.	412.	422.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	187.	565.	1110.	73.	79.	138.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	1953.	7735.	7002.	1378.	1353.	1894.
Combinazione di carico	299	299	299	265	265	265
Schema geometrico	706	706	706	716	716	706
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	213.	632.	1331.	81.	88.	155.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	311.	1231.	1114.	219.	215.	301.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	775.	2631.	3334.	410.	403.	644.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H27	BP_RL5_P+5_H27	BP_RL6_P+5_H27	BP_RD1_P+5_H27	BP_RD2_P+5_H27
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Ala (mm)	90	100	65	140	90
Spessore (mm)	6	7	5	12	8
Sezione (cm2)	10.45	13.70	6.31	32.40	13.90
Materiale	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.289	2.528	1.145	7.207	3.237
Lunghezza libera (m)	2.289	2.528	1.145	4.804	3.237
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.770	MIN 1.980	MIN 1.290	MIN 2.750	MIN 1.760
Snellezza	129.3	127.7	88.7	174.7	183.9
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	1907.	7452.	6715.	2044.	1750.
Combinazione di carico	45	45	45	265	265
Schema geometrico	220	206	206	706	706
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	628.	638.	1265.	343.	304.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	183.	544.	1064.	63.	126.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	1907.	7452.	6715.	2044.	1750.
Combinazione di carico	45	45	45	265	265
Schema geometrico	220	206	206	706	706
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	208.	609.	1277.	68.	143.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	304.	1186.	1069.	651.	557.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	757.	2535.	3198.	811.	1041.

+-----+  
| A L L U N G A T O H24 |  
+-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H24	BA_TT_H24	BA_ST_H24	BA_DT_H24	BA_QL_H24	BA_TL_H24
	Riquadro Tr	Traliccio Tr	Semiriq. Tr	Diagonale Tr	Riquadro Lo	Traliccio Lo
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	150	130	120	110	150	130
Ala (mm)	150	130	120	110	150	130
Spessore (mm)	14	11	8	8	14	11
Sezione (cm2)	40.30	27.60	18.77	17.10	40.30	27.60
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.367	3.366	5.486	1.806	8.367	3.366
Lunghezza libera (m)	4.184	3.366	3.232	1.806	4.184	3.366
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.940	MIN 2.560	MIN 2.380	MIN 2.180	MIN 2.940	MIN 2.560
Snellezza	142.3	131.5	135.8	82.8	142.3	131.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	17096.	14219.	8067.	18211.	16435.	14353.
Combinazione di carico	265	265	350	23	23	23
Schema geometrico	728	728	728	228	228	228
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	520.	608.	559.	1364.	520.	608.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	424.	515.	430.	1065.	408.	520.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	17096.	14219.	8067.	18211.	16435.	14353.
Combinazione di carico	265	265	350	23	23	23
Schema geometrico	728	728	728	228	228	228
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	458.	562.	472.	1181.	440.	568.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	4	3	2	4	4	3
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1360.	1509.	1284.	1449.	1308.	1523.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1454.	2052.	2401.	2710.	1398.	2071.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_SL_H24	BA_DL_H24
	Semiriq. Lo	Diagonale Lo
	L	L
PROFILATO		
Ala (mm)	120	110
Ala (mm)	120	110
Spessore (mm)	8	8
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77	17.10
Materiale	S235JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	5.486	1.806
Lunghezza libera (m)	3.232	1.806
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 2.180
Snellezza	135.8	82.8
COMPRESSIONE		
Azione Assiale (daN)	8257.	16055.
Combinazione di carico	23	316
Schema geometrico	228	728
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	559.	1364.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	440.	939.
TRAZIONE		
Azione Assiale (daN)	8257.	16055.
Combinazione di carico	23	316
Schema geometrico	228	728
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	483.	1041.
COLLEGAMENTO		
Numero Bulloni	2	4
Diametro Bulloni (mm)	20	20
Tipo		
TAGLIO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1314.	1278.
RIFOLLAMENTO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2458.	2389.

```

+-----+
|ALLUNGATO H24   P I E D E   -2 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H24	BP_DT_P-2_H24	BP_DL_P-2_H24
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	130	130
Ala (mm)	200	130	130
Spessore (mm)	24	12	12
Sezione (cm2)	181.00	30.00	30.00
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.219	3.591	3.591
Lunghezza libera (m)	1.219	3.591	3.591
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 2.550	MIN 2.550
Snellezza	16.0	140.8	140.8
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	308099.	12194.	8919.
Combinazione di carico	265	155	316
Schema geometrico	735	235	735
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2148.	520.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1702.	406.	297.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	262478.	12194.	8919.
Combinazione di carico	221	155	316
Schema geometrico	242	235	735
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1569.	444.	325.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1345.	1294.	946.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1126.	1613.	1180.

```

+-----+
|ALLUNGATO H24   P I E D E   -1 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H24	BP_DT_P-1_H24	BP_DL_P-1_H24
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	150	150
Ala (mm)	200	150	150
Spessore (mm)	24	12	12
Sezione (cm2)	181.00	34.80	34.80
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.234	4.149	4.149
Lunghezza libera (m)	2.234	4.149	4.149
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 2.950	MIN 2.950
Snellezza	29.2	140.6	140.6
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	299540.	13821.	10558.
Combinazione di carico	265	155	316
Schema geometrico	729	229	729
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	520.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1655.	397.	303.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	255679.	13821.	10558.
Combinazione di carico	221	155	316
Schema geometrico	236	229	729
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1528.	428.	327.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1308.	1466.	1120.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1095.	1828.	1397.

```

+-----+
|ALLUNGATO H24   P I E D E   +0 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H24	BP_DT_P+0_H24	BP_DL_P+0_H24	BP_RT1_P+0_H24	BP_RT2_P+0_H24	BP_RL1_P+0_H24
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	130	130	100	75	100
Ala (mm)	200	130	130	100	75	100
Spessore (mm)	24	11	11	9	5	9
Sezione (cm2)	181.00	27.60	27.60	17.30	7.36	17.30
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.250	4.857	4.857	2.146	1.616	2.146
Lunghezza libera (m)	1.625	4.857	4.857	2.146	1.616	2.146
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 3.990	MED 3.990	MIN 1.960	MIN 1.490	MIN 1.960
Snellezza	21.3	121.7	121.7	109.5	108.4	109.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	289805.	16226.	13200.	2659.	4031.	2552.
Combinazione di carico	265	155	316	350	350	89
Schema geometrico	730	230	730	730	730	223
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2090.	697.	697.	785.	795.	785.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1601.	588.	478.	154.	548.	147.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	247647.	16226.	13200.	2659.	4031.	2552.
Combinazione di carico	221	155	316	350	350	89
Schema geometrico	237	230	730	730	730	223
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1480.	663.	540.	173.	639.	166.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1265.	1417.	1153.	423.	642.	406.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1059.	2588.	2105.	704.	1920.	675.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H24
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.4
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3785.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	223
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	795.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	514.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3785.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	223
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	600.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	602.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1802.

```

+-----+
|ALLUNGATO H24   P I E D E   +1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H24	BP_DT_P+1_H24	BP_DL_P+1_H24	BP_RT1_P+1_H24	BP_RT2_P+1_H24	BP_RL1_P+1_H24
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	140	140	90	75	90
Ala (mm)	200	140	140	90	75	90
Spessore (mm)	24	14	14	7	5	7
Sezione (cm2)	181.00	37.00	37.00	12.20	7.36	12.20
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.265	5.660	5.660	2.512	1.616	2.512
Lunghezza libera (m)	2.133	5.660	5.660	2.512	1.616	2.512
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.260	MED 4.260	MIN 1.770	MIN 1.490	MIN 1.770
Snellezza	27.9	132.9	132.9	141.9	108.4	141.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	280977.	18859.	15752.	3634.	4702.	3413.
Combinazione di carico	265	155	316	350	350	89
Schema geometrico	738	238	738	738	738	224
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2011.	589.	589.	520.	795.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1552.	510.	426.	298.	639.	280.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	240332.	18859.	15752.	3634.	4702.	3413.
Combinazione di carico	221	155	316	350	350	89
Schema geometrico	231	238	738	738	738	224
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1436.	571.	477.	339.	745.	318.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1227.	1098.	917.	578.	748.	543.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1027.	1576.	1316.	1236.	2239.	1161.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+1_H24
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.4
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	4383.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	224
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	795.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	595.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	4383.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	224
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	695.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	698.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2087.

```

+-----+
|ALLUNGATO H24   P I E D E   +2 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H24	BP_DT_P+2_H24	BP_DL_P+2_H24	BP_RT1_P+2_H24	BP_RT2_P+2_H24	BP_RL1_P+2_H24
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	100	75	100
Ala (mm)	200	150	150	100	75	100
Spessore (mm)	24	14	14	6	5	6
Sezione (cm2)	181.00	40.30	40.30	11.75	7.36	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.281	6.522	6.522	2.921	1.616	2.921
Lunghezza libera (m)	2.640	6.522	6.522	2.921	1.616	2.921
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.580	MED 4.580	MIN 1.990	MIN 1.490	MIN 1.990
Snellezza	34.6	142.4	142.4	146.8	108.4	146.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	261394.	17904.	16065.	3951.	4398.	4028.
Combinazione di carico	265	155	316	299	299	89
Schema geometrico	725	225	725	725	725	232
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1923.	520.	520.	481.	795.	481.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1444.	444.	399.	336.	598.	343.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	236105.	17904.	16065.	3951.	4398.	4028.
Combinazione di carico	89	155	316	299	299	89
Schema geometrico	225	225	725	725	725	232
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1411.	493.	442.	377.	697.	384.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1141.	1563.	1403.	629.	700.	641.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	955.	2244.	2013.	1568.	2094.	1598.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+2_H24
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm2)	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.4
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	4434.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	239
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	795.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	602.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	4434.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	239
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	703.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	706.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2112.

```

+-----+
|ALLUNGATO H24   P I E D E   +3 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H24	BP_DT_P+3_H24	BP_DL_P+3_H24	BP_RT1_P+3_H24	BP_RT2_P+3_H24	BP_RT3_P+3_H24
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	100	90	90
Ala (mm)	200	180	180	100	90	90
Spessore (mm)	24	16	16	6	6	7
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	11.75	10.45	12.20
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.296	7.423	7.423	2.816	2.154	2.238
Lunghezza libera (m)	2.099	7.423	7.423	2.816	2.154	2.238
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	27.5	134.7	134.7	141.5	121.7	126.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	262980.	24464.	22467.	2149.	2444.	6714.
Combinazione di carico	265	155	316	221	350	299
Schema geometrico	726	226	726	226	726	726
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2021.	569.	569.	520.	697.	657.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1453.	442.	406.	183.	234.	550.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	237607.	24464.	22467.	2149.	2444.	6714.
Combinazione di carico	89	155	316	221	350	299
Schema geometrico	226	226	726	226	726	726
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1420.	481.	442.	205.	266.	626.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1148.	1424.	1308.	342.	389.	1069.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	961.	1788.	1642.	853.	970.	2284.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H24	BP_RL1_P+3_H24	BP_RL2_P+3_H24	BP_RL3_P+3_H24	BP_RL4_P+3_H24
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	100	90	90	75
Ala (mm)	75	100	90	90	75
Spessore (mm)	5	6	6	7	5
Sezione (cm2)	7.36	11.75	10.45	12.20	7.36
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	1.077	2.816	2.154	2.238	1.077
Lunghezza libera (m)	1.077	2.816	2.154	2.238	1.077
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770	MIN 1.490
Snellezza	72.3	141.5	121.7	126.4	72.3
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	6418.	2332.	2504.	7015.	6627.
Combinazione di carico	299	89	23	155	155
Schema geometrico	726	233	240	226	226
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1491.	520.	697.	657.	1491.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	872.	198.	240.	575.	900.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	6418.	2332.	2504.	7015.	6627.
Combinazione di carico	299	89	23	155	155
Schema geometrico	726	233	240	226	226
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1017.	222.	273.	654.	1050.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1022.	371.	399.	1116.	1055.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	3056.	925.	994.	2386.	3156.

```

+-----+
|ALLUNGATO H24   P I E D E   +4 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H24	BP_DT_P+4_H24	BP_DL_P+4_H24	BP_RT1_P+4_H24	BP_RT2_P+4_H24	BP_RT3_P+4_H24
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	130	130	100	90	100
Ala (mm)	200	130	130	100	90	100
Spessore (mm)	24	10	10	7	6	6
Sezione (cm2)	181.00	25.20	25.20	13.70	10.45	11.75
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.312	8.351	8.351	3.047	2.154	2.540
Lunghezza libera (m)	2.437	4.175	4.175	3.047	2.154	2.540
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.010	MED 4.010	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	31.9	104.1	104.1	153.9	121.7	127.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	263946.	21933.	20236.	1812.	1842.	5753.
Combinazione di carico	265	155	316	265	221	350
Schema geometrico	727	227	727	727	227	727
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1962.	961.	961.	441.	697.	638.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1458.	870.	803.	132.	176.	490.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	238224.	21933.	20236.	1812.	1842.	5753.
Combinazione di carico	89	155	316	265	221	350
Schema geometrico	227	227	727	727	227	727
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1424.	981.	905.	148.	200.	548.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1152.	1277.	1178.	288.	293.	916.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	965.	2565.	2367.	616.	731.	2283.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H24	BP_RL1_P+4_H24	BP_RL2_P+4_H24	BP_RL3_P+4_H24	BP_RL4_P+4_H24	BP_RD1_P+4_H24
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	65	100	90	100	65	100
Ala (mm)	65	100	90	100	65	100
Spessore (mm)	5	7	6	6	5	6
Sezione (cm2)	6.31	13.70	10.45	11.75	6.31	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.077	3.047	2.154	2.540	1.077	5.280
Lunghezza libera (m)	1.077	3.047	2.154	2.540	1.077	3.520
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.290	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.990	MIN 1.290	MIN 1.990
Snellezza	83.5	153.9	121.7	127.7	83.5	176.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	4910.	2014.	1916.	5827.	4963.	2450.
Combinazione di carico	350	89	89	23	23	265
Schema geometrico	727	234	234	241	241	727
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	942.	441.	697.	638.	942.	334.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	778.	147.	183.	496.	786.	209.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	4910.	2014.	1916.	5827.	4963.	2450.
Combinazione di carico	350	89	89	23	23	265
Schema geometrico	727	234	234	241	241	727
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	933.	165.	208.	556.	943.	234.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	781.	321.	305.	927.	790.	780.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2338.	685.	760.	2312.	2363.	1945.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RD2_P+4_H24
	Rompit. Dia
PROFILATO	L
Ala (mm)	70
Ala (mm)	70
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	6.84
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.285
Lunghezza libera (m)	2.285
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.380
Snellezza	165.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2094.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	727
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	306.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2094.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	727
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	362.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	1
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	667.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1995.

```

+-----+
|ALLUNGATO H24   P I E D E   +5 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H24	BP_DT_P+5_H24	BP_DL_P+5_H24	BP_RT1_P+5_H24	BP_RT2_P+5_H24	BP_RT3_P+5_H24
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	140	140	100	90	90
Ala (mm)	200	140	140	100	90	90
Spessore (mm)	24	14	14	6	6	6
Sezione (cm2)	181.00	37.00	37.00	11.75	10.45	10.45
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.328	9.297	9.297	2.994	2.424	2.473
Lunghezza libera (m)	2.082	4.648	4.648	2.994	2.424	2.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.260	MED 4.260	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	27.2	109.1	109.1	150.4	136.9	139.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	261612.	28948.	26764.	2125.	2252.	2458.
Combinazione di carico	265	155	265	221	265	89
Schema geometrico	728	228	728	228	728	235
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2021.	873.	873.	461.	549.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1445.	782.	723.	181.	216.	235.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	236306.	28948.	26764.	2125.	2252.	2458.
Combinazione di carico	89	155	265	221	265	89
Schema geometrico	228	228	728	228	728	235
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1412.	877.	811.	203.	245.	268.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1142.	1685.	1558.	338.	358.	391.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	956.	2418.	2236.	843.	894.	976.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H24	BP_RT5_P+5_H24	BP_RT6_P+5_H24	BP_RL1_P+5_H24	BP_RL2_P+5_H24	BP_RL3_P+5_H24
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	75	100	60	100	90	90
Ala (mm)	75	100	60	100	90	90
Spessore (mm)	5	6	5	6	6	6
Sezione (cm2)	7.36	11.75	5.81	11.75	10.45	10.45
Materiale	S235JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616	2.138	0.808	2.994	2.424	2.473
Lunghezza libera (m)	1.616	2.138	0.808	2.994	2.424	2.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.180	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	108.4	107.5	68.5	150.4	136.9	139.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	2237.	8734.	6602.	2199.	2243.	2446.
Combinazione di carico	89	350	350	89	89	89
Schema geometrico	235	728	728	235	235	235
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	795.	912.	1540.	461.	549.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	304.	743.	1136.	187.	215.	234.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	2237.	8734.	6602.	2199.	2243.	2446.
Combinazione di carico	89	350	350	89	89	89
Schema geometrico	235	728	728	235	235	235
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	355.	833.	1387.	210.	244.	266.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	356.	1390.	1051.	350.	357.	389.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1065.	3466.	3144.	873.	890.	971.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H24	BP_RL5_P+5_H24	BP_RL6_P+5_H24	BP_RD1_P+5_H24	BP_RD2_P+5_H24
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	100	60	110	75
Ala (mm)	75	100	60	110	75
Spessore (mm)	5	6	5	8	5
Sezione (cm2)	7.36	11.75	5.81	17.10	7.36
Materiale	S235JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616	2.138	0.808	5.661	2.285
Lunghezza libera (m)	1.616	2.138	0.808	3.774	2.285
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.180	MIN 2.180	MIN 1.490
Snellezza	108.4	107.5	68.5	173.1	153.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	2121.	8938.	6729.	2922.	2309.
Combinazione di carico	23	155	155	265	265
Schema geometrico	242	228	228	728	728
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	795.	912.	1540.	343.	441.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	288.	761.	1158.	171.	314.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	2121.	8938.	6729.	2922.	2309.
Combinazione di carico	23	155	155	265	265
Schema geometrico	242	228	228	728	728
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	2158.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	336.	852.	1414.	189.	366.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	338.	1422.	1071.	930.	735.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	5179.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1010.	3547.	3204.	1739.	2199.

```

+-----+
| A L L U N G A T O   H21 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H21	BA_TT_H21	BA_ST_H21	BA_DT_H21	BA_QL_H21	BA_TL_H21
	Riquadro Tr	Traliccio Tr	Semiriq. Tr	Diagonale Tr	Riquadro Lo	Traliccio Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	140	130	120	100	140	130
Ala (mm)	140	130	120	100	140	130
Spessore (mm)	13	10	8	7	13	10
Sezione (cm2)	35.00	25.20	18.77	13.70	35.00	25.20
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.603	3.382	4.735	1.643	7.603	3.382
Lunghezza libera (m)	3.801	3.382	3.232	1.643	3.801	3.382
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.740	MIN 2.570	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 2.740	MIN 2.570
Snellezza	138.7	131.6	135.8	83.0	138.7	131.6
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	16587.	13350.	8055.	18053.	16851.	13696.
Combinazione di carico	265	350	350	23	23	23
Schema geometrico	750	750	750	250	250	250
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	540.	598.	559.	1364.	540.	598.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	474.	530.	429.	1318.	481.	543.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	16587.	13350.	8055.	18053.	16851.	13696.
Combinazione di carico	265	350	350	23	23	23
Schema geometrico	750	750	750	250	250	250
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	514.	578.	471.	1476.	522.	593.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	4	3	2	4	4	3
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1320.	1416.	1282.	1437.	1341.	1453.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1519.	2119.	2397.	3070.	1543.	2174.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_SL_H21	BA_DL_H21
	Semiriq. Lo	Diagonale Lo
	L	L
PROFILATO		
Ala (mm)	120	100
Ala (mm)	120	100
Spessore (mm)	8	7
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77	13.70
Materiale	S235JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	4.735	1.643
Lunghezza libera (m)	3.232	1.643
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980
Snellezza	135.8	83.0
COMPRESSIONE		
Azione Assiale (daN)	8219.	15813.
Combinazione di carico	23	316
Schema geometrico	250	750
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	559.	1364.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	438.	1154.
TRAZIONE		
Azione Assiale (daN)	8219.	15813.
Combinazione di carico	23	316
Schema geometrico	250	750
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	481.	1293.
COLLEGAMENTO		
Numero Bulloni	2	4
Diametro Bulloni (mm)	20	20
Tipo		
TAGLIO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1308.	1258.
RIFOLLAMENTO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2446.	2689.

```

+-----+
|ALLUNGATO H21   P I E D E   -2 |
+-----+
    
```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H21	BP_DT_P-2_H21	BP_DL_P-2_H21
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	130	130
Ala (mm)	200	130	130
Spessore (mm)	24	12	12
Sezione (cm2)	181.00	30.00	30.00
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.219	3.591	3.591
Lunghezza libera (m)	1.219	3.591	3.591
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 2.550	MIN 2.550
Snellezza	16.0	140.8	140.8
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	304283.	13183.	9449.
Combinazione di carico	265	155	316
Schema geometrico	757	257	757
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2148.	520.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1681.	439.	315.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	259491.	13183.	9449.
Combinazione di carico	221	155	316
Schema geometrico	264	257	757
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1551.	480.	344.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1329.	1399.	1003.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1112.	1744.	1250.



```

+-----+
|ALLUNGATO H21   P I E D E   -1 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H21	BP_DT_P-1_H21	BP_DL_P-1_H21
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	150	150
Ala (mm)	200	150	150
Spessore (mm)	24	12	12
Sezione (cm2)	181.00	34.80	34.80
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.234	4.149	4.149
Lunghezza libera (m)	2.234	4.149	4.149
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 2.950	MIN 2.950
Snellezza	29.2	140.6	140.6
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	295457.	14796.	11124.
Combinazione di carico	265	155	316
Schema geometrico	751	251	751
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	520.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1632.	425.	320.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	252502.	14796.	11124.
Combinazione di carico	221	155	316
Schema geometrico	258	251	751
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1509.	458.	345.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1290.	1570.	1180.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1080.	1957.	1471.



-----+  
| ALLUNGATO H21 P I E D E +0 |  
-----+

Nome Asta	BP_MO_P+0_H21	BP_DT_P+0_H21	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	BP_RT1_P+0_H21	BP_RT2_P+0_H21	BP_RL1_P+0_H21
380kV Sostegno C dtbs trinato								
<b>PROFILATO</b>	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
Ala (mm)	FL	L	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	130	130	100	75	100	75	100
Spessore (mm)	200	130	130	100	75	100	75	100
Sezione (cm2)	24	11	11	9	5	9	5	9
Materiale	181.00	27.60	27.60	17.30	7.36	17.30	7.36	17.30
	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.250	4.857	4.857	2.146	1.616	2.146	1.616	2.146
Lunghezza libera (m)	1.625	4.857	4.857	2.146	1.616	2.146	1.616	2.146
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 3.990	MED 3.990	MIN 1.960	MIN 1.490	MIN 1.960	MIN 1.490	MIN 1.960
Snellezza	21.3	121.7	121.7	109.5	108.4	109.5	108.4	109.5
<b>COMPRESSIONE</b>								
Azione Assiale (daN)	285542.	17043.	13591.	2611.	3970.	2611.	3970.	2454.
Combinazione di carico	265	155	316	350	350	350	350	89
Schema geometrico	752	252	752	752	752	752	752	245
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2090.	697.	697.	785.	785.	785.	785.	785.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1578.	618.	492.	151.	539.	151.	539.	142.
<b>TRAZIONE</b>								
Azione Assiale (daN)	244397.	17043.	13591.	2611.	3970.	2611.	3970.	2454.
Combinazione di carico	221	155	316	350	350	350	350	89
Schema geometrico	259	252	752	752	752	752	752	245
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1461.	697.	556.	169.	629.	169.	629.	159.
<b>COLLEGAMENTO</b>								
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.							
<b>TAGLIO</b>								
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1247.	1488.	1187.	416.	632.	416.	632.	391.
<b>RIFOLLAMENTO</b>								
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1044.	2718.	2168.	691.	1891.	691.	1891.	649.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H21
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.4
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3673.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	245
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	795.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	499.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3673.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	245
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	582.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	585.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1749.

```

+-----+
|ALLUNGATO H21   P I E D E   +1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H21	BP_DT_P+1_H21	BP_DL_P+1_H21	BP_RT1_P+1_H21	BP_RT2_P+1_H21	BP_RL1_P+1_H21
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	140	140	90	75	90
Ala (mm)	200	140	140	90	75	90
Spessore (mm)	24	14	14	7	5	7
Sezione (cm2)	181.00	37.00	37.00	12.20	7.36	12.20
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.265	5.660	5.660	2.512	1.616	2.512
Lunghezza libera (m)	2.133	5.660	5.660	2.512	1.616	2.512
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.260	MED 4.260	MIN 1.770	MIN 1.490	MIN 1.770
Snellezza	27.9	132.9	132.9	141.9	108.4	141.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	276629.	19665.	16104.	3509.	4546.	3271.
Combinazione di carico	265	155	316	350	350	89
Schema geometrico	760	260	760	760	760	246
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2011.	589.	589.	520.	795.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1528.	531.	435.	288.	618.	268.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	237033.	19665.	16104.	3509.	4546.	3271.
Combinazione di carico	221	155	316	350	350	89
Schema geometrico	253	260	760	760	760	246
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1417.	596.	488.	327.	720.	305.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1208.	1145.	938.	558.	724.	521.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1011.	1643.	1345.	1194.	2165.	1113.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+1_H21
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.4
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	4179.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	246
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	795.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	568.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	4179.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	246
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	662.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	665.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1990.

+-----+  
 |ALLUNGATO H21    P I E D E    +2 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H21	BP_DT_P+2_H21	BP_DL_P+2_H21	BP_RT1_P+2_H21	BP_RT2_P+2_H21	BP_RL1_P+2_H21
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	100	75	100
Ala (mm)	200	150	150	100	75	100
Spessore (mm)	24	14	14	6	5	6
Sezione (cm2)	181.00	40.30	40.30	11.75	7.36	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.281	6.522	6.522	2.921	1.616	2.921
Lunghezza libera (m)	2.640	6.522	6.522	2.921	1.616	2.921
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.580	MED 4.580	MIN 1.990	MIN 1.490	MIN 1.990
Snellezza	34.6	142.4	142.4	146.8	108.4	146.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	256128.	18534.	16157.	3798.	4234.	3884.
Combinazione di carico	265	155	316	350	350	89
Schema geometrico	747	247	747	747	747	254
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1923.	520.	520.	481.	795.	481.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1415.	460.	401.	323.	575.	331.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	232095.	18534.	16157.	3798.	4234.	3884.
Combinazione di carico	89	155	316	350	350	89
Schema geometrico	247	247	747	747	747	254
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1387.	510.	445.	362.	671.	370.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1118.	1619.	1411.	605.	674.	618.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	936.	2323.	2025.	1507.	2016.	1541.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+2_H21
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm2)	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.4
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	4251.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	261
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	795.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	578.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	4251.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	261
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	674.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	677.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2024.

```

+-----+
|ALLUNGATO H21   P I E D E   +3 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H21	BP_DT_P+3_H21	BP_DL_P+3_H21	BP_RT1_P+3_H21	BP_RT2_P+3_H21	BP_RT3_P+3_H21
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	100	90	90
Ala (mm)	200	180	180	100	90	90
Spessore (mm)	24	16	16	6	6	7
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	11.75	10.45	12.20
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.296	7.423	7.423	2.816	2.154	2.238
Lunghezza libera (m)	2.099	7.423	7.423	2.816	2.154	2.238
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	27.5	134.7	134.7	141.5	121.7	126.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	257677.	24941.	22328.	2031.	2320.	6464.
Combinazione di carico	265	155	316	221	350	299
Schema geometrico	748	248	748	248	748	748
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2021.	569.	569.	520.	697.	657.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1424.	450.	403.	173.	222.	530.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	233555.	24941.	22328.	2031.	2320.	6464.
Combinazione di carico	89	155	316	221	350	299
Schema geometrico	248	248	748	248	748	748
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1396.	491.	439.	194.	252.	602.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1125.	1452.	1300.	323.	369.	1029.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	942.	1823.	1632.	806.	920.	2199.



## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H21	BP_RL1_P+3_H21	BP_RL2_P+3_H21	BP_RL3_P+3_H21	BP_RL4_P+3_H21
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	100	90	90	75
Ala (mm)	75	100	90	90	75
Spessore (mm)	5	6	6	7	5
Sezione (cm2)	7.36	11.75	10.45	12.20	7.36
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	1.077	2.816	2.154	2.238	1.077
Lunghezza libera (m)	1.077	2.816	2.154	2.238	1.077
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770	MIN 1.490
Snellezza	72.3	141.5	121.7	126.4	72.3
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	6173.	2226.	2364.	6705.	6332.
Combinazione di carico	299	89	89	155	155
Schema geometrico	748	255	255	248	248
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1491.	520.	697.	657.	1491.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	839.	189.	226.	550.	860.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	6173.	2226.	2364.	6705.	6332.
Combinazione di carico	299	89	89	155	155
Schema geometrico	748	255	255	248	248
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	978.	212.	257.	625.	1004.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	982.	354.	376.	1067.	1008.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2940.	884.	938.	2281.	3015.

```

+-----+
|ALLUNGATO H21   P I E D E   +4 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H21	BP_DT_P+4_H21	BP_DL_P+4_H21	BP_RT1_P+4_H21	BP_RT2_P+4_H21	BP_RT3_P+4_H21
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	130	130	100	90	100
Ala (mm)	200	130	130	100	90	100
Spessore (mm)	24	10	10	7	6	6
Sezione (cm2)	181.00	25.20	25.20	13.70	10.45	11.75
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.312	8.351	8.351	3.047	2.154	2.540
Lunghezza libera (m)	2.437	4.175	4.175	3.047	2.154	2.540
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.010	MED 4.010	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	31.9	104.1	104.1	153.9	121.7	127.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	258694.	22314.	20223.	1820.	1855.	5465.
Combinazione di carico	265	155	316	265	221	350
Schema geometrico	749	249	749	749	249	749
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1962.	961.	961.	441.	697.	638.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1429.	885.	802.	133.	178.	465.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	234246.	22314.	20223.	1820.	1855.	5465.
Combinazione di carico	89	155	316	265	221	350
Schema geometrico	249	249	749	749	249	749
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1400.	998.	905.	149.	202.	521.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1130.	1299.	1177.	290.	295.	870.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	946.	2610.	2365.	619.	736.	2169.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H21	BP_RL1_P+4_H21	BP_RL2_P+4_H21	BP_RL3_P+4_H21	BP_RL4_P+4_H21	BP_RD1_P+4_H21
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	65	100	90	100	65	100
Ala (mm)	65	100	90	100	65	100
Spessore (mm)	5	7	6	6	5	6
Sezione (cm2)	6.31	13.70	10.45	11.75	6.31	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.077	3.047	2.154	2.540	1.077	5.280
Lunghezza libera (m)	1.077	3.047	2.154	2.540	1.077	3.520
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.290	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.990	MIN 1.290	MIN 1.990
Snellezza	83.5	153.9	121.7	127.7	83.5	176.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	4671.	2009.	1916.	5515.	4698.	2552.
Combinazione di carico	350	89	89	23	23	265
Schema geometrico	749	256	256	263	263	749
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	942.	441.	697.	638.	942.	334.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	740.	147.	183.	469.	745.	217.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	4671.	2009.	1916.	5515.	4698.	2552.
Combinazione di carico	350	89	89	23	23	265
Schema geometrico	749	256	256	263	263	749
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	888.	164.	209.	526.	893.	243.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	743.	320.	305.	878.	748.	812.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2224.	683.	760.	2188.	2237.	2025.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta BP\_RD2\_P+4\_H21

PROFILATO	Rompit. Dia
Ala (mm)	L
Ala (mm)	70
Spessore (mm)	70
Sezione (cm2)	5
Materiale	6.84
	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.285
Lunghezza libera (m)	2.285
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.380
Snellezza	165.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2179.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	749
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	319.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2179.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	749
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	376.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	1
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	693.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2075.

+-----+  
 | ALLUNGATO H21    P I E D E    +5 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H21	BP_DT_P+5_H21	BP_DL_P+5_H21	BP_RT1_P+5_H21	BP_RT2_P+5_H21	BP_RT3_P+5_H21
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	140	140	100	90	90
Ala (mm)	200	140	140	100	90	90
Spessore (mm)	24	14	14	6	6	6
Sezione (cm2)	181.00	37.00	37.00	11.75	10.45	10.45
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.328	9.297	9.297	2.994	2.424	2.473
Lunghezza libera (m)	2.082	4.648	4.648	2.994	2.424	2.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.260	MED 4.260	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	27.2	109.1	109.1	150.4	136.9	139.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	256482.	29312.	26700.	2056.	2196.	2526.
Combinazione di carico	265	155	265	221	265	89
Schema geometrico	750	250	750	250	750	257
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2021.	873.	873.	461.	549.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1417.	792.	722.	175.	210.	242.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	232424.	29312.	26700.	2056.	2196.	2526.
Combinazione di carico	89	155	265	221	265	89
Schema geometrico	250	250	750	250	750	257
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1389.	888.	809.	196.	239.	275.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1120.	1706.	1554.	327.	350.	402.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	937.	2449.	2231.	816.	871.	1002.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H21	BP_RT5_P+5_H21	BP_RT6_P+5_H21	BP_RL1_P+5_H21	BP_RL2_P+5_H21	BP_RL3_P+5_H21
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	75	100	60	100	90	90
Ala (mm)	75	100	60	100	90	90
Spessore (mm)	5	6	5	6	6	6
Sezione (cm2)	7.36	11.75	5.81	11.75	10.45	10.45
Materiale	S235JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616	2.138	0.808	2.994	2.424	2.473
Lunghezza libera (m)	1.616	2.138	0.808	2.994	2.424	2.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.180	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	108.4	107.5	68.5	150.4	136.9	139.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	2307.	8408.	6337.	2150.	2199.	2436.
Combinazione di carico	89	350	350	89	89	89
Schema geometrico	257	750	750	257	257	257
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	795.	912.	1540.	461.	549.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	313.	716.	1091.	183.	210.	233.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	2307.	8408.	6337.	2150.	2199.	2436.
Combinazione di carico	89	350	350	89	89	89
Schema geometrico	257	750	750	257	257	257
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	366.	802.	1331.	205.	239.	265.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	367.	1338.	1009.	342.	350.	388.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1099.	3336.	3017.	853.	873.	967.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H21	BP_RL5_P+5_H21	BP_RL6_P+5_H21	BP_RD1_P+5_H21	BP_RD2_P+5_H21
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	100	60	110	75
Ala (mm)	75	100	60	110	75
Spessore (mm)	5	6	5	8	5
Sezione (cm2)	7.36	11.75	5.81	17.10	7.36
Materiale	S235JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616	2.138	0.808	5.661	2.285
Lunghezza libera (m)	1.616	2.138	0.808	3.774	2.285
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.180	MIN 2.180	MIN 1.490
Snellezza	108.4	107.5	68.5	173.1	153.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	2129.	8534.	6416.	3003.	2386.
Combinazione di carico	23	155	155	265	265
Schema geometrico	264	250	250	750	750
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	795.	912.	1540.	343.	441.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	289.	726.	1104.	176.	324.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	2129.	8534.	6416.	3003.	2386.
Combinazione di carico	23	155	155	265	265
Schema geometrico	264	250	250	750	750
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	2158.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	337.	814.	1348.	195.	378.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	339.	1358.	1021.	956.	759.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	5179.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1014.	3387.	3055.	1788.	2272.

-----+  
| A L L U N G A T O H18 |  
-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H18	BA_TT_H18	BA_ST_H18	BA_DT_H18	BA_QL_H18	BA_TL_H18
	Riquadro Tr	Traliccio Tr	Semiriq. Tr	Diagonale Tr	Riquadro Lo	Traliccio Lo
PROFILATO	L	L	L	L	L	L
Ala (mm)	130	130	120	100	130	130
Ala (mm)	130	130	120	100	130	130
Spessore (mm)	10	8	8	7	10	8
Sezione (cm2)	25.20	20.18	18.77	13.70	25.20	20.18
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.877	3.351	3.983	1.411	6.877	3.351
Lunghezza libera (m)	3.438	3.351	3.232	1.411	3.438	3.351
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.570	MIN 2.590	MIN 2.380	MIN 1.980	MIN 2.570	MIN 2.590
Snellezza	133.8	129.4	135.8	71.3	133.8	129.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	12818.	10226.	6740.	18679.	13089.	10444.
Combinazione di carico	350	177	350	23	23	23
Schema geometrico	772	272	772	272	272	272
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	579.	628.	559.	1511.	579.	628.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	509.	507.	359.	1363.	519.	518.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	12818.	10226.	6740.	18679.	13089.	10444.
Combinazione di carico	350	177	350	23	23	23
Schema geometrico	772	272	772	272	272	272
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	555.	553.	394.	1527.	567.	565.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	3	3	2	4	3	3
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1360.	1085.	1073.	1486.	1389.	1108.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2035.	2029.	2006.	3177.	2078.	2072.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_SL_H18	BA_DL_H18
	Semiriq. Lo	Diagonale Lo
	L	L
PROFILATO		
Ala (mm)	120	100
Ala (mm)	120	100
Spessore (mm)	8	7
Sezione (cm <sup>2</sup> )	18.77	13.70
Materiale	S235JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	3.983	1.411
Lunghezza libera (m)	3.232	1.411
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 2.380	MIN 1.980
Snellezza	135.8	71.3
COMPRESSIONE		
Azione Assiale (daN)	6852.	16291.
Combinazione di carico	23	316
Schema geometrico	272	772
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	559.	1511.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	365.	1189.
TRAZIONE		
Azione Assiale (daN)	6852.	16291.
Combinazione di carico	23	316
Schema geometrico	272	772
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	401.	1332.
COLLEGAMENTO		
Numero Bulloni	2	4
Diametro Bulloni (mm)	20	20
Tipo		
TAGLIO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1091.	1296.
RIFOLLAMENTO		
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2039.	2771.

```

+-----+
|ALLUNGATO H18   P I E D E   -2 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H18	BP_DT_P-2_H18	BP_DL_P-2_H18
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	130	130
Ala (mm)	200	130	130
Spessore (mm)	24	12	12
Sezione (cm2)	181.00	30.00	30.00
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.219	3.591	3.591
Lunghezza libera (m)	1.219	3.591	3.591
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 2.550	MIN 2.550
Snellezza	16.0	140.8	140.8
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	300803.	14361.	10259.
Combinazione di carico	265	155	316
Schema geometrico	779	279	779
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2148.	520.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1662.	479.	342.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	256290.	14361.	10259.
Combinazione di carico	221	155	316
Schema geometrico	286	279	779
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1532.	523.	373.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1313.	1524.	1089.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1099.	1900.	1357.

```

+-----+
|ALLUNGATO H18   P I E D E   -1 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H18	BP_DT_P-1_H18	BP_DL_P-1_H18
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	150	150
Ala (mm)	200	150	150
Spessore (mm)	24	12	12
Sezione (cm2)	181.00	34.80	34.80
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.234	4.149	4.149
Lunghezza libera (m)	2.234	4.149	4.149
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 2.950	MIN 2.950
Snellezza	29.2	140.6	140.6
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	291704.	16028.	12120.
Combinazione di carico	265	155	316
Schema geometrico	773	273	773
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	520.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1612.	461.	348.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	249035.	16028.	12120.
Combinazione di carico	221	155	316
Schema geometrico	280	273	773
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1488.	497.	375.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1274.	1701.	1286.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1066.	2120.	1603.

-----+  
| ALLUNGATO H18    P I E D E    +0 |  
-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H18	BP_DT_P+0_H18	BP_DL_P+0_H18	BP_RT1_P+0_H18	BP_RT2_P+0_H18	BP_RL1_P+0_H18
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	130	130	100	75	100
Ala (mm)	200	130	130	100	75	100
Spessore (mm)	24	11	11	9	5	9
Sezione (cm2)	181.00	27.60	27.60	17.30	7.36	17.30
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.250	4.857	4.857	2.146	1.616	2.146
Lunghezza libera (m)	1.625	4.857	4.857	2.146	1.616	2.146
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 3.990	MED 3.990	MIN 1.960	MIN 1.490	MIN 1.960
Snellezza	21.3	121.7	121.7	109.5	108.4	109.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	281834.	17776.	14145.	2464.	3751.	2326.
Combinazione di carico	265	155	316	350	350	89
Schema geometrico	774	274	774	774	774	267
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2090.	697.	697.	785.	795.	785.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1557.	644.	512.	142.	510.	134.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	241063.	17776.	14145.	2464.	3751.	2326.
Combinazione di carico	221	155	316	350	350	89
Schema geometrico	281	274	774	774	774	267
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1441.	727.	578.	160.	594.	151.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1231.	1552.	1235.	392.	597.	370.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1030.	2835.	2256.	652.	1786.	615.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H18
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.4
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	3463.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	267
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	795.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	471.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	3463.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	267
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	549.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	551.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1649.

```

+-----+
|ALLUNGATO H18   P I E D E   +1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H18	BP_DT_P+1_H18	BP_DL_P+1_H18	BP_RT1_P+1_H18	BP_RT2_P+1_H18	BP_RL1_P+1_H18
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	140	140	90	75	90
Ala (mm)	200	140	140	90	75	90
Spessore (mm)	24	14	14	7	5	7
Sezione (cm2)	181.00	37.00	37.00	12.20	7.36	12.20
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.265	5.660	5.660	2.512	1.616	2.512
Lunghezza libera (m)	2.133	5.660	5.660	2.512	1.616	2.512
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.260	MED 4.260	MIN 1.770	MIN 1.490	MIN 1.770
Snellezza	27.9	132.9	132.9	141.9	108.4	141.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	272814.	20309.	16684.	3378.	4371.	3160.
Combinazione di carico	265	155	316	350	350	89
Schema geometrico	782	282	782	782	782	268
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2011.	589.	589.	520.	795.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1507.	549.	451.	277.	594.	259.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	233667.	20309.	16684.	3378.	4371.	3160.
Combinazione di carico	221	155	316	350	350	89
Schema geometrico	275	282	782	782	782	268
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1396.	615.	505.	315.	693.	294.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1191.	1182.	971.	538.	696.	503.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	997.	1697.	1394.	1149.	2082.	1075.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+1_H18
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.4
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	4013.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	268
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	795.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	545.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	4013.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	268
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	636.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	639.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1911.

+-----+  
 | ALLUNGATO H18    P I E D E    +2 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H18	BP_DT_P+2_H18	BP_DL_P+2_H18	BP_RT1_P+2_H18	BP_RT2_P+2_H18	BP_RL1_P+2_H18
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	100	75	100
Ala (mm)	200	150	150	100	75	100
Spessore (mm)	24	14	14	6	5	6
Sezione (cm2)	181.00	40.30	40.30	11.75	7.36	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.281	6.522	6.522	2.921	1.616	2.921
Lunghezza libera (m)	2.640	6.522	6.522	2.921	1.616	2.921
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.580	MED 4.580	MIN 1.990	MIN 1.490	MIN 1.990
Snellezza	34.6	142.4	142.4	146.8	108.4	146.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	251212.	18648.	16282.	3644.	4065.	3738.
Combinazione di carico	265	155	221	350	350	89
Schema geometrico	769	269	269	769	769	276
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1923.	520.	520.	481.	795.	481.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1388.	463.	404.	310.	552.	318.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	228084.	18648.	16282.	3644.	4065.	3738.
Combinazione di carico	89	155	221	350	350	89
Schema geometrico	269	269	269	769	769	276
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1363.	514.	448.	347.	644.	356.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1097.	1629.	1422.	580.	647.	595.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	918.	2337.	2040.	1446.	1936.	1483.



380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+2_H18
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm2)	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.4
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	4064.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	283
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	795.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	552.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	4064.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	283
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	644.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	647.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1935.

+-----+  
 | ALLUNGATO H18    P I E D E    +3 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H18	BP_DT_P+3_H18	BP_DL_P+3_H18	BP_RT1_P+3_H18	BP_RT2_P+3_H18	BP_RT3_P+3_H18
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	100	90	90
Ala (mm)	200	180	180	100	90	90
Spessore (mm)	24	16	16	6	6	7
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	11.75	10.45	12.20
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.296	7.423	7.423	2.816	2.154	2.238
Lunghezza libera (m)	2.099	7.423	7.423	2.816	2.154	2.238
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	27.5	134.7	134.7	141.5	121.7	126.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	252849.	24901.	22271.	1957.	2263.	6307.
Combinazione di carico	265	155	316	221	350	299
Schema geometrico	770	270	770	270	770	770
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2021.	569.	569.	520.	697.	657.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1397.	449.	402.	167.	217.	517.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	229614.	24901.	22271.	1957.	2263.	6307.
Combinazione di carico	89	155	316	221	350	299
Schema geometrico	270	270	770	270	770	770
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1372.	490.	438.	187.	246.	588.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1104.	1450.	1297.	312.	360.	1004.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	924.	1820.	1628.	777.	898.	2145.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H18	BP_RL1_P+3_H18	BP_RL2_P+3_H18	BP_RL3_P+3_H18	BP_RL4_P+3_H18
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	100	90	90	75
Ala (mm)	75	100	90	90	75
Spessore (mm)	5	6	6	7	5
Sezione (cm2)	7.36	11.75	10.45	12.20	7.36
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	1.077	2.816	2.154	2.238	1.077
Lunghezza libera (m)	1.077	2.816	2.154	2.238	1.077
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770	MIN 1.490
Snellezza	72.3	141.5	121.7	126.4	72.3
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	6022.	2177.	2308.	6461.	6096.
Combinazione di carico	299	89	89	155	155
Schema geometrico	770	277	277	270	270
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1491.	520.	697.	657.	1491.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	818.	185.	221.	530.	828.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	6022.	2177.	2308.	6461.	6096.
Combinazione di carico	299	89	89	155	155
Schema geometrico	770	277	277	270	270
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	954.	208.	251.	602.	966.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	958.	346.	367.	1028.	970.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2868.	864.	916.	2198.	2903.

+-----+  
 | ALLUNGATO H18    P I E D E    +4 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H18	BP_DT_P+4_H18	BP_DL_P+4_H18	BP_RT1_P+4_H18	BP_RT2_P+4_H18	BP_RT3_P+4_H18
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	130	130	100	90	100
Ala (mm)	200	130	130	100	90	100
Spessore (mm)	24	10	10	7	6	6
Sezione (cm2)	181.00	25.20	25.20	13.70	10.45	11.75
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.312	8.351	8.351	3.047	2.154	2.540
Lunghezza libera (m)	2.437	4.175	4.175	3.047	2.154	2.540
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.010	MED 4.010	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	31.9	104.1	104.1	153.9	121.7	127.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	253930.	22374.	20269.	1770.	1783.	5415.
Combinazione di carico	265	155	316	265	221	350
Schema geometrico	771	271	771	771	271	771
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1962.	961.	961.	441.	697.	638.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1403.	888.	804.	129.	171.	461.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	230397.	22374.	20269.	1770.	1783.	5415.
Combinazione di carico	89	155	316	265	221	350
Schema geometrico	271	271	771	771	271	771
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1377.	1001.	907.	145.	194.	516.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1109.	1303.	1180.	282.	284.	862.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	928.	2617.	2371.	602.	708.	2149.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H18	BP_RL1_P+4_H18	BP_RL2_P+4_H18	BP_RL3_P+4_H18	BP_RL4_P+4_H18	BP_RD1_P+4_H18
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	65	100	90	100	65	100
Ala (mm)	65	100	90	100	65	100
Spessore (mm)	5	7	6	6	5	6
Sezione (cm2)	6.31	13.70	10.45	11.75	6.31	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.077	3.047	2.154	2.540	1.077	5.280
Lunghezza libera (m)	1.077	3.047	2.154	2.540	1.077	3.520
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.290	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.990	MIN 1.290	MIN 1.990
Snellezza	83.5	153.9	121.7	127.7	83.5	176.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	4631.	1972.	1867.	5456.	4647.	2566.
Combinazione di carico	350	89	89	23	23	265
Schema geometrico	771	278	278	285	285	771
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	942.	441.	697.	638.	942.	334.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	734.	144.	179.	464.	736.	218.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	4631.	1972.	1867.	5456.	4647.	2566.
Combinazione di carico	350	89	89	23	23	265
Schema geometrico	771	278	278	285	285	771
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	880.	161.	203.	520.	883.	245.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	737.	314.	297.	868.	740.	817.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2205.	671.	741.	2165.	2213.	2036.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RD2_P+4_H18
	Rompit. Dia
PROFILATO	L
Ala (mm)	70
Ala (mm)	70
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	6.84
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.285
Lunghezza libera (m)	2.285
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.380
Snellezza	165.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	2199.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	771
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	321.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	2199.
Combinazione di carico	265
Schema geometrico	771
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	380.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	1
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	700.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2094.

+-----+  
 | ALLUNGATO H18    P I E D E    +5 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H18	BP_DT_P+5_H18	BP_DL_P+5_H18	BP_RT1_P+5_H18	BP_RT2_P+5_H18	BP_RT3_P+5_H18
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	140	140	100	90	90
Ala (mm)	200	140	140	100	90	90
Spessore (mm)	24	14	14	6	6	6
Sezione (cm2)	181.00	37.00	37.00	11.75	10.45	10.45
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.328	9.297	9.297	2.994	2.424	2.473
Lunghezza libera (m)	2.082	4.648	4.648	2.994	2.424	2.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.260	MED 4.260	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	27.2	109.1	109.1	150.4	136.9	139.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	252036.	29165.	26560.	1988.	2125.	2517.
Combinazione di carico	265	155	265	221	265	89
Schema geometrico	772	272	772	272	772	279
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2021.	873.	873.	461.	549.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1392.	788.	718.	169.	203.	241.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	228835.	29165.	26560.	1988.	2125.	2517.
Combinazione di carico	89	155	265	221	265	89
Schema geometrico	272	272	772	272	772	279
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1368.	884.	805.	189.	231.	274.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1100.	1698.	1546.	316.	338.	401.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	921.	2436.	2219.	789.	843.	999.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H18	BP_RT5_P+5_H18	BP_RT6_P+5_H18	BP_RL1_P+5_H18	BP_RL2_P+5_H18	BP_RL3_P+5_H18
	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	75	100	60	100	90	90
Ala (mm)	75	100	60	100	90	90
Spessore (mm)	5	6	5	6	6	6
Sezione (cm2)	7.36	11.75	5.81	11.75	10.45	10.45
Materiale	S235JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616	2.138	0.808	2.994	2.424	2.473
Lunghezza libera (m)	1.616	2.138	0.808	2.994	2.424	2.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.180	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	108.4	107.5	68.5	150.4	136.9	139.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	2288.	8336.	6293.	2100.	2146.	2401.
Combinazione di carico	89	350	350	89	89	89
Schema geometrico	279	772	772	279	279	279
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	795.	912.	1540.	461.	549.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	311.	709.	1083.	179.	205.	230.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	2288.	8336.	6293.	2100.	2146.	2401.
Combinazione di carico	89	350	350	89	89	89
Schema geometrico	279	772	772	279	279	279
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	363.	795.	1322.	200.	233.	261.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	364.	1327.	1002.	334.	341.	382.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1089.	3308.	2997.	833.	851.	953.



## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H18	BP_RL5_P+5_H18	BP_RL6_P+5_H18	BP_RD1_P+5_H18	BP_RD2_P+5_H18
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	100	60	110	75
Ala (mm)	75	100	60	110	75
Spessore (mm)	5	6	5	8	5
Sezione (cm2)	7.36	11.75	5.81	17.10	7.36
Materiale	S235JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616	2.138	0.808	5.661	2.285
Lunghezza libera (m)	1.616	2.138	0.808	3.774	2.285
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.180	MIN 2.180	MIN 1.490
Snellezza	108.4	107.5	68.5	173.1	153.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	2103.	8368.	6277.	3002.	2402.
Combinazione di carico	23	155	155	23	89
Schema geometrico	286	272	272	272	272
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	795.	912.	1540.	343.	441.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	286.	712.	1080.	176.	326.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	2103.	8368.	6277.	3002.	2402.
Combinazione di carico	23	155	155	23	89
Schema geometrico	286	272	272	272	272
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	2158.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	333.	798.	1319.	195.	381.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	335.	1332.	999.	956.	765.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	5179.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1001.	3321.	2989.	1787.	2288.

+-----+  
 | A L L U N G A T O H15 |  
 +-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BA_QT_H15	BA_QL_H15
	Riquadro Tr	Riquadro Lo
PROFILATO	2L	2L
Ala (mm)	120	120
Ala (mm)	120	120
Spessore (mm)	8	8
Sezione (cm2)	37.40	37.40
Materiale	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.463	6.463
Lunghezza libera (m)	3.232	3.232
Raggio di Inerzia (cm)	MED 4.906	MED 4.906
Snellezza	65.9	65.9
COMPRESSIONE		
Azione Assiale (daN)	9337.	9150.
Combinazione di carico	89	243
Schema geometrico	301	302
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1059.	1059.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	250.	245.
TRAZIONE		
Azione Assiale (daN)	9337.	9150.
Combinazione di carico	89	243
Schema geometrico	301	302
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	261.	256.
COLLEGAMENTO		
Numero Bulloni	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20
Tipo		
TAGLIO		
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	743.	728.
RIFOLLAMENTO		
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1389.	1362.

```

+-----+
|ALLUNGATO H15   P I E D E   -2 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-2_H15	BP_DT_P-2_H15	BP_DL_P-2_H15
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	130	130
Ala (mm)	200	130	130
Spessore (mm)	24	12	12
Sezione (cm2)	181.00	30.00	30.00
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.219	3.592	3.592
Lunghezza libera (m)	1.219	3.592	3.592
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 2.550	MIN 2.550
Snellezza	16.0	140.8	140.8
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	301018.	13508.	10618.
Combinazione di carico	265	221	316
Schema geometrico	801	301	801
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2148.	520.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1663.	450.	354.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	256032.	13508.	10618.
Combinazione di carico	265	221	316
Schema geometrico	808	301	801
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1530.	492.	386.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1314.	1433.	1127.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1100.	1787.	1404.

```

+-----+
|ALLUNGATO H15  P I E D E  -1 |
+-----+

```

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P-1_H15	BP_DT_P-1_H15	BP_DL_P-1_H15
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo
PROFILATO	FL	L	L
Ala (mm)	200	150	150
Ala (mm)	200	150	150
Spessore (mm)	24	12	12
Sezione (cm2)	181.00	34.80	34.80
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.234	4.149	4.149
Lunghezza libera (m)	2.234	4.149	4.149
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MIN 2.950	MIN 2.950
Snellezza	29.2	140.6	140.6
COMPRESSIONE			
Azione Assiale (daN)	292605.	15282.	13538.
Combinazione di carico	265	23	316
Schema geometrico	795	295	795
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1991.	520.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1617.	439.	389.
TRAZIONE			
Azione Assiale (daN)	248419.	15282.	13538.
Combinazione di carico	221	23	316
Schema geometrico	302	295	795
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1485.	473.	419.
COLLEGAMENTO			
Numero Bulloni	40	3	3
Diametro Bulloni (mm)	27	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.		
TAGLIO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1278.	1621.	1436.
RIFOLLAMENTO			
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1069.	2021.	1791.

+-----+  
 | ALLUNGATO H15    P I E D E    +0 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+0_H15	BP_DT_P+0_H15	BP_DL_P+0_H15	BP_RT1_P+0_H15	BP_RT2_P+0_H15	BP_RL1_P+0_H15
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	130	130	100	75	100
Ala (mm)	200	130	130	100	75	100
Spessore (mm)	24	11	11	9	5	9
Sezione (cm2)	181.00	27.60	27.60	17.30	7.36	17.30
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	3.250	4.857	4.857	2.146	1.616	2.146
Lunghezza libera (m)	1.625	4.857	4.857	2.146	1.616	2.146
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 3.990	MED 3.990	MIN 1.960	MIN 1.490	MIN 1.960
Snellezza	21.3	121.7	121.7	109.5	108.5	109.5
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	283224.	16317.	14984.	2739.	4156.	2722.
Combinazione di carico	265	23	316	350	350	89
Schema geometrico	796	296	796	789	789	289
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2090.	697.	697.	785.	795.	785.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1565.	591.	543.	158.	565.	157.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	240944.	16317.	14984.	2739.	4156.	2722.
Combinazione di carico	221	23	316	350	350	89
Schema geometrico	303	296	796	789	789	289
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1440.	667.	612.	178.	659.	177.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1237.	1425.	1308.	436.	662.	433.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1035.	2602.	2390.	725.	1979.	720.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+0_H15
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.5
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	4058.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	289
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	795.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	551.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	4058.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	289
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	643.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	646.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1933.

```

+-----+
|ALLUNGATO H15   P I E D E   +1 |
+-----+

```

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+1_H15	BP_DT_P+1_H15	BP_DL_P+1_H15	BP_RT1_P+1_H15	BP_RT2_P+1_H15	BP_RL1_P+1_H15
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	140	140	90	75	90
Ala (mm)	200	140	140	90	75	90
Spessore (mm)	24	14	14	7	5	7
Sezione (cm2)	181.00	37.00	37.00	12.20	7.36	12.20
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	4.265	5.660	5.660	2.512	1.616	2.512
Lunghezza libera (m)	2.133	5.660	5.660	2.512	1.616	2.512
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.260	MED 4.260	MIN 1.770	MIN 1.490	MIN 1.770
Snellezza	27.9	132.9	132.9	141.9	108.5	141.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	274796.	18619.	17772.	3539.	4580.	3509.
Combinazione di carico	265	23	316	350	350	89
Schema geometrico	804	304	804	804	804	290
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2011.	589.	589.	520.	795.	520.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1518.	503.	480.	290.	622.	288.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	234133.	18619.	17772.	3539.	4580.	3509.
Combinazione di carico	221	23	316	350	350	89
Schema geometrico	297	304	804	804	804	290
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1399.	564.	538.	330.	726.	327.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1200.	1084.	1035.	563.	729.	559.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1004.	1555.	1485.	1204.	2181.	1194.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+1_H15
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.5
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	4485.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	290
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	795.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	609.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	4485.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	290
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	711.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	714.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2136.



+-----+  
 | ALLUNGATO H15    P I E D E    +2 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+2_H15	BP_DT_P+2_H15	BP_DL_P+2_H15	BP_RT1_P+2_H15	BP_RT2_P+2_H15	BP_RL1_P+2_H15
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo
PROFILATO	FL	L	L	L	L	L
Ala (mm)	200	150	150	100	75	100
Ala (mm)	200	150	150	100	75	100
Spessore (mm)	24	14	14	6	5	6
Sezione (cm2)	181.00	40.30	40.30	11.75	7.36	11.75
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	5.281	6.522	6.522	2.921	1.616	2.921
Lunghezza libera (m)	2.640	6.522	6.522	2.921	1.616	2.921
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.580	MED 4.580	MIN 1.990	MIN 1.490	MIN 1.990
Snellezza	34.6	142.4	142.4	146.8	108.5	146.8
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	252133.	17494.	15539.	4010.	4462.	4088.
Combinazione di carico	265	23	316	350	350	89
Schema geometrico	791	291	791	791	791	298
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1923.	520.	520.	481.	795.	481.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1393.	434.	386.	341.	606.	348.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	228840.	17494.	15539.	4010.	4462.	4088.
Combinazione di carico	89	23	316	350	350	89
Schema geometrico	291	291	791	791	791	298
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1368.	482.	428.	382.	707.	390.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1101.	1528.	1357.	638.	710.	651.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	922.	2192.	1947.	1591.	2125.	1622.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL2_P+2_H15
	Rompitr. Lo
PROFILATO	L
Ala (mm)	75
Ala (mm)	75
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616
Lunghezza libera (m)	1.616
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490
Snellezza	108.5
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	4455.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	305
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	795.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	605.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	4455.
Combinazione di carico	23
Schema geometrico	305
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	706.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	2
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	709.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	2121.

+-----+  
 |ALLUNGATO H15    P I E D E    +3 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+3_H15	BP_DT_P+3_H15	BP_DL_P+3_H15	BP_RT1_P+3_H15	BP_RT2_P+3_H15	BP_RT3_P+3_H15
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	180	180	100	90	90
Ala (mm)	200	180	180	100	90	90
Spessore (mm)	24	16	16	6	6	7
Sezione (cm2)	181.00	55.40	55.40	11.75	10.45	12.20
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	6.296	7.423	7.423	2.816	2.154	2.238
Lunghezza libera (m)	2.099	7.423	7.423	2.816	2.154	2.238
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 5.510	MED 5.510	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	27.5	134.7	134.7	141.5	121.7	126.4
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	255201.	23989.	21772.	2224.	2652.	6759.
Combinazione di carico	265	23	316	350	350	299
Schema geometrico	792	292	792	792	792	792
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2021.	569.	569.	520.	697.	657.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1410.	433.	393.	189.	254.	554.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	231570.	23989.	21772.	2224.	2652.	6759.
Combinazione di carico	89	23	316	350	350	299
Schema geometrico	292	292	792	792	792	792
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1384.	472.	428.	212.	289.	630.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1114.	1397.	1268.	354.	422.	1076.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	933.	1754.	1592.	882.	1052.	2299.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+3_H15	BP_RL1_P+3_H15	BP_RL2_P+3_H15	BP_RL3_P+3_H15	BP_RL4_P+3_H15
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	100	90	90	75
Ala (mm)	75	100	90	90	75
Spessore (mm)	5	6	6	7	5
Sezione (cm2)	7.36	11.75	10.45	12.20	7.36
Materiale	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR	S355JR
Lunghezza geometrica (m)	1.077	2.816	2.154	2.238	1.077
Lunghezza libera (m)	1.077	2.816	2.154	2.238	1.077
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770	MIN 1.490
Snellezza	72.3	141.5	121.7	126.4	72.3
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	6446.	2484.	2690.	6734.	6369.
Combinazione di carico	299	89	23	23	23
Schema geometrico	792	299	306	306	306
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1491.	520.	697.	657.	1491.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	876.	211.	257.	552.	865.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	6446.	2484.	2690.	6734.	6369.
Combinazione di carico	299	89	23	23	23
Schema geometrico	792	299	306	306	306
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	1373.	1373.	1373.	2158.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1022.	237.	293.	628.	1009.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1026.	395.	428.	1072.	1014.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	3295.	3295.	3295.	5179.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	3069.	986.	1067.	2290.	3033.

+-----+  
 | ALLUNGATO H15    P I E D E    +4 |  
 +-----+

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+4_H15	BP_DT_P+4_H15	BP_DL_P+4_H15	BP_RT1_P+4_H15	BP_RT2_P+4_H15	BP_RT3_P+4_H15
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	130	130	100	90	100
Ala (mm)	200	130	130	100	90	100
Spessore (mm)	24	10	10	7	6	6
Sezione (cm2)	181.00	25.20	25.20	13.70	10.45	11.75
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	7.312	8.351	8.351	3.047	2.154	2.540
Lunghezza libera (m)	2.437	4.176	4.176	3.047	2.154	2.540
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.010	MED 4.010	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.990
Snellezza	31.9	104.1	104.1	153.9	121.7	127.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	255749.	21941.	19885.	1975.	2161.	6239.
Combinazione di carico	265	23	316	350	350	350
Schema geometrico	793	293	793	793	793	793
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1962.	961.	961.	441.	697.	638.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1413.	871.	789.	144.	207.	531.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	231940.	21941.	19885.	1975.	2161.	6239.
Combinazione di carico	89	23	316	350	350	350
Schema geometrico	293	293	793	793	793	793
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1386.	982.	890.	162.	235.	595.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1117.	1277.	1158.	314.	344.	993.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	935.	2566.	2326.	672.	857.	2476.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+4_H15	BP_RL1_P+4_H15	BP_RL2_P+4_H15	BP_RL3_P+4_H15	BP_RL4_P+4_H15	BP_RD1_P+4_H15
	Rompitr. Tr	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	65	100	90	100	65	100
Ala (mm)	65	100	90	100	65	100
Spessore (mm)	5	7	6	6	5	6
Sezione (cm2)	6.31	13.70	10.45	11.75	6.31	11.75
Materiale	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.077	3.047	2.154	2.540	1.077	5.280
Lunghezza libera (m)	1.077	3.047	2.154	2.540	1.077	3.520
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.290	MIN 1.980	MIN 1.770	MIN 1.990	MIN 1.290	MIN 1.990
Snellezza	83.5	153.9	121.7	127.7	83.5	176.9
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	5315.	2329.	2246.	6264.	5320.	1926.
Combinazione di carico	350	89	89	23	23	221
Schema geometrico	793	300	300	307	307	293
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	942.	441.	697.	638.	942.	334.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	842.	170.	215.	533.	843.	164.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	5315.	2329.	2246.	6264.	5320.	1926.
Combinazione di carico	350	89	89	23	23	221
Schema geometrico	793	300	300	307	307	293
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1010.	190.	244.	597.	1012.	184.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	846.	371.	358.	997.	847.	613.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	2531.	792.	891.	2486.	2533.	1529.

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RD2_P+4_H15
	Rompit. Dia
PROFILATO	L
Ala (mm)	70
Ala (mm)	70
Spessore (mm)	5
Sezione (cm <sup>2</sup> )	6.84
Materiale	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	2.285
Lunghezza libera (m)	2.285
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.380
Snellezza	165.6
COMPRESSIONE	
Azione Assiale (daN)	1675.
Combinazione di carico	89
Schema geometrico	293
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	245.
TRAZIONE	
Azione Assiale (daN)	1675.
Combinazione di carico	89
Schema geometrico	293
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	289.
COLLEGAMENTO	
Numero Bulloni	1
Diametro Bulloni (mm)	20
Tipo	
TAGLIO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	533.
RIFOLLAMENTO	
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1595.

+-----+  
| ALLUNGATO H15    P I E D E    +5 |  
+-----+

380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_MO_P+5_H15	BP_DT_P+5_H15	BP_DL_P+5_H15	BP_RT1_P+5_H15	BP_RT2_P+5_H15	BP_RT3_P+5_H15
	Montante	Diagonale Tr	Diagonale Lo	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr	Rompitr. Tr
	FL	L	L	L	L	L
PROFILATO						
Ala (mm)	200	140	140	100	90	90
Ala (mm)	200	140	140	100	90	90
Spessore (mm)	24	14	14	6	6	6
Sezione (cm2)	181.00	37.00	37.00	11.75	10.45	10.45
Materiale	S355JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	8.328	9.297	9.297	2.994	2.424	2.473
Lunghezza libera (m)	2.082	4.648	4.648	2.994	2.424	2.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 7.640	MED 4.260	MED 4.260	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	27.2	109.1	109.1	150.4	136.9	139.7
COMPRESSIONE						
Azione Assiale (daN)	255640.	28297.	26030.	2096.	2260.	2690.
Combinazione di carico	265	23	316	265	265	89
Schema geometrico	794	294	794	794	794	301
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2021.	873.	873.	461.	549.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1412.	765.	704.	178.	216.	257.
TRAZIONE						
Azione Assiale (daN)	231853.	28297.	26030.	2096.	2260.	2690.
Combinazione di carico	89	23	316	265	265	89
Schema geometrico	294	294	794	794	794	301
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	2158.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1386.	857.	789.	200.	246.	293.
COLLEGAMENTO						
Numero Bulloni	40	3	3	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	27	27	27	20	20	20
Tipo	SOVRAPPOSIZ.					
TAGLIO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1116.	1647.	1515.	334.	360.	428.
RIFOLLAMENTO						
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	5179.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	934.	2364.	2175.	832.	897.	1068.



## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RT4_P+5_H15	BP_RT5_P+5_H15	BP_RT6_P+5_H15	BP_RL1_P+5_H15	BP_RL2_P+5_H15	BP_RL3_P+5_H15
	Rompitr. Tr L	Rompitr. Tr L	Rompitr. Tr L	Rompitr. Lo L	Rompitr. Lo L	Rompitr. Lo L
<b>PROFILATO</b>						
Ala (mm)	75	100	60	100	90	90
Ala (mm)	75	100	60	100	90	90
Spessore (mm)	5	6	5	6	6	6
Sezione (cm <sup>2</sup> )	7.36	11.75	5.81	11.75	10.45	10.45
Materiale	S235JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616	2.138	0.808	2.994	2.424	2.473
Lunghezza libera (m)	1.616	2.138	0.808	2.994	2.424	2.473
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.180	MIN 1.990	MIN 1.770	MIN 1.770
Snellezza	108.5	107.5	68.5	150.4	136.9	139.7
<b>COMPRESSIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	2457.	9383.	7085.	2375.	2449.	2684.
Combinazione di carico	89	350	350	89	89	89
Schema geometrico	301	794	794	301	301	301
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	795.	912.	1540.	461.	549.	530.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	334.	799.	1220.	202.	234.	257.
<b>TRAZIONE</b>						
Azione Assiale (daN)	2457.	9383.	7085.	2375.	2449.	2684.
Combinazione di carico	89	350	350	89	89	89
Schema geometrico	301	794	794	301	301	301
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1373.	2158.	2158.	1373.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	389.	894.	1488.	226.	266.	292.
<b>COLLEGAMENTO</b>						
Numero Bulloni	2	2	2	2	2	2
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20	20
Tipo						
<b>TAGLIO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	391.	1493.	1128.	378.	390.	427.
<b>RIFOLLAMENTO</b>						
Sforzo ammissibile (daN/cm <sup>2</sup> )	3295.	5179.	5179.	3295.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm <sup>2</sup> )	1170.	3724.	3374.	942.	972.	1065.

## 380kV Sostegno C dtbs trinato

Nome Asta	BP_RL4_P+5_H15	BP_RL5_P+5_H15	BP_RL6_P+5_H15	BP_RD1_P+5_H15	BP_RD2_P+5_H15
	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompitr. Lo	Rompit. Dia	Rompit. Dia
	L	L	L	L	L
PROFILATO					
Ala (mm)	75	100	60	110	75
Ala (mm)	75	100	60	110	75
Spessore (mm)	5	6	5	8	5
Sezione (cm2)	7.36	11.75	5.81	17.10	7.36
Materiale	S235JR	S355JR	S355JR	S235JR	S235JR
Lunghezza geometrica (m)	1.616	2.138	0.808	5.661	2.285
Lunghezza libera (m)	1.616	2.138	0.808	3.774	2.285
Raggio di Inerzia (cm)	MIN 1.490	MIN 1.990	MIN 1.180	MIN 2.180	MIN 1.490
Snellezza	108.5	107.5	68.5	173.1	153.4
COMPRESSIONE					
Azione Assiale (daN)	2372.	9321.	7014.	2171.	1821.
Combinazione di carico	23	23	23	221	89
Schema geometrico	308	294	294	294	294
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	795.	912.	1540.	343.	441.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	322.	793.	1207.	127.	247.
TRAZIONE					
Azione Assiale (daN)	2372.	9321.	7014.	2171.	1821.
Combinazione di carico	23	23	23	221	89
Schema geometrico	308	294	294	294	294
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1373.	2158.	2158.	1373.	1373.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	376.	889.	1474.	141.	289.
COLLEGAMENTO					
Numero Bulloni	2	2	2	1	1
Diametro Bulloni (mm)	20	20	20	20	20
Tipo					
TAGLIO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	1800.	1800.	1800.	1800.	1800.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	377.	1484.	1116.	691.	580.
RIFOLLAMENTO					
Sforzo ammissibile (daN/cm2)	3295.	5179.	5179.	3295.	3295.
Sforzo effettivo (daN/cm2)	1129.	3699.	3340.	1292.	1734.

**APPENDICE 4**  
**ANALISI STATICHE SFORZI MASSIMI DI COMPRESSIONE, STRAPPAMENTO**  
**E TAGLIO SULLA FONDAZIONE**

Note:

1. Le azioni riportate nella tabella per “la verifica delle fondazioni” sono le massime tra quelle calcolate in condizioni “normali” ed “eccezionali”
2. Le azioni riportate nella tabella per “la verifica dei monconi” sono le massime tra quelle calcolate in :
  - a) condizioni “normali” a coefficiente 1
  - b) condizioni “eccezionali” divise per il coefficiente 1,6 [1]Ciò al fine di poter eseguire le successive verifiche dei monconi e relativi collegamenti con riferimento alle sigma ammissibili [1]
3. Le azioni sono scomposte assumendo per la direzione delle forze di strappamento e compressione le seguenti alternative:
  - c) direzione verticale secondo degli assi ortogonali
  - d) direzione secondo gli assi del montante del piede del sostegno

+-----+  
! Azioni massime per la verifica delle fondazioni trasmesse |  
| al moncone secondo gli assi ortogonali (daN) |  
+-----+

	Schema	Fx	Schema	Fy	Schema	Ft	Schema	Fp	Schema	Fs
H15_PIEDE-2	33	54521	270	50524	270	72138	304	321108	270	276407
H15_PIEDE-1	33	51043	270	49125	270	69155	270	318424	270	273827
H15_PIEDE+0	33	48420	270	46981	270	65372	270	314036	270	269022
H15_PIEDE+1	33	46634	270	46057	270	63696	270	310914	270	265457
H15_PIEDE+2	31	42132	354	43426	358	58627	270	285360	102	248890
H15_PIEDE+3	43	42721	354	44480	358	60207	270	288095	102	250722
H15_PIEDE+4	364	46078	320	46942	358	64475	354	291980	102	251807
H15_PIEDE+5	364	46737	320	47596	358	65473	354	296441	102	253351
H18_PIEDE-2	33	51811	270	49614	270	70876	270	321246	270	276825
H18_PIEDE-1	33	49903	270	48667	270	69059	270	318257	270	273062
H18_PIEDE+0	31	48147	270	47086	270	66601	270	314486	270	268755
H18_PIEDE+1	33	46879	270	46202	270	65127	270	311458	270	265174
H18_PIEDE+2	33	43100	354	42855	358	59926	270	290771	102	253026
H18_PIEDE+3	366	43443	354	43684	358	61100	270	293240	102	254572
H18_PIEDE+4	366	44498	354	45100	358	62812	270	294043	102	255522
H18_PIEDE+5	366	45385	354	45750	358	63887	270	296320	102	256853
H21_PIEDE-2	31	50754	270	48628	270	69575	270	324178	270	278352
H21_PIEDE-1	33	49250	270	48008	270	68197	270	320895	270	274503
H21_PIEDE+0	31	47767	270	46725	270	66190	270	317363	270	270434
H21_PIEDE+1	33	46694	270	45988	270	64941	270	314402	270	266910
H21_PIEDE+2	33	43262	270	42588	270	59798	270	295697	102	256638
H21_PIEDE+3	33	43270	320	43041	358	60060	270	297939	102	257940
H21_PIEDE+4	366	43397	320	44265	358	61393	270	298673	102	258794
H21_PIEDE+5	366	44308	320	44841	358	62428	270	300795	102	259950
H24_PIEDE-2	31	50215	270	48192	270	68965	270	327449	270	280173
H24_PIEDE-1	33	48878	270	47661	270	67710	270	324162	270	276330
H24_PIEDE+0	33	47562	270	46575	270	65963	270	320723	270	272367
H24_PIEDE+1	33	46594	270	45923	270	64832	270	317786	270	268873
H24_PIEDE+2	33	43401	270	42859	270	60120	270	300239	102	259667
H24_PIEDE+3	33	43410	270	42905	270	60129	270	302382	102	260851
H24_PIEDE+4	33	43254	320	43974	358	60565	270	303010	102	261580
H24_PIEDE+5	366	43523	320	44524	358	61540	270	305015	102	262602
H27_PIEDE-2	278	50207	270	49620	270	70351	270	333641	270	283961
H27_PIEDE-1	278	47770	270	47909	270	67462	270	329870	270	279778
H27_PIEDE+0	278	46941	270	47481	270	66617	270	327583	270	276668
H27_PIEDE+1	278	45657	270	46574	270	65105	270	324040	270	272652
H27_PIEDE+2	278	40700	320	43049	270	58911	270	305434	270	253460
H27_PIEDE+3	278	40880	320	43885	270	59111	270	307072	270	254375
H27_PIEDE+4	366	42926	320	46059	324	62302	270	308144	270	255458
H27_PIEDE+5	366	43344	320	46315	324	62729	270	310104	270	256070
H30_PIEDE-2	278	56738	270	52268	270	76816	270	329528	270	278953
H30_PIEDE-1	278	55071	270	50415	270	74399	270	326993	270	275821
H30_PIEDE+0	278	54725	270	50423	270	74192	270	325232	270	273124
H30_PIEDE+1	278	53697	270	49530	270	72879	270	322896	270	270125
H30_PIEDE+2	278	51132	270	46838	270	69305	270	309769	270	255770
H30_PIEDE+3	278	51033	270	46840	270	69234	270	311319	270	256594
H30_PIEDE+4	366	49239	270	45939	270	66863	270	312337	270	257622
H30_PIEDE+5	366	50540	270	46402	270	67909	270	314263	270	258198
H33_PIEDE-2	278	55519	270	51604	270	75497	270	332010	270	279908
H33_PIEDE-1	278	54202	270	50055	270	73537	270	329549	270	276878
H33_PIEDE+0	278	53770	270	49958	270	73193	270	327714	270	274114
H33_PIEDE+1	278	52899	270	49181	270	72072	270	325488	270	271232
H33_PIEDE+2	278	50735	270	46946	270	69090	270	313583	270	258117
H33_PIEDE+3	278	50693	270	46968	270	69075	270	315033	270	258839
H33_PIEDE+4	278	48605	270	46181	270	67018	270	316014	270	259824
H33_PIEDE+5	278	49501	270	46607	270	67961	270	317867	270	260327

H36_PIEDE-2	278	54547	270	51135	270	74495	270	334823	270	280995	
H36_PIEDE-1	278	53348	270	49781	270	72747	270	332547	270	278172	
H36_PIEDE+0	278	52882	270	49638	270	72346	270	330671	270	275385	
H36_PIEDE+1	278	52085	270	48951	270	71336	270	328529	270	272607	
H36_PIEDE+2	278	49956	270	46916	270	68505	270	317274	270	260185	
H36_PIEDE+3	278	49938	270	46945	270	68512	270	318721	270	260903	
H36_PIEDE+4	278	48291	270	46321	270	66892	270	319613	270	261798	
H36_PIEDE+5	278	49047	270	46694	270	67695	270	321419	270	262254	
H39_PIEDE-2	278	53870	270	50881	270	73852	270	337675	270	282050	
H39_PIEDE-1	278	52747	270	49702	270	72274	270	335510	270	279372	
H39_PIEDE+0	278	52220	270	49501	270	71787	270	333767	270	276726	
H39_PIEDE+1	278	51479	270	48890	270	70866	270	331635	270	273981	
H39_PIEDE+2	278	49314	270	46970	270	68079	270	320879	270	262102	
H39_PIEDE+3	278	49321	270	47005	270	68108	270	322288	270	262778	
H39_PIEDE+4	278	47995	270	46493	270	66800	270	323176	270	263667	
H39_PIEDE+5	278	48668	270	46836	270	67522	270	324925	270	264048	
H42_PIEDE-2	278	53714	270	51024	270	73854	270	340667	270	283064	
H42_PIEDE-1	278	52625	270	49887	270	72326	270	338642	270	280543	
H42_PIEDE+0	278	52041	270	49621	270	71752	270	337011	270	278015	
H42_PIEDE+1	278	51292	270	49031	270	70837	270	335061	270	275460	
H42_PIEDE+2	278	49103	270	47218	270	68100	270	324717	270	264025	
H42_PIEDE+3	278	49112	270	47257	270	68134	270	326096	270	264671	
H42_PIEDE+4	278	48032	270	46837	270	67068	270	326977	270	265552	
H42_PIEDE+5	278	48560	270	47124	270	67646	270	328733	270	265955	
H45_PIEDE-2	278	51817	270	51137	270	72646	270	348282	270	288038	
H45_PIEDE-1	278	50826	270	50532	270	71549	270	346642	270	285589	
H45_PIEDE+0	278	49617	270	49728	270	70152	270	344466	270	282902	
H45_PIEDE+1	278	48562	270	49099	270	68983	270	342724	270	280196	
H45_PIEDE+2	278	44229	270	45770	270	63631	270	328328	270	265368	
H45_PIEDE+3	278	44338	270	45826	270	63748	270	329633	270	265960	
H45_PIEDE+4	278	44338	324	47410	270	63766	270	330767	270	266671	
H45_PIEDE+5	278	44448	324	47817	324	64130	270	332176	270	267245	
H48_PIEDE-2	278	56403	270	52553	270	76900	270	347619	270	285391	
H48_PIEDE-1	278	55823	270	52417	270	76414	270	346184	270	283107	
H48_PIEDE+0	278	55032	270	51806	270	75450	270	344430	270	280762	
H48_PIEDE+1	278	54345	270	51380	270	74682	270	343194	270	278467	
H48_PIEDE+2	278	51691	270	49068	270	71251	270	332285	270	266730	
H48_PIEDE+3	278	51703	270	49093	270	71276	270	333603	270	267336	
H48_PIEDE+4	278	50643	270	48692	270	70234	270	334682	270	267992	
H48_PIEDE+5	278	50903	270	48838	270	70523	270	336071	270	268546	
H51_PIEDE-2	278	54898	270	52123	270	75529	270	350617	270	286514	
H51_PIEDE-1	278	54186	270	51789	270	74811	270	349121	270	284186	
H51_PIEDE+0	278	53403	270	51184	270	73856	270	347413	270	281905	
H51_PIEDE+1	278	52730	270	50766	270	73102	270	346124	270	279577	
H51_PIEDE+2	278	50365	270	48884	270	70170	270	335839	270	268542	
H51_PIEDE+3	278	50375	270	48903	270	70190	270	337157	270	269147	
H51_PIEDE+4	278	49720	270	48660	270	69553	270	338245	270	269811	
H51_PIEDE+5	278	49904	270	48774	270	69764	270	339629	270	270358	
H54_PIEDE-2	278	53994	270	52034	270	74829	270	353798	270	287741	
H54_PIEDE-1	278	53185	270	51558	270	73945	270	352348	270	285472	
H54_PIEDE+0	278	52384	270	50960	270	72980	270	350678	270	283250	
H54_PIEDE+1	278	51667	270	50524	270	72182	270	349461	270	281007	
H54_PIEDE+2	278	49251	270	48779	270	69303	270	339409	270	270280	
H54_PIEDE+3	278	49304	270	48812	270	69364	270	340690	270	270847	
H54_PIEDE+4	278	48947	270	48686	270	69023	270	341781	270	271513	
H54_PIEDE+5	278	49079	270	48777	270	69180	270	343157	270	272052	

+-----+  
! Azioni massime per la verifica delle fondazioni trasmesse |  
| al moncone secondo gli assi del montante (daN) |  
+-----+

	Schema	Fx	Schema	Fy	Schema	Ft	Schema	Fp	Schema	Fs
H15_PIEDE-2	33	21456	270	10405	270	15413	304	326105	270	280708
H15_PIEDE-1	33	17536	270	9249	270	12765	270	323379	270	278088
H15_PIEDE+0	33	14731	270	7655	270	9806	270	318923	270	273208
H15_PIEDE+1	33	12781	270	7122	270	8738	270	315752	270	269588
H15_PIEDE+2	31	8902	354	8435	358	9501	270	289801	102	252763
H15_PIEDE+3	43	16855	354	8810	358	10076	270	292578	102	254624
H15_PIEDE+4	364	15046	320	11467	358	12876	354	296524	102	255725
H15_PIEDE+5	364	15190	320	11566	358	13073	354	301054	102	257293
H18_PIEDE-2	33	17950	270	9385	270	13998	270	326245	270	281133
H18_PIEDE-1	33	15793	270	8812	270	12697	270	323209	270	277311
H18_PIEDE+0	31	13836	270	7703	270	10906	270	319380	270	272937
H18_PIEDE+1	33	12481	270	7198	270	9970	270	316305	270	269300
H18_PIEDE+2	33	9194	354	7789	358	10313	270	295296	102	256963
H18_PIEDE+3	366	8598	354	8046	358	10676	270	297803	102	258533
H18_PIEDE+4	366	8754	354	8558	358	11129	270	298619	102	259498
H18_PIEDE+5	366	9171	354	8739	358	11529	270	300931	102	260850
H21_PIEDE-2	31	16171	270	8031	270	12185	270	329223	270	282683
H21_PIEDE-1	33	14542	270	7822	270	11370	270	325888	270	278775
H21_PIEDE+0	31	12893	270	6982	270	9986	270	322302	270	274642
H21_PIEDE+1	33	11741	270	6616	270	9260	270	319294	270	271063
H21_PIEDE+2	33	8739	270	5558	270	7441	270	300298	102	260632
H21_PIEDE+3	33	8474	320	8048	358	9207	270	302575	102	261954
H21_PIEDE+4	366	7346	320	8416	358	9389	270	303321	102	262821
H21_PIEDE+5	366	7838	320	8575	358	9814	270	305476	102	263995
H24_PIEDE-2	31	15056	270	7186	270	10999	270	332544	270	284533
H24_PIEDE-1	33	13609	270	7067	270	10305	270	329206	270	280630
H24_PIEDE+0	33	12180	270	6411	270	9164	270	325714	270	276605
H24_PIEDE+1	33	11115	270	6127	270	8552	270	322731	270	273057
H24_PIEDE+2	33	8315	270	5261	270	6963	270	304911	102	263708
H24_PIEDE+3	33	8067	270	5038	270	6598	270	307087	102	264910
H24_PIEDE+4	33	7836	320	7790	358	8201	270	307725	102	265650
H24_PIEDE+5	366	6733	320	7932	358	8576	270	309761	102	266688
H27_PIEDE-2	278	8895	270	7839	270	11264	270	338833	270	288380
H27_PIEDE-1	278	6919	270	6599	270	9046	270	335003	270	284132
H27_PIEDE+0	278	6367	270	6458	270	8616	270	332681	270	280973
H27_PIEDE+1	278	5519	270	5995	270	7751	270	329082	270	276895
H27_PIEDE+2	278	2900	320	7592	270	4999	270	310187	270	257404
H27_PIEDE+3	278	2865	320	7827	270	4898	270	311850	270	258333
H27_PIEDE+4	366	5935	320	9234	324	10624	270	312939	270	259433
H27_PIEDE+5	366	5887	320	9031	324	10396	270	314930	270	260055
H30_PIEDE-2	278	15918	270	11001	270	18623	270	334656	270	283294
H30_PIEDE-1	278	14556	270	9466	270	16706	270	332081	270	280113
H30_PIEDE+0	278	14421	270	9694	270	16779	270	330293	270	277374
H30_PIEDE+1	278	13677	270	9094	270	15886	270	327921	270	274328
H30_PIEDE+2	278	12761	270	8046	270	14690	270	314589	270	259750
H30_PIEDE+3	278	12459	270	7854	270	14340	270	316163	270	260587
H30_PIEDE+4	366	12760	270	6825	270	11672	270	317197	270	261631
H30_PIEDE+5	366	13803	270	7048	270	12421	270	319153	270	262216
H33_PIEDE-2	278	14358	270	10027	270	16840	270	337176	270	284264
H33_PIEDE-1	278	13340	270	8786	270	15364	270	334677	270	281187
H33_PIEDE+0	278	13129	270	8918	270	15317	270	332814	270	278380
H33_PIEDE+1	278	12529	270	8421	270	14597	270	330553	270	275453
H33_PIEDE+2	278	11861	270	7676	270	13761	270	318463	270	262134
H33_PIEDE+3	278	11629	270	7517	270	13487	270	319935	270	262867
H33_PIEDE+4	278	9412	270	6607	270	11159	270	320932	270	263867
H33_PIEDE+5	278	10069	270	6801	270	11810	270	322813	270	264378

H36_PIEDE-2	278	13008	270	9206	270	15318	270	340033	270	285368	
H36_PIEDE-1	278	12085	270	8136	270	14008	270	337722	270	282501	
H36_PIEDE+0	278	11847	270	8229	270	13915	270	335817	270	279670	
H36_PIEDE+1	278	11312	270	7809	270	13287	270	333641	270	276849	
H36_PIEDE+2	278	10596	270	7185	270	12465	270	322211	270	264234	
H36_PIEDE+3	278	10390	270	7032	270	12215	270	323681	270	264963	
H36_PIEDE+4	278	8627	270	6296	270	10365	270	324587	270	265872	
H36_PIEDE+5	278	9150	270	6443	270	10876	270	326421	270	266335	
H39_PIEDE-2	278	11952	270	8595	270	14150	270	342930	270	286439	
H39_PIEDE-1	278	11092	270	7687	270	12977	270	340731	270	283719	
H39_PIEDE+0	278	10776	270	7704	270	12777	270	338961	270	281032	
H39_PIEDE+1	278	10297	270	7360	270	12233	270	336796	270	278244	
H39_PIEDE+2	278	9483	270	6787	270	11350	270	325872	270	266181	
H39_PIEDE+3	278	9307	270	6645	270	11130	270	327303	270	266867	
H39_PIEDE+4	278	7866	270	6022	270	9614	270	328205	270	267770	
H39_PIEDE+5	278	8313	270	6146	270	10047	270	329981	270	268157	
H42_PIEDE-2	278	11400	270	8362	270	13607	270	345968	270	287469	
H42_PIEDE-1	278	10558	270	7479	270	12455	270	343912	270	284909	
H42_PIEDE+0	278	10173	270	7417	270	12151	270	342255	270	282341	
H42_PIEDE+1	278	9663	270	7071	270	11578	270	340275	270	279746	
H42_PIEDE+2	278	8773	270	6555	270	10661	270	329770	270	268134	
H42_PIEDE+3	278	8605	270	6420	270	10450	270	331170	270	268790	
H42_PIEDE+4	278	7410	270	5890	270	9192	270	332065	270	269684	
H42_PIEDE+5	278	7713	270	5957	270	9473	270	333848	270	270094	
H45_PIEDE-2	278	8528	270	7522	270	10969	270	353702	270	292520	
H45_PIEDE-1	278	7737	270	7122	270	10159	270	352036	270	290033	
H45_PIEDE+0	278	6797	270	6591	270	9148	270	349826	270	287304	
H45_PIEDE+1	278	5956	270	6180	270	8297	270	348057	270	284556	
H45_PIEDE+2	278	3429	270	4654	270	5586	270	333437	270	269497	
H45_PIEDE+3	278	3370	270	4546	270	5466	270	334762	270	270099	
H45_PIEDE+4	278	3224	324	9123	270	5291	270	335914	270	270821	
H45_PIEDE+5	278	3153	324	9133	324	9990	270	337345	270	271404	
H48_PIEDE-2	278	13184	270	9021	270	15504	270	353028	270	289832	
H48_PIEDE-1	278	12779	270	9064	270	15239	270	351571	270	287512	
H48_PIEDE+0	278	12202	270	8673	270	14581	270	349790	270	285131	
H48_PIEDE+1	278	11667	270	8402	270	14018	270	348534	270	282800	
H48_PIEDE+2	278	10381	270	7457	270	12515	270	337456	270	270881	
H48_PIEDE+3	278	10224	270	7316	270	12308	270	338794	270	271496	
H48_PIEDE+4	278	9025	270	6780	270	11033	270	339890	270	272162	
H48_PIEDE+5	278	9107	270	6752	270	11085	270	341301	270	272725	
H51_PIEDE-2	278	11289	270	8216	270	13532	270	356073	270	290972	
H51_PIEDE-1	278	10759	270	8069	270	13058	270	354554	270	288608	
H51_PIEDE+0	278	10186	270	7678	270	12400	270	352819	270	286292	
H51_PIEDE+1	278	9671	270	7421	270	11863	270	351510	270	283928	
H51_PIEDE+2	278	8597	270	6827	270	10735	270	341065	270	272721	
H51_PIEDE+3	278	8438	270	6682	270	10522	270	342404	270	273335	
H51_PIEDE+4	278	7644	270	6302	270	9674	270	343508	270	274010	
H51_PIEDE+5	278	7650	270	6243	270	9643	270	344914	270	274565	
H54_PIEDE-2	278	9973	270	7728	270	12224	270	359303	270	292219	
H54_PIEDE-1	278	9341	270	7433	270	11582	270	357831	270	289914	
H54_PIEDE+0	278	8746	270	7045	270	10906	270	356135	270	287658	
H54_PIEDE+1	278	8178	270	6762	270	10314	270	354899	270	285380	
H54_PIEDE+2	278	7024	270	6275	270	9198	270	344691	270	274486	
H54_PIEDE+3	278	6912	270	6148	270	9033	270	345992	270	275062	
H54_PIEDE+4	278	6416	270	5886	270	8495	270	347099	270	275738	
H54_PIEDE+5	278	6371	270	5804	270	8409	270	348497	270	276285	

+-----+  
! Azioni massime per la verifica dei monconi trasmesse |  
| al moncone stesso secondo gli assi ortogonali (daN) |  
+-----+

	Schema	Fx	Schema	Fy	Schema	Ft	Schema	Fp	Schema	Fs
H15_PIEDE-2	155	52220	265	48220	265	69060	265	302623	265	257010
H15_PIEDE-1	155	48902	265	46824	265	66052	265	300611	265	254342
H15_PIEDE+0	155	45565	265	44709	265	62264	265	296129	221	250920
H15_PIEDE+1	155	43817	265	43773	265	60562	265	292937	221	248668
H15_PIEDE+2	23	41952	316	40651	350	54330	265	267122	89	242036
H15_PIEDE+3	23	42589	316	41739	316	55920	265	269815	89	243883
H15_PIEDE+4	23	42830	316	44348	316	60539	265	270722	89	244980
H15_PIEDE+5	23	43122	316	45011	316	61554	265	273153	89	246546
H18_PIEDE-2	155	51107	265	46913	265	67611	265	303333	221	257607
H18_PIEDE-1	155	49111	265	45947	265	65739	265	300316	221	255195
H18_PIEDE+0	155	46989	265	44465	265	63318	265	296490	221	252264
H18_PIEDE+1	155	45546	265	43580	265	61812	265	293419	221	249861
H18_PIEDE+2	23	40760	316	39713	265	55776	265	272553	89	246306
H18_PIEDE+3	23	41236	316	40567	350	56618	265	274986	89	247865
H18_PIEDE+4	23	42041	316	42059	316	58355	265	275801	89	248821
H18_PIEDE+5	23	42096	316	42728	316	59447	265	278056	89	250172
H21_PIEDE-2	155	50060	265	46089	265	66425	265	306227	221	260272
H21_PIEDE-1	155	48414	265	45385	265	64946	265	302924	221	257627
H21_PIEDE+0	155	46635	265	44166	265	62952	265	299347	221	254787
H21_PIEDE+1	155	45378	265	43409	265	61655	265	296350	221	252332
H21_PIEDE+2	155	41090	265	39987	265	56422	265	277489	89	250005
H21_PIEDE+3	155	41049	316	40255	265	56456	265	279700	89	251318
H21_PIEDE+4	23	41841	316	41490	316	57283	265	280444	89	252176
H21_PIEDE+5	23	41863	316	42070	316	58333	265	282545	89	253348
H24_PIEDE-2	155	49461	265	45765	265	65878	265	309492	221	262802
H24_PIEDE-1	155	47940	265	45139	265	64518	265	306183	221	260079
H24_PIEDE+0	155	46347	265	44086	265	62765	265	302703	221	257245
H24_PIEDE+1	155	45187	265	43406	265	61581	265	299733	221	254740
H24_PIEDE+2	155	41174	265	40314	265	56777	265	282043	89	253102
H24_PIEDE+3	155	41124	265	40378	265	56796	265	284155	89	254292
H24_PIEDE+4	23	41885	316	41352	316	56797	265	284794	89	255027
H24_PIEDE+5	23	41924	316	41905	316	57786	265	286778	89	256060
H27_PIEDE-2	265	47774	265	47313	265	67237	265	315789	265	264478
H27_PIEDE-1	265	45373	265	45613	265	64337	265	311957	265	260237
H27_PIEDE+0	265	44587	265	45172	265	63471	265	309627	265	257083
H27_PIEDE+1	265	43330	265	44250	265	61932	265	306035	265	253026
H27_PIEDE+2	265	38452	316	40535	265	55688	265	287241	111	234383
H27_PIEDE+3	265	38632	316	41381	265	55885	265	288875	111	234832
H27_PIEDE+4	316	39909	316	43572	316	59087	265	289932	265	235654
H27_PIEDE+5	316	40278	316	43834	316	59529	265	291887	265	236261
H30_PIEDE-2	265	54528	265	48908	265	73248	265	311436	265	259281
H30_PIEDE-1	265	52878	265	47270	265	70926	265	308906	265	256147
H30_PIEDE+0	265	52534	265	47180	265	70610	265	307148	265	253449
H30_PIEDE+1	265	51511	265	46340	265	69287	265	304807	265	250442
H30_PIEDE+2	265	48984	45	44142	265	65612	265	291591	265	235997
H30_PIEDE+3	265	48882	45	43987	265	65552	265	293137	265	236818
H30_PIEDE+4	265	46449	45	43273	265	63295	265	294143	265	237834
H30_PIEDE+5	265	47458	265	43391	265	64304	265	296063	265	238404
H33_PIEDE-2	265	53325	265	48360	265	71988	265	313916	265	260234
H33_PIEDE-1	265	52020	265	46989	265	70101	265	311462	265	257204
H33_PIEDE+0	265	51585	265	46811	265	69658	265	309630	265	254439
H33_PIEDE+1	265	50715	265	46079	265	68522	265	307398	265	251549
H33_PIEDE+2	265	48578	265	43855	265	65445	265	295410	265	238349
H33_PIEDE+3	265	48533	265	43892	265	65437	265	296860	265	239070
H33_PIEDE+4	265	46424	265	43297	265	63481	265	297828	265	240043
H33_PIEDE+5	265	47327	265	43662	265	64391	265	299675	265	240540



H36_PIEDE-2	265	52358	265	48062	265	71073	265	316739	265	261328	
H36_PIEDE-1	265	51168	265	46850	265	69376	265	314466	265	258503	
H36_PIEDE+0	265	50694	265	46637	265	68884	265	312593	265	255715	
H36_PIEDE+1	265	49896	265	45981	265	67852	265	310444	265	252928	
H36_PIEDE+2	265	47785	265	43958	265	64928	265	299108	265	240425	
H36_PIEDE+3	265	47766	265	43997	265	64941	265	300551	265	241138	
H36_PIEDE+4	265	46102	265	43523	265	63401	265	301433	265	242024	
H36_PIEDE+5	265	46863	265	43847	265	64177	265	303234	265	242474	
H39_PIEDE-2	265	51675	265	47953	265	70497	265	319605	265	262395	
H39_PIEDE-1	265	50558	265	46883	265	68951	265	317439	265	259711	
H39_PIEDE+0	265	50024	265	46630	265	68387	265	315695	265	257062	
H39_PIEDE+1	265	49280	265	46036	265	67438	265	313555	265	254307	
H39_PIEDE+2	265	47131	265	44126	265	64564	265	302720	265	242348	
H39_PIEDE+3	265	47136	265	44169	265	64597	265	304125	265	243021	
H39_PIEDE+4	265	45797	265	43776	265	63354	265	305001	265	243899	
H39_PIEDE+5	265	46474	265	44078	265	64052	265	306747	265	244276	
H42_PIEDE-2	265	51502	265	48173	265	70520	265	322611	265	263422	
H42_PIEDE-1	265	50420	265	47133	265	69020	265	320581	265	260891	
H42_PIEDE+0	265	49831	265	46830	265	68383	265	318946	265	258357	
H42_PIEDE+1	265	49081	265	46258	265	67444	265	316985	265	255789	
H42_PIEDE+2	265	46910	265	44454	265	64627	265	306563	265	244277	
H42_PIEDE+3	265	46918	265	44500	265	64665	265	307939	265	244920	
H42_PIEDE+4	265	45827	265	44176	265	63652	265	308809	265	245790	
H42_PIEDE+5	265	46358	265	44433	265	64214	265	310559	265	246187	
H45_PIEDE-2	265	49430	265	48873	265	69512	265	330382	265	268528	
H45_PIEDE-1	265	48473	265	48258	265	68399	265	328712	265	266046	
H45_PIEDE+0	265	47289	265	47447	265	66989	265	326501	265	263326	
H45_PIEDE+1	265	46257	265	46826	265	65821	265	324720	265	260585	
H45_PIEDE+2	265	41976	265	43475	265	60432	265	310196	265	245643	
H45_PIEDE+3	265	42085	265	43528	265	60546	265	311500	265	246235	
H45_PIEDE+4	265	42084	316	45015	265	60568	265	312625	265	246937	
H45_PIEDE+5	265	42194	316	45428	316	60885	265	314029	265	247507	
H48_PIEDE-2	265	54203	265	49741	265	73568	265	329601	265	265785	
H48_PIEDE-1	265	53626	265	49554	265	73016	265	328161	265	263494	
H48_PIEDE+0	265	52834	265	48953	265	72027	265	326400	265	261140	
H48_PIEDE+1	265	52149	265	48540	265	71244	265	325147	265	258827	
H48_PIEDE+2	265	49507	265	46238	265	67741	265	314160	265	247012	
H48_PIEDE+3	265	49518	265	46267	265	67769	265	315475	265	247615	
H48_PIEDE+4	265	48446	265	45959	265	66777	265	316548	265	248266	
H48_PIEDE+5	265	48708	265	46093	265	67060	265	317933	265	248815	
H51_PIEDE-2	265	52664	265	49458	265	72247	265	332615	265	266922	
H51_PIEDE-1	265	51955	265	49097	265	71483	265	331110	265	264583	
H51_PIEDE+0	265	51176	265	48502	265	70509	265	329389	265	262287	
H51_PIEDE+1	265	50506	265	48096	265	69743	265	328081	265	259940	
H51_PIEDE+2	265	48162	265	46217	265	66750	265	317718	265	248828	
H51_PIEDE+3	265	48170	265	46240	265	66772	265	319032	265	249429	
H51_PIEDE+4	265	47509	265	46055	265	66168	265	320113	265	250087	
H51_PIEDE+5	265	47694	265	46163	265	66375	265	321492	265	250629	
H54_PIEDE-2	265	51722	265	49503	265	71594	265	335814	265	268164	
H54_PIEDE-1	265	50921	265	49016	265	70679	265	334350	265	265880	
H54_PIEDE+0	265	50127	265	48424	265	69697	265	332663	265	263640	
H54_PIEDE+1	265	49419	265	48003	265	68895	265	331424	265	261374	
H54_PIEDE+2	265	47030	265	46254	265	65963	265	321290	265	250568	
H54_PIEDE+3	265	47082	265	46287	265	66024	265	322569	265	251133	
H54_PIEDE+4	265	46721	265	46195	265	65703	265	323652	265	251792	
H54_PIEDE+5	265	46853	265	46283	265	65858	265	325024	265	252326	

+-----+  
! Azioni massime per la verifica dei monconi trasmesse |  
| al moncone stesso secondo gli assi del montante (daN) |  
+-----+

	Schema	Fx	Schema	Fy	Schema	Ft	Schema	Fp	Schema	Fs
H15_PIEDE-2	155	15497	265	10323	265	15484	265	307332	265	261009
H15_PIEDE-1	155	12312	265	9179	265	12815	265	305289	265	258300
H15_PIEDE+0	155	9408	265	7625	265	9860	265	300737	221	254825
H15_PIEDE+1	155	7979	265	7089	265	8774	265	297495	221	252538
H15_PIEDE+2	23	13090	316	9253	350	9472	265	271279	89	245802
H15_PIEDE+3	23	13730	316	9656	316	10935	265	274014	89	247678
H15_PIEDE+4	23	14036	316	11341	316	13996	265	274935	89	248792
H15_PIEDE+5	23	14328	316	11441	316	14204	265	277404	89	250383
H18_PIEDE-2	155	14241	265	8927	265	13935	265	308053	221	261616
H18_PIEDE-1	155	12509	265	8339	265	12571	265	304989	221	259166
H18_PIEDE+0	155	10748	265	7336	265	10817	265	301104	221	256190
H18_PIEDE+1	155	9607	265	6835	265	9849	265	297985	221	253749
H18_PIEDE+2	23	10965	316	8130	265	7509	265	276794	89	250139
H18_PIEDE+3	23	11415	316	8405	350	10452	265	279265	89	251722
H18_PIEDE+4	23	12311	316	8961	316	11591	265	280093	89	252693
H18_PIEDE+5	23	12330	316	9156	316	12001	265	282383	89	254065
H21_PIEDE-2	155	12841	265	7741	265	12242	265	310992	221	264322
H21_PIEDE-1	155	11497	265	7451	265	11319	265	307638	221	261636
H21_PIEDE+0	155	10057	265	6679	265	9948	265	304005	221	258752
H21_PIEDE+1	155	9094	265	6298	265	9175	265	300962	221	256259
H21_PIEDE+2	155	6788	265	5237	265	7279	265	281807	89	253895
H21_PIEDE+3	155	6491	316	7708	265	6924	265	284052	89	255229
H21_PIEDE+4	23	11357	316	8076	316	10111	265	284808	89	256100
H21_PIEDE+5	23	11339	316	8238	316	10542	265	286942	89	257290
H24_PIEDE-2	155	11860	265	7008	265	11116	265	314308	221	266891
H24_PIEDE-1	155	10645	265	6796	265	10312	265	310948	221	264126
H24_PIEDE+0	155	9384	265	6179	265	9164	265	307413	221	261248
H24_PIEDE+1	155	8516	265	5871	265	8500	265	304397	221	258704
H24_PIEDE+2	155	6355	265	4994	265	6830	265	286432	89	257041
H24_PIEDE+3	155	6061	265	4793	265	6478	265	288577	89	258249
H24_PIEDE+4	23	10744	316	7583	316	9175	265	289226	89	258996
H24_PIEDE+5	23	10745	316	7728	316	9551	265	291241	89	260045
H27_PIEDE-2	265	8228	265	7767	265	11315	265	320703	265	268594
H27_PIEDE-1	265	6307	265	6547	265	9091	265	316811	265	264287
H27_PIEDE+0	265	5813	265	6398	265	8644	265	314445	265	261084
H27_PIEDE+1	265	5006	265	5926	265	7757	265	310797	265	256963
H27_PIEDE+2	265	2481	316	7475	265	4974	265	291711	111	238030
H27_PIEDE+3	265	2456	316	7714	265	4871	265	293370	111	238486
H27_PIEDE+4	316	5467	316	9130	316	10641	265	294444	265	239321
H27_PIEDE+5	316	5371	316	8928	316	10419	265	296429	265	239937
H30_PIEDE-2	265	15527	265	9907	265	18418	265	316282	265	263316
H30_PIEDE-1	265	14194	265	8586	265	16589	265	313713	265	260133
H30_PIEDE+0	265	14071	265	8717	265	16552	265	311928	265	257393
H30_PIEDE+1	265	13340	265	8169	265	15643	265	309550	265	254339
H30_PIEDE+2	265	12468	45	10886	265	14367	265	296128	265	239669
H30_PIEDE+3	265	12173	45	10599	265	14025	265	297699	265	240503
H30_PIEDE+4	265	9614	45	13301	265	11419	265	298720	265	241535
H30_PIEDE+5	265	10382	265	6315	265	12152	265	300670	265	242114
H33_PIEDE-2	265	14014	265	9049	265	16681	265	318801	265	264284
H33_PIEDE-1	265	13016	265	7985	265	15271	265	316309	265	261206
H33_PIEDE+0	265	12810	265	8036	265	15122	265	314448	265	258398
H33_PIEDE+1	265	12220	265	7584	265	14382	265	312181	265	255463
H33_PIEDE+2	265	11584	265	6862	265	13464	265	300007	265	242058
H33_PIEDE+3	265	11358	265	6717	265	13196	265	301479	265	242790
H33_PIEDE+4	265	9127	265	6001	265	10923	265	302463	265	243778
H33_PIEDE+5	265	9799	265	6134	265	11560	265	304338	265	244283

H36_PIEDE-2	265	12694	265	8397	265	15220	265	321668	265	265395	
H36_PIEDE-1	265	11787	265	7469	265	13955	265	319359	265	262526	
H36_PIEDE+0	265	11549	265	7492	265	13766	265	317457	265	259694	
H36_PIEDE+1	265	11020	265	7104	265	13111	265	315275	265	256864	
H36_PIEDE+2	265	10328	265	6501	265	12204	265	303762	265	244166	
H36_PIEDE+3	265	10128	265	6360	265	11959	265	305228	265	244890	
H36_PIEDE+4	265	8354	265	5775	265	10156	265	306124	265	245790	
H36_PIEDE+5	265	8890	265	5873	265	10654	265	307953	265	246247	
H39_PIEDE-2	265	11651	265	7930	265	14093	265	324578	265	266478	
H39_PIEDE-1	265	10806	265	7131	265	12947	265	322379	265	263752	
H39_PIEDE+0	265	10490	265	7096	265	12665	265	320608	265	261062	
H39_PIEDE+1	265	10014	265	6770	265	12088	265	318434	265	258264	
H39_PIEDE+2	265	9222	265	6217	265	11122	265	307431	265	246119	
H39_PIEDE+3	265	9051	265	6084	265	10906	265	308858	265	246803	
H39_PIEDE+4	265	7602	265	5581	265	9431	265	309747	265	247694	
H39_PIEDE+5	265	8060	265	5665	265	9852	265	311520	265	248077	
H42_PIEDE-2	265	11101	265	7773	265	13552	265	327631	265	267521	
H42_PIEDE-1	265	10274	265	6987	265	12425	265	325570	265	264951	
H42_PIEDE+0	265	9890	265	6889	265	12053	265	323909	265	262377	
H42_PIEDE+1	265	9385	265	6562	265	11452	265	321918	265	259769	
H42_PIEDE+2	265	8519	265	6064	265	10457	265	311333	265	248078	
H42_PIEDE+3	265	8356	265	5937	265	10250	265	312731	265	248731	
H42_PIEDE+4	265	7155	265	5504	265	9027	265	313614	265	249615	
H42_PIEDE+5	265	7468	265	5542	265	9299	265	315392	265	250018	
H45_PIEDE-2	265	8057	265	7499	265	11007	265	335523	265	272707	
H45_PIEDE-1	265	7309	265	7094	265	10185	265	333827	265	270186	
H45_PIEDE+0	265	6402	265	6560	265	9166	265	331582	265	267424	
H45_PIEDE+1	265	5593	265	6161	265	8321	265	329773	265	264640	
H45_PIEDE+2	265	3130	265	4629	265	5588	265	315023	265	249465	
H45_PIEDE+3	265	3077	265	4519	265	5467	265	316347	265	250067	
H45_PIEDE+4	265	2934	316	9068	265	5297	265	317490	265	250780	
H45_PIEDE+5	265	2868	316	9079	316	9999	265	318916	265	251358	
H48_PIEDE-2	265	12928	265	8466	265	15453	265	334730	265	269921	
H48_PIEDE-1	265	12531	265	8459	265	15118	265	333268	265	267594	
H48_PIEDE+0	265	11960	265	8078	265	14432	265	331479	265	265204	
H48_PIEDE+1	265	11431	265	7822	265	13851	265	330207	265	262855	
H48_PIEDE+2	265	10165	265	6896	265	12284	265	319049	265	250856	
H48_PIEDE+3	265	10011	265	6761	265	12080	265	320384	265	251468	
H48_PIEDE+4	265	8805	265	6318	265	10837	265	321474	265	252129	
H48_PIEDE+5	265	8894	265	6278	265	10886	265	322880	265	252687	
H51_PIEDE-2	265	11011	265	7805	265	13497	265	337791	265	271076	
H51_PIEDE-1	265	10491	265	7632	265	12973	265	336262	265	268700	
H51_PIEDE+0	265	9927	265	7253	265	12295	265	334515	265	266368	
H51_PIEDE+1	265	9421	265	7011	265	11744	265	333186	265	263985	
H51_PIEDE+2	265	8374	265	6429	265	10558	265	322662	265	252700	
H51_PIEDE+3	265	8218	265	6288	265	10348	265	323996	265	253310	
H51_PIEDE+4	265	7421	265	5968	265	9523	265	325094	265	253979	
H51_PIEDE+5	265	7433	265	5903	265	9492	265	326495	265	254529	
H54_PIEDE-2	265	9668	265	7450	265	12205	265	341040	265	272337	
H54_PIEDE-1	265	9051	265	7146	265	11532	265	339553	265	270017	
H54_PIEDE+0	265	8468	265	6765	265	10839	265	337840	265	267743	
H54_PIEDE+1	265	7915	265	6499	265	10241	265	336581	265	265441	
H54_PIEDE+2	265	6795	265	6019	265	9077	265	326290	265	254467	
H54_PIEDE+3	265	6687	265	5892	265	8913	265	327589	265	255041	
H54_PIEDE+4	265	6191	265	5665	265	8391	265	328688	265	255710	
H54_PIEDE+5	265	6151	265	5580	265	8305	265	330082	265	256252	