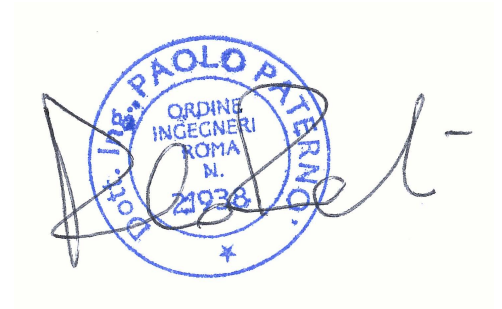


**INTERCONNESSIONE A 150 kV "SORRENTO – VICO – AGEROLA - LETTERE"  
ED OPERE CONNESSE**

**CARATTERISTICHE COMPONENTI EL. AEREO 150 kV ST**



**Storia delle revisioni**

Rev.00	del 15/12/2012	Prima emissione

Elaborato		Verificato		Approvato
D.Laurenza SRI APRI NA		A. Stabile E.Tapolin SRI APRI NA		P. Paternò SRI APRI NA

a0410301SR\_rev01

	<b>CARATTERISTICHE COMPONENTI</b>	Codifica . EGFR11001BGL00144	
		Rev. 00 del 15/12/2012	Pag. 2 di 99

## 1. CONDUTTORI ED ARMAMENTI ST

CODIFICA	DATA	OGGETTO
RQUT0000C2	LUG. 2002	Conduttore di energia Alluminio - Acciaio Ø 31,5 mm
LC51	GEN. 1995	Corda di guardia di acciaio rivestito di alluminio Ø 11,5 mm
LC23	GEN. 1995	Corda di guardia di Acciaio Ø 11,5 mm
LIN_00000C59	OTT. 2007	Corda di guardia con 48 fibre ottiche Ø 11,5 mm
LIN_000000J1	APR. 2009	Isolatori cappa e perno Tipo normale in vetro temperato
LIN_000000J2	LUG. 1989	Isolatori cappa e perno Tipo antisale in vetro temperato
LM 21	GIU. 2007	Conduttori All.-Acc Ø 31,5 mm tiro pieno Armamento per sospensione semplice
LM 22	GIU. 2007	Conduttori All.-Acc Ø 31,5 mm tiro pieno Armamento per sospensione doppia
LM 23	GIU. 2007	Conduttori All.-Acc Ø 31,5 mm tiro pieno Armamento per sospensione doppia con doppio morsetto
LM 24	GIU. 2007	Conduttori All.-Acc Ø 31,5 mm tiro pieno Armamento per sospensione con contrappeso
LM 121	GIU. 2007	Conduttori All.-Acc Ø 31,5 mm tiro pieno Armamento per amarro semplice
LM 122	GIU. 2007	Conduttori All.-Acc Ø 31,5 mm tiro pieno Armamento per amarro doppio
LM 133	LUG. 1994	Conduttori All.-Acc Ø 31,5 mm tiro pieno Dispositivo per amarro bilaterale singolo per equipaggiamenti di sospensione ad "I"
LM201	LUG. 1994	Armamento per sospensione della corda di guardia
LM252	LUG. 1994	Armamento per amarro della corda di guardia di acciaio rivestito di alluminio (alumoweld) Ø 11,5 mm
LIN_0000M205	LUG. 1996	Armamento di sospensione della fune di guardia Ø 11,5 mm incorporante fibre ottiche
DM270	LUG. 1996	Armamento di amarro capolinea della fune di guardia Ø 11,5 mm incorporante fibre ottiche
DM271	LUG. 1996	Armamento di amarro della fune di guardia Ø 11,5 mm incorporante fibre ottiche
DM272	LUG. 1996	Armamento di amarro con isolamento della fune di guardia Ø 11,5 mm incorporante fibre ottiche
DM273	LUG. 1996	Armamento di amarro passante per fune di guardia Ø 11,5 mm incorporante fibre ottiche
UX LM 371	SET. 2009	Contrappesi per equipaggiamenti di sospensione dei conduttori

 <b>Terna Rete Italia</b> <small>T E R N A G R O U P</small>	<b>CARATTERISTICHE COMPONENTI</b>	Codifica <b>. EGFR11001BGL00144</b>	
		Rev. 00 del 15/12/2012	Pag. <b>3</b> di <b>99</b>

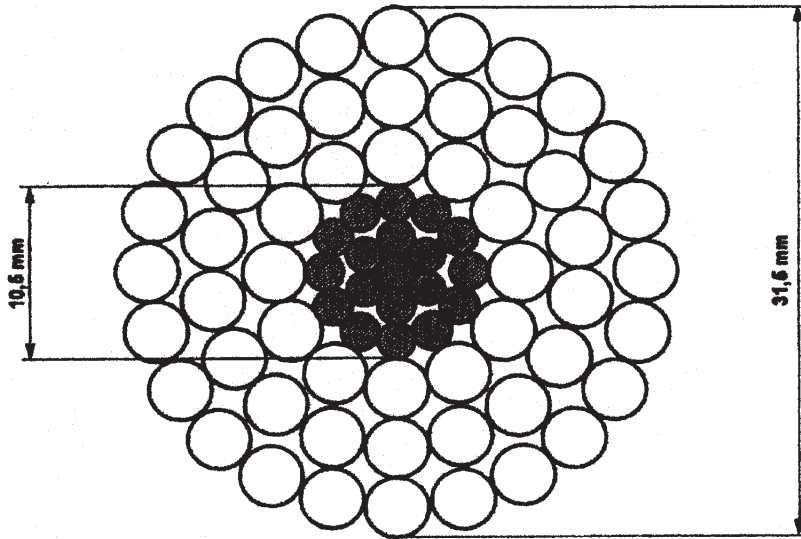
## 2. TIPOLOGIA SOSTEGNI ST

CODIFICA	DATA	OGGETTO
LIN_0000S700_00	DIC. 2007	Linee 150 KV – singola terna – Conduttori Ø 31,5 tiro pieno – Tabella delle corrispondenze – Sostegni – Gruppi Mensole
LIN_0000S703	SET. 2007	Linee 150 KV – singola terna – Conduttori Ø 31,5 tiro pieno – Sostegni tipo “M”
LIN_0000S705	SET. 2007	Linee 150 KV – singola terna – Conduttori Ø 31,5 tiro pieno – Sostegni tipo “V”
LIN_0000S706	SET. 2007	Linee 150 KV – singola terna – Conduttori Ø 31,5 tiro pieno – Sostegni tipo “C”
LIN_0000S707	SET. 2007	Linee 150 KV – singola terna – Conduttori Ø 31,5 tiro pieno – Sostegni tipo “E”
LIN_0000S708_00	DIC. 2007	Linee 150KV - terna a triangolo – Conduttori Ø 31,5 tiro pieno Sostegni tipo “E”
LIN_000U2054_00	SET. 2007	Linee 150 kV - singola terna a triangolo - Conduttori Ø 31,5 tiro pieno con EDS 21% Zona A - Sostegni “E*” Diagramma di utilizzazione meccanica
LIN_000U2055_00	SET. 2007	Linee 150 kV - singola terna a triangolo - Conduttori Ø 31,5 tiro pieno con EDS 18% Zona B - Sostegni “E*” Diagramma di utilizzazione meccanica

 <small>T E R N A   G R O U P</small>	<b>CARATTERISTICHE COMPONENTI</b>	Codifica . EGFR11001BGL00144	
		Rev. 00 del 15/12/2012	Pag. 4 di 99

### 3. FONDAZIONI ST

CODIFICA	DATA	OGGETTO
LIN_00F20002_00	AGO. 2012	Fondazioni di classe "CR"
LIN_00F20003_00	AGO. 2012	Raccolta Monconi
150STINFON	MAG. 2009	Fondazioni di classe "CR" Corrispondenza sostegni – monconi – fondazioni Linee elettriche aeree A.T. a 150 kV in semplice terna a triangolo



TIPO CONDUTTORE		C 2/1	C 2/2 (*)
		NORMALE	INGRASSATO
FORMAZIONE	Alluminio	54 x 3,50	54 x 3,50
	Acciaio	19 x 2,10	19 x 2,10
SEZIONI TEORICHE (mm <sup>2</sup> )	Alluminio	519,5	519,5
	Acciaio	65,80	65,80
	Totale	585,30	585,30
TIPO DI ZINCATURA DELL'ACCIAIO		Normale	Maggiorata
MASSA TEORICA (Kg/m)		1,953	2,071(**)
RESISTENZA ELETTR. TEORICA A 20°C (ohm/km)		0,05564	0,05564
CARICO DI ROTTURA (daN)		16852	16516
MODULO ELASTICO FINALE (N/mm <sup>2</sup> )		68000	68000
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE (1/°C)		19,4 x 10 <sup>-6</sup>	19,4 x 10 <sup>-6</sup>

(\*) Per zone ad alto inquinamento salino

(\*\*) Compresa massa grasso pari a 103,39 gr/m.

### 1. Materiale:

Mantello esterno in Alluminio ALP E 99,5 UNI 3950

Anima in acciaio a zincatura normale tipo 170 (CEI 7-2), zincato a caldo

Anima in acciaio a zincatura maggiorata tipo 3 secondo prescrizioni ENEL DC 3905 Appendice A

### 2. Prescrizioni:




Per la costruzione ed il collaudo: DC 3905

Per le caratteristiche dei prodotti di protezione: prEN50326

Per le modalità di ingrassaggio: EN50182

### 3. Imballo e pezzature:

Bobine da 2.000 m (salvo diversa prescrizione in sede di ordinazione)

00	21-01-2002	PRIMA EMISSIONE	RIS/IML	RIS/IML		RIS/IML
01	25-07-2002	Aggiornata massa conduttore ingrassato				
			G. D'Amprosa	A. Posati		R. Rendina
Rev.	Data	Descrizione della revisione	Elaborato	Verificato	Collaborazioni	Approvato
Sostituisce il :						

**4. Unità di misura:**

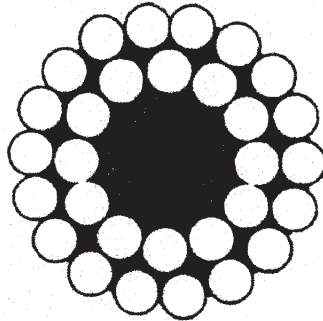
L'unità di misura con la quale deve essere espressa la quantità del materiale è la massa in chilogrammi (Kg)

**5. Modalità di applicazione dei prodotti di protezione:**

Il conduttore C 2/2 dovrà essere completamente ingrassato, ad eccezione della superficie esterna dei fili elementari del mantello esterno.

Le modalità di ingrassaggio devono essere rispondenti alla norma EN 50182 del Maggio 2001 Caso 4 Figura B.1, annesso B.

La massa teorica di grasso espressa in gr/m, con una densità di  $0,87 \text{ gr/cm}^3$ , calcolata secondo la norma EN 50182 dovrà essere pari a 103,39 gr/m.



Cfr. Norma EN 50182 Maggio 2001 Caso 4 Figura B.1, annesso B

**6. Caratteristiche dei prodotti di protezione:**

Il grasso utilizzato dovrà essere conforme alla norma prEN 50326 Ottobre 2001 tipo 20A180 ovvero 20B180.

Il Fornitore del conduttore, dovrà consegnare la documentazione di conformità del grasso utilizzato.

UNIFICAZIONE

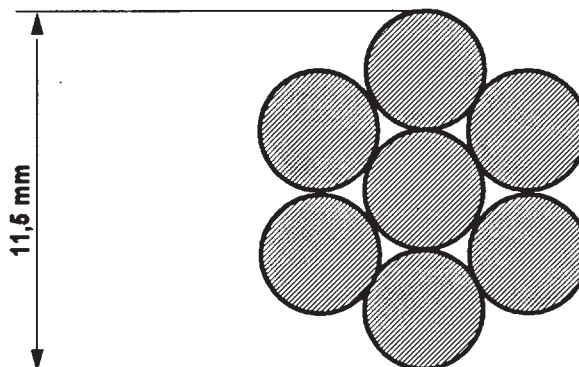
**ENEL**

**CORDA DI GUARDIA  
DI ACCIAIO RIVESTITO DI ALLUMINIO Ø 11,5**

31 75 A

**LC 51**

Gennaio 1995  
Ed. 7 - 1/1



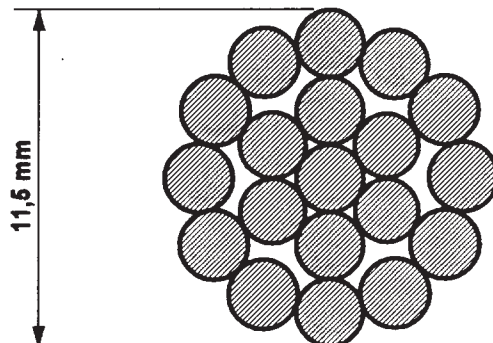
N. MATRICOLA	31 75 03
--------------	----------

<b>FORMAZIONE</b>	7 x 3,83
<b>SEZIONE TEORICA (mm<sup>2</sup>)</b>	80,65
<b>MASSA TEORICA (kg/m)</b>	0,637
<b>RESISTENZA ELETTR. TEORICA A 20 °C (Ω/km)</b>	1,062
<b>CARICO DI ROTTURA (daN)</b>	9000
<b>MODULO ELASTICO FINALE (N/mm<sup>2</sup>)</b>	155000
<b>COEFFICIENTE DI DILATAZIONE (1/°C)</b>	13 x 10 <sup>-6</sup>

- 1 - Materiale: acciaio rivestito di alluminio (CEI 7-11)
- 2 - Prescrizioni per la costruzione ed il collaudo: DC 3908
- 3 - Prescrizioni per la fornitura: DC 3911
- 4 - Imballo e pezzature: bobine da 2.000 m (salvo diversa prescrizione in sede di ordinazione)
- 5 - L'unità di misura con la quale deve essere espressa la quantità del materiale è la massa in chilogrammi (Kg)

Descrizione ridotta:

C	O	R	D	A		A	C	C		R	I	V		A	L		D	I	A	M		1	1	,	5		U	E
---	---	---	---	---	--	---	---	---	--	---	---	---	--	---	---	--	---	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	---



TIPO	23/1	23/2
N. MATRICOLA	31 73 05	31 73 06
TIPO ZINCATURA	NORMALE	MAGGIORATA
MASSA UNITARIA DI ZINCO (g/m <sup>2</sup> )	214	641
FORMAZIONE	19 x 2,3	19 x 2,3
SEZIONE TEORICA (mm <sup>2</sup> )	78,94	78,94
MASSA TEORICA (kg/m)	0,621	0,638
RESISTENZA ELETTR. TEORICA A 20 °C (Ω /km)	2,014	2,014
CARICO DI ROTTURA (daN)	12 231	10645
MODULO ELASTICO FINALE (N/mm <sup>2</sup> )	175 000	175000
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE (1/°C)	11,5 x 10 <sup>-6</sup>	11,5 x 10 <sup>-6</sup>

1 - Materiale: acciaio Tipo 170 (CEI 7-2) zincato a caldo per i fili a "zincatura normale".  
acciaio Tipo 1 zincato a caldo secondo le prescrizioni DC 3905 appendice A per i fili a "zincatura maggiorata"

2 - Prescrizioni per la costruzione ed il collaudo: DC 3905

3 - Prescrizioni per la fornitura: DC 3911

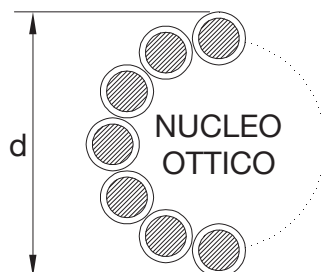
4 - Imballo e pezzature: bobine da 2.000 m (salvo diversa prescrizione in sede di ordinazione)

5 - L'unità di misura con la quale deve essere espressa la quantità del materiale è la massa in chilogrammi (Kg)

Descrizione ridotta:

C O R D A   A C C   D I A M   1 1 , 5   M A G U E





DIAMETRO NOMINALE ESTERNO		(mm)	≤ 11,5	
MASSA UNITARIA TEORICA (Eventuale grasso compreso)		(kg/m)	≤ 0,6	
RESISTENZA ELETTRICA TEORICA A 20 °C		(ohm/km)	≤ 0,9	
CARICO DI ROTTURA		(daN)	≥ 7450	
MODULO ELASTICO FINALE		(daN/mm <sup>2</sup> )	≥ 10000	
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA		(1/°C)	≤ 16,0E-6	
MAX CORRENTE C.TO C.TO DURATA 0,5 s		(kA)	≥ 10	
FIBRE OTTICHE SM-R (Single Mode Reduced)	NUMERO	(n°)	48	
	ATTENUAZIONE	a 1310 nm	(dB/km)	≤ 0,36
		a 1550 nm	(dB/km)	≤ 0,22
	DISPERSIONE CROMATICA	a 1310 nm	(ps/nm · km)	≤ 3,5
a 1550 nm		(ps/nm · km)	≤ 20	

**NOTE**

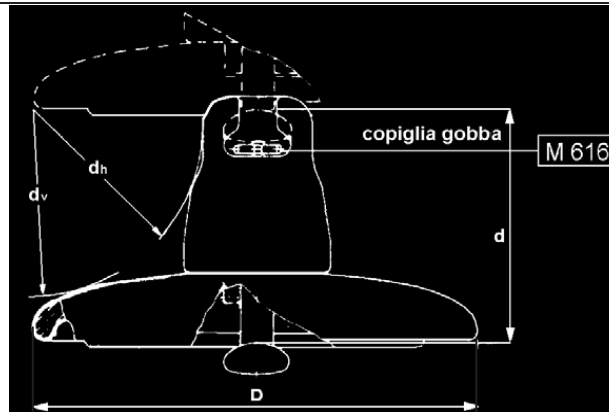
1. Prescrizioni per la costruzione ed il collaudo: LIN\_000C3907
2. Imballo e pezzature: bobine da 4000 m (salvo diversa prescrizione in sede di ordinazione).
3. Unità di misura: la quantità del materiale deve essere espressa in m.
4. Sigillatura: eseguita mediante materiale termoresistente e autovulcanizzante.

**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 01/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento Terna UXLC59 rev. 00 del 08/10/2007 (S.Tricoli-A.Posati-R.Rendina)
---------	----------------	--

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato		Verificato		Approvato
ITI s.r.l.		A. Guarneri SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE



TIPO		1/1	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6
Carico di Rottura (kN)		70	120	160	210	400	300
Diametro Nominale Parte Isolante (mm)		255	255	280	280	360	320
Passo (mm)		146	146	146	170	205	195
Accoppiamento CEI 36-10 (grandezza)		16 A	16 A	20	20	28	24
Linea di Fuga Nominale Minima (mm)		295	295	315	370	525	425
dh Nominale Minimo (mm)		85	85	85	95	115	100
dv Nominale Minimo (mm)		102	102	102	114	150	140
Condizioni di Prova in Nebbia Salina	Numero di Isolatori Costituenti la Catena	9	13	21	18	15	16
	Tensione (kV)	98	142	243	243	243	243
Salinità di Tenuta (*) (kg/ m³)		14	14	14	14	14	14

(\*) La salinità di tenuta, verificata su una catena, viene convenzionalmente assunta come caratteristica propria del tipo di elemento isolante.

#### NOTE

1. Materiali: parte isolante in vetro sodocalcico temprato; cappa in ghisa malleabile (UNI EN 1562:2007) zincata a caldo oppure ghisa sferoidale di caratteristiche meccaniche equivalenti (UNI EN 1563:2009) e per basse temperature (LT); perno in acciaio al carbonio (UNI EN 10083-1:2006) zincato a caldo; copiglia in acciaio inossidabile austenitico UNI EN 10088-1:2005.
2. Tolleranze:
  - a) sul valore nominale del passo: secondo la pubblicazione IEC 305 (1974) par. 3.
  - b) sugli altri valori nominali: secondo la Norma CEI 36-20 (1998) par. 17.
3. Su ciascun esemplare deve essere marcata la sigla U seguita dal carico di rottura dell'isolatore, il marchio di fabbrica del costruttore e l'anno di fabbricazione.
4. Prescrizioni: per la costruzione, il collaudo e la fornitura LIN\_000J3900.
5. Tensione di tenuta alla perforazione elettrica f.i.: in olio, 80 kV eff. (Tipo 1/1 e 1/2); 100 kV eff. (Tipo 1/3, 1/4, 1/5 e 1/6).
6. Tensione di tenuta alla perforazione elettrica ad impulso in aria: 2,5 p.u. (per unità della tensione di scarica 50% a impulso atmosferico standard di polarità negativa).
7. L'unità di misura con la quale deve essere espressa la quantità di materiale è il numero di esemplari (n).
8. Per la nomenclatura dei componenti elementari in figura si rimanda al documento LIN\_00000000.

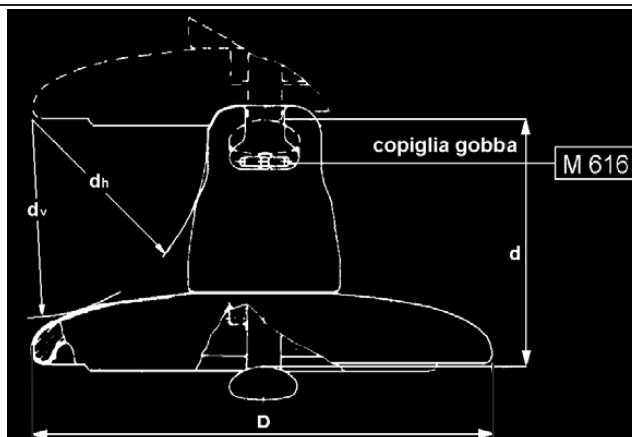
#### Storia delle revisioni

Rev. 00	del 30/03/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento Terna UX LJ1 rev. 00 del 03/04/2009 (M. Meloni – A. Posati – R. Rendina)

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato		Verificato		Approvato
ITI S.r.l.		M. Forteleoni SRI-SVT-LAE	A. Guarneri SRI-SVT-LAE	<b>A. Posati</b> SRI-SVT-LAE

m05I0001SG-r00



TIPO		2/1	2/2	2/3	2/4
Carico di Rottura (kN)		70	120	160	210
Diametro Nominale Parte Isolante (mm)		280	280	320	320
Passo (mm)		146	146	170	170
Accoppiamento CEI 36-10 (grandezza)		16A	16A	20	20
Linea di Fuga Nominale Minima (mm)		430	425	525	520
d <sub>h</sub> Nominale Minimo (mm)		75	75	90	90
d <sub>v</sub> Nominale Minimo (mm)		85	85	100	100
Condizioni di Prova in Nebbia Salina	Numero di Isolatori Costituenti la Catena	9	13	18	18
	Tensione (kV)	98	142	243	243
Salinità di Tenuta (*) (kg/ m <sup>3</sup> )		56	56	56	56

(\*) La salinità di tenuta, verificata su una catena, viene convenzionalmente assunta come caratteristica propria del tipo di elemento isolante.

#### NOTE

1. Materiali: parte isolante in vetro sodocalcico temprato cappa in ghisa malleabile (UNI EN 1562:2007) zincata a caldo oppure ghisa sferoidale di caratteristiche meccaniche equivalenti (UNI EN 1563:2009) e per basse temperature (LT); copiglia in acciaio inossidabile austenitico UNI EN 10088-1:2005.
2. Tolleranze:
  - a) sul valore nominale del passo: secondo la pubblicazione IEC 305 (1974) par. 3.
  - b) sugli altri valori nominali: secondo la Norma CEI 36-20 (1998) par. 17.
3. Su ciascun esemplare deve essere marcata la sigla U seguita dal carico di rottura dell'isolatore, il marchio di fabbrica del costruttore e l'anno di fabbricazione.
4. Prescrizioni: per la costruzione, il collaudo e la fornitura LIN\_000J3900.
5. Tensione di tenuta alla perforazione elettrica f.i.: in olio, 80 kV eff. (Tipo 2/1 e 2/2); 100 kV eff. (Tipo 2/3 e 2/4).
6. Tensione di tenuta alla perforazione elettrica ad impulso in aria: 2,5 p.u. (per unità della tensione di scarica 50% a impulso atmosferico standard di polarità negativa).
7. L'unità di misura con la quale deve essere espressa la quantità di materiale è il numero di esemplari (n).
8. Per la nomenclatura dei componenti elementari in figura si rimanda al documento LIN\_00000000.

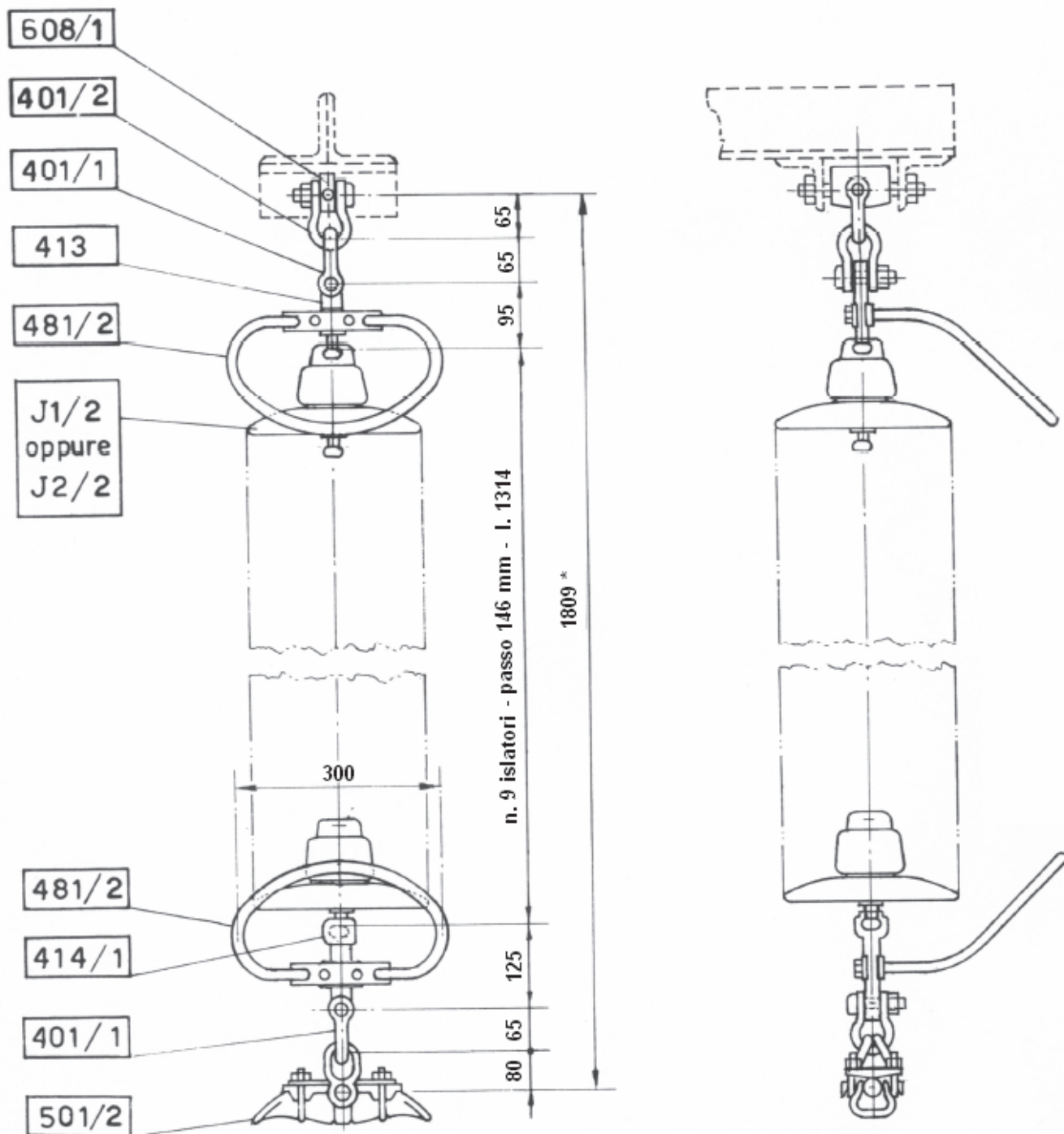
#### Storia delle revisioni

Rev. 00	del 30/03/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento ENEL LJ2 Ed. 6 del Luglio 1989
---------	----------------	--

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato		Verificato		Approvato
ITI S.r.l.		M. Forteleoni SRI-SVT-LAE	A. Guarneri SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE

m05I0001SG-r00



\* La quota aumentata di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)

Riferimento: C2

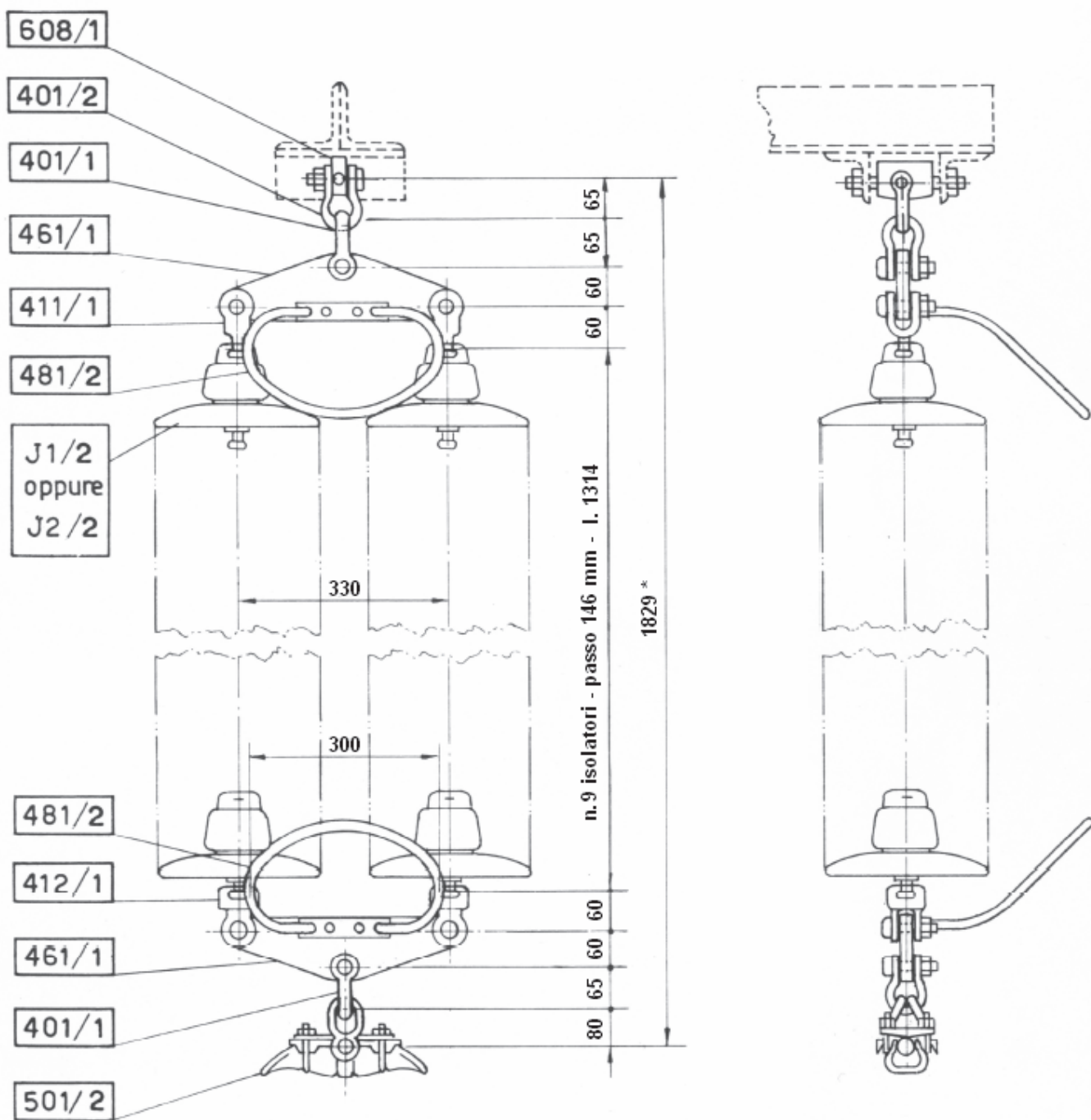
**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 29/06/2007	Prima emissione.
---------	----------------	------------------

Elaborato		Verificato		Approvato
G. Lavecchia		A. Posati	S. Tricoli	R. Rendina
ING-ILC-COL		ING-ILC-COL	ING-ILC-COL	ING-ILC

m0510001SQ-r00

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna SpA e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna SpA.



\* La quota aumenta di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)

Riferimento: C2

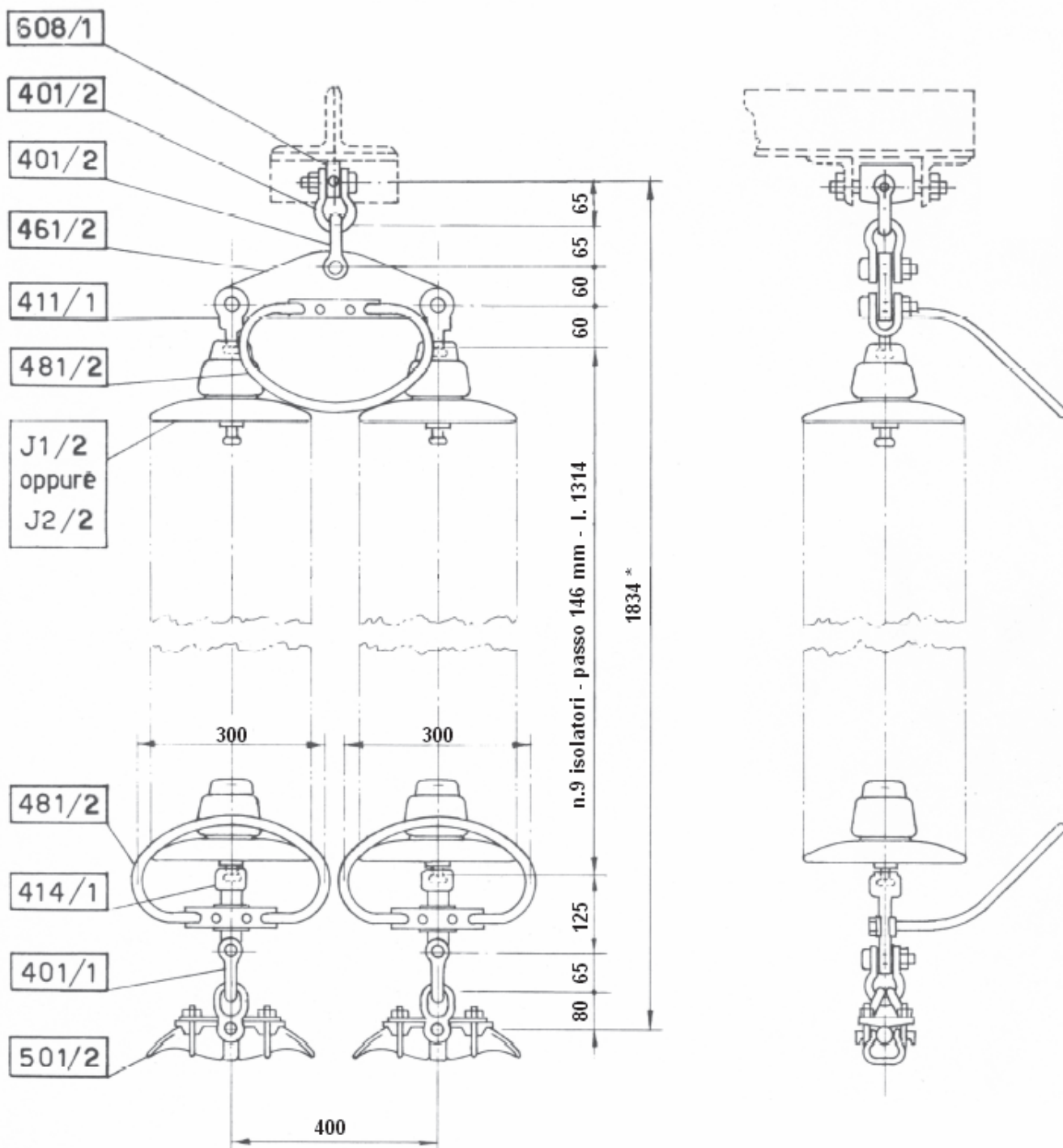
**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 29/06/2007	Prima emissione.
---------	----------------	------------------

Elaborato		Verificato		Approvato
G. Lavecchia		A. Posati	S. Tricoli	R. Rendina
ING-ILC-COL		ING-ILC-COL	ING-ILC-COL	ING-ILC

m051O001SQ-r00

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna SpA e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna SpA.



\* La quota aumentata di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)

Riferimento: C2

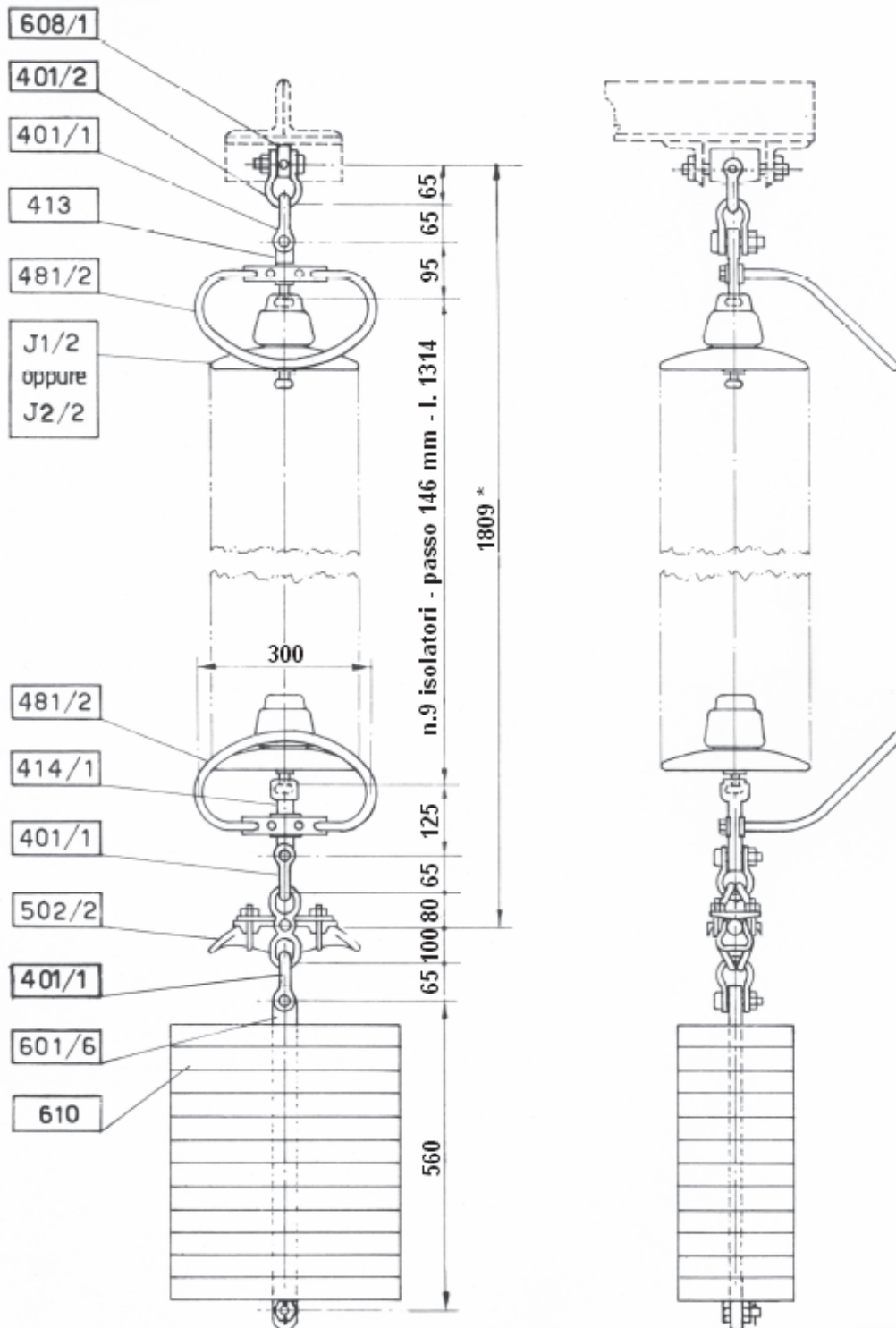
**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 29/06/2007	Prima emissione.
---------	----------------	------------------

Elaborato		Verificato		Approvato
G. Lavecchia		A. Posati	S. Tricoli	R. Rendina
ING-ILC-COL		ING-ILC-COL	ING-ILC-COL	ING-ILC

m0510001SQ-r00

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna SpA e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna SpA.



\* La quota aumenta di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)

Riferimento: C2

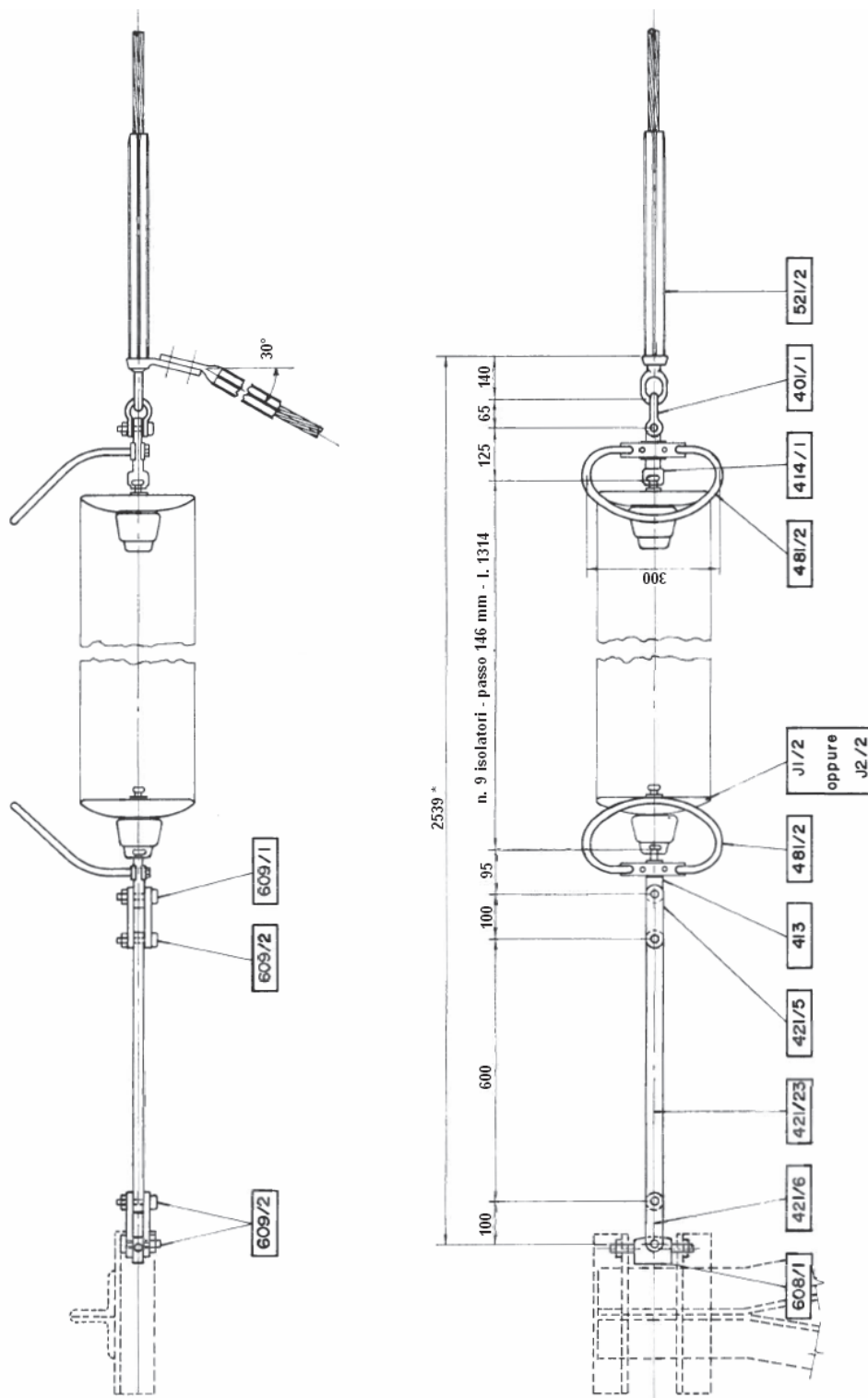
**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 29/06/2007	Prima emissione.
---------	----------------	------------------

Elaborato		Verificato		Approvato
G. Lavecchia	ING-ILC-COL	A. Posati	S. Tricoli	R. Rendina
		ING-ILC-COL	ING-ILC-COL	ING-ILC

m051O001SQ-r00

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna SpA e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna SpA.



\* La quota aumenta di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)

Riferimento C2

**Storia delle revisioni**

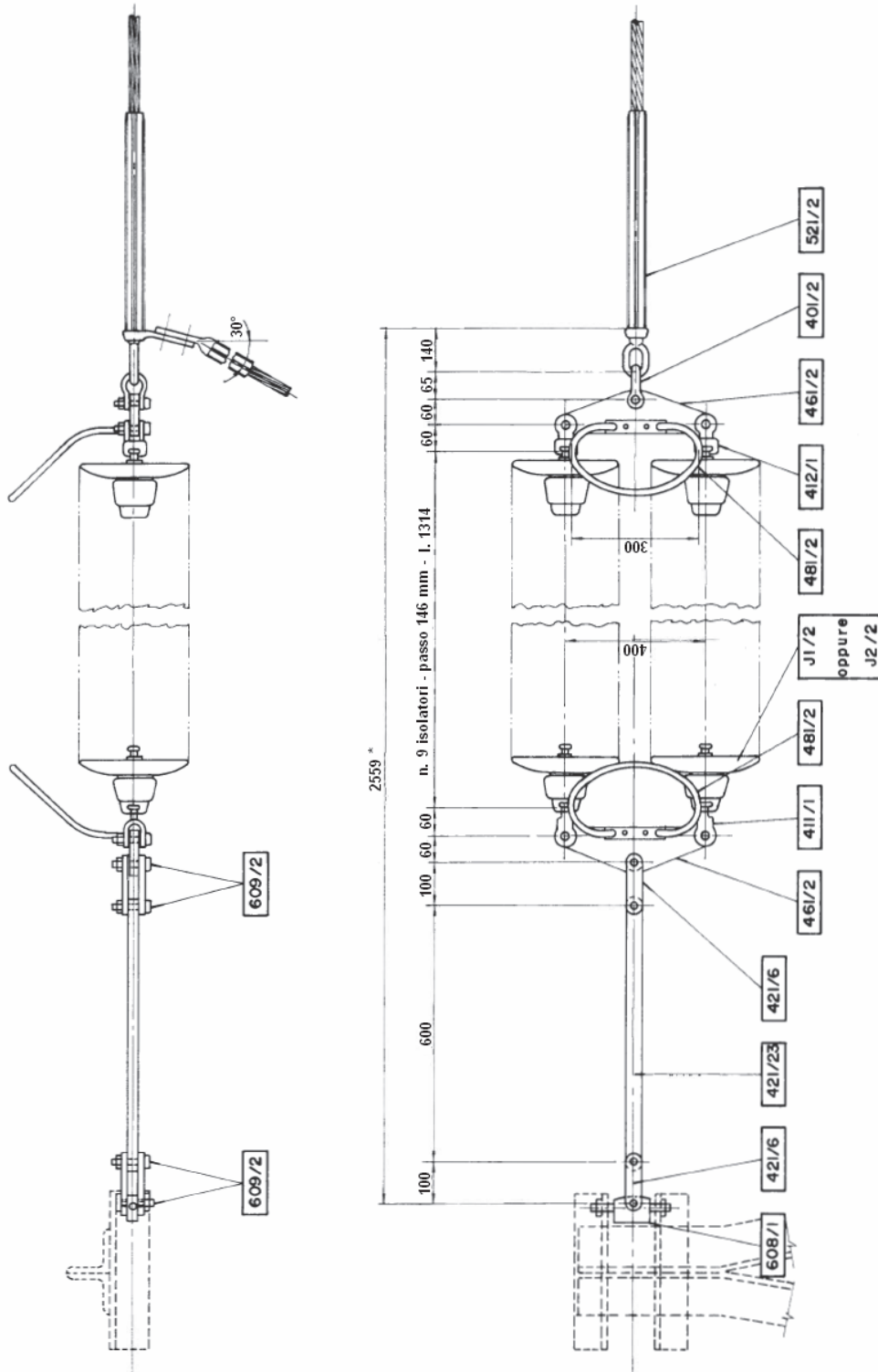
Rev. 00	del 29/06/2007	Prima emissione.
---------	----------------	------------------

Elaborato		Verificato		Approvato
G. Lavecchia		A. Posati	S. Tricoli	R. Rendina
ING-ILC-COL		ING-ILC-COL	ING-ILC-COL	ING-ILC

m0510001SQ-r00

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna SpA e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna SpA.





\* La quota aumenta di 584 mm nel caso di impiego di n°13 isolatori J2/2 (vedi J121)

Riferimento C2

**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 29/06/2007	Prima emissione.
---------	----------------	------------------

Elaborato		Verificato		Approvato
G. Lavecchia		A. Posati	S. Tricoli	R. Rendina
ING-ILC-COL		ING-ILC-COL	ING-ILC-COL	ING-ILC

m051O001SQ-r00

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna SpA e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna SpA.

UNIFICAZIONE

**ENEL**

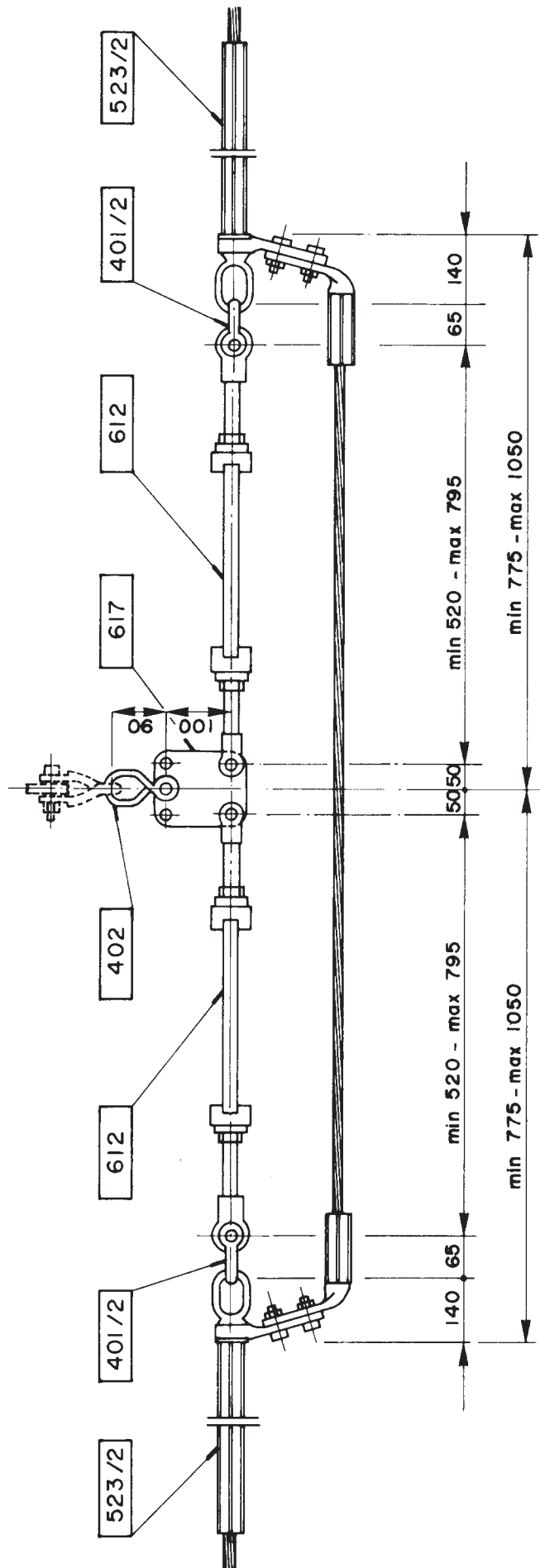
DISPOSITIVO PER AMARRO BILATERALE SINGOLO  
PER EQUIPAGGIAMENTI DI SOSPENSIONE A "I"  
CONDUTTORE IN ALL. - ACC. Ø 31,5

25 XX AQ

**LM 133**

Luglio 1994  
Ed.3 - 1/1

DCO - AITC - UNITA' INGEGNERIA IMPIANTISTICA 2 - DDI - VICE DIREZIONE TECNICA



Riferimento: C2

UNIFICAZIONE

**ENEL**

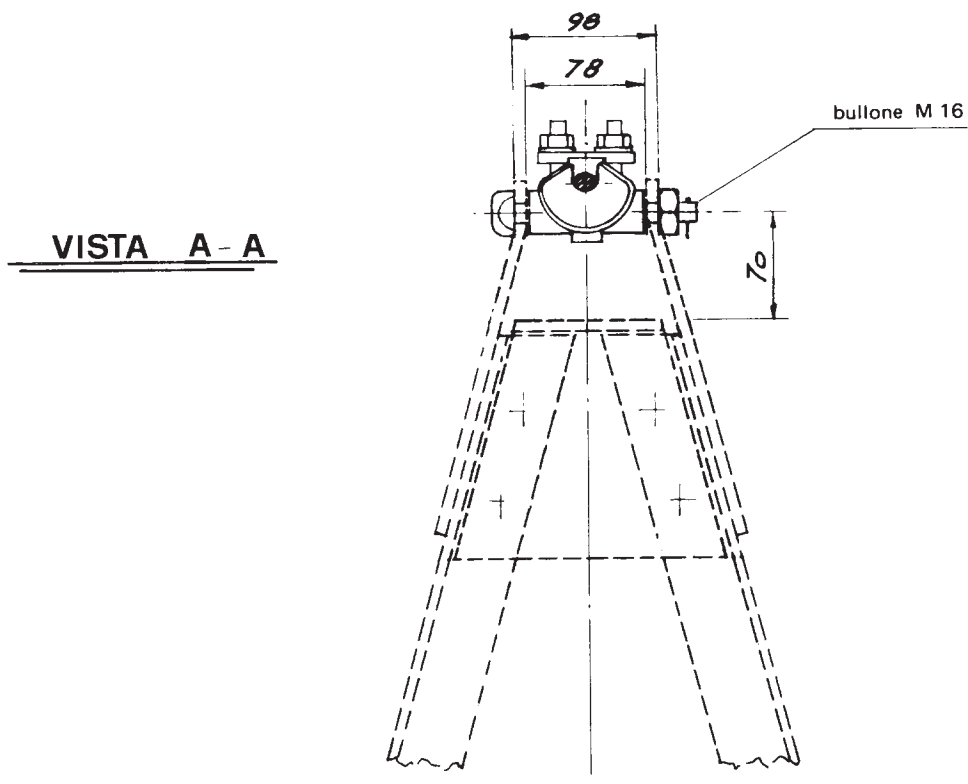
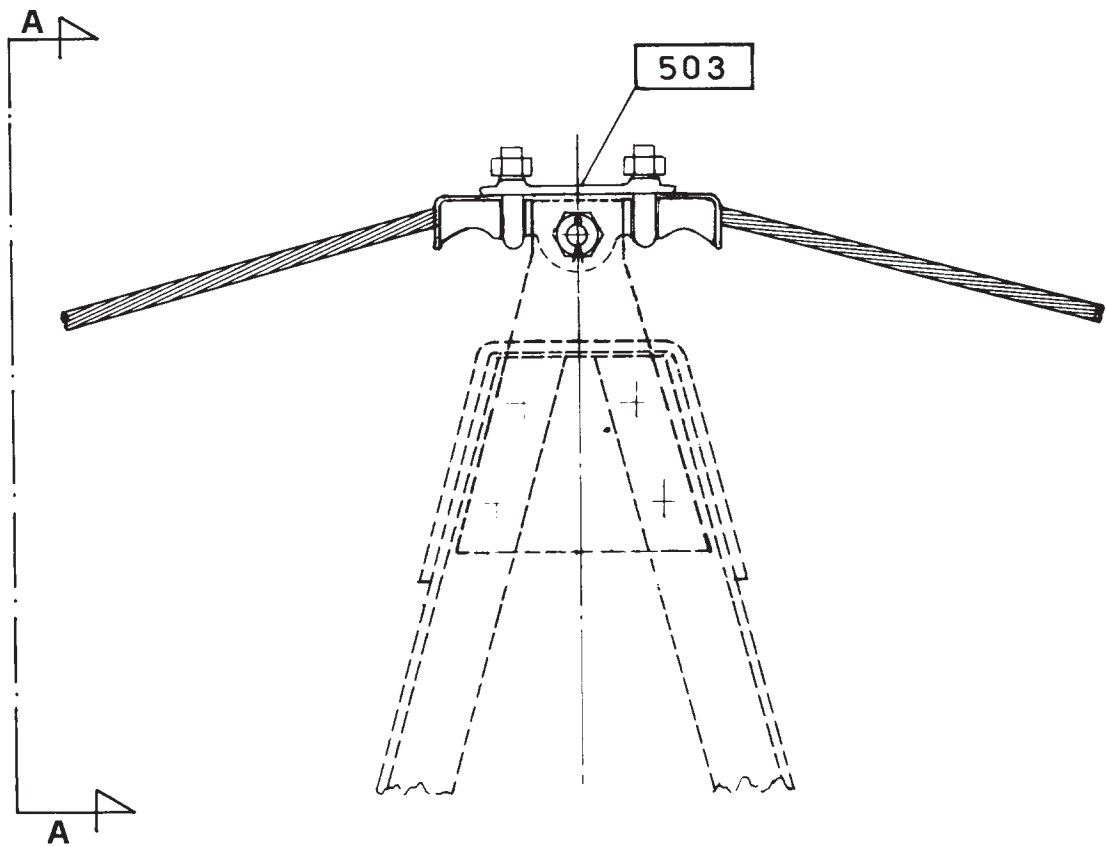
LINEE A 132 - 150 - 220 kV  
ARMAMENTO PER SOSPENSIONE DELLA CORDA DI GUARDIA

25 XX BB

**LM 201**

Luglio 1994  
Ed. 4 - 1/1

DCO - AITC - UNITA' INGEGNERIA IMPIANTISTICA 2 - DDI - VICE DIREZIONE TECNICA



Riferimenti: C21, C23, C51

UNIFICAZIONE

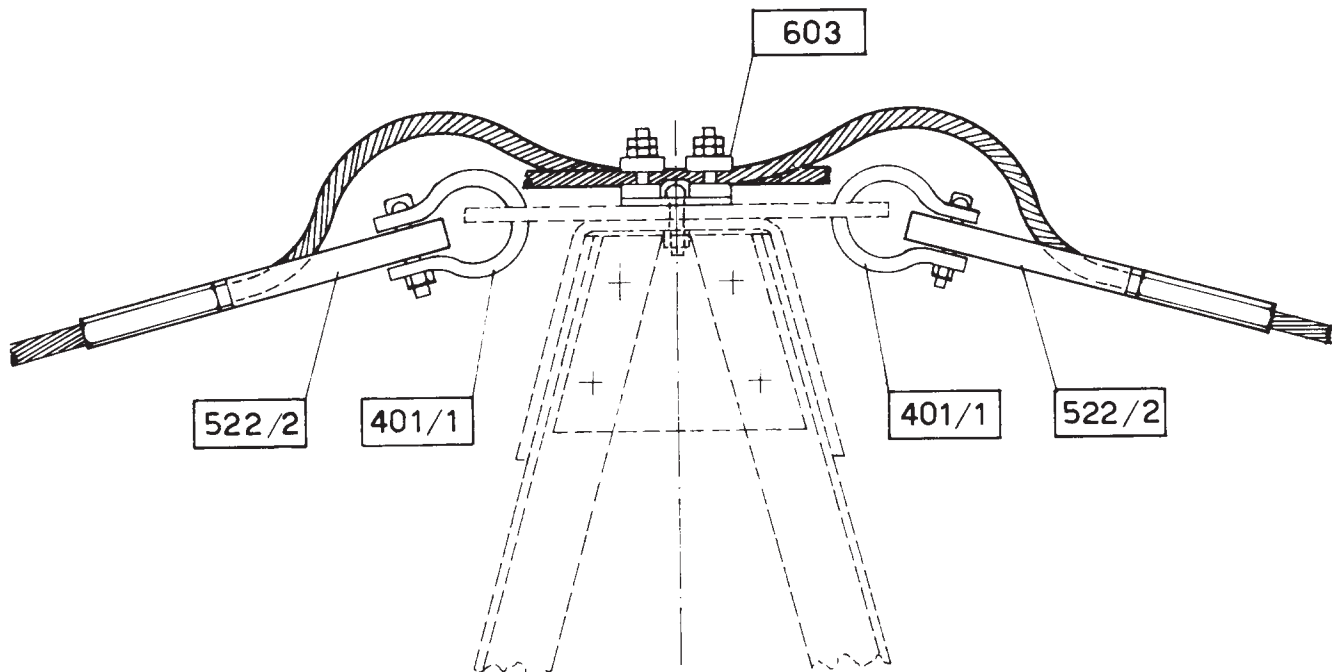
**ENEL**

LINEE A 132 - 150 - 220 kV - ARMAMENTO PER AMARRO DELLA  
CORDA DI GUARDIA DI ACCIAIO O DI ACCIAIO RIVESTITO  
DI ALLUMINIO (ALUMOWELD) Ø 11,5

25 XX BE

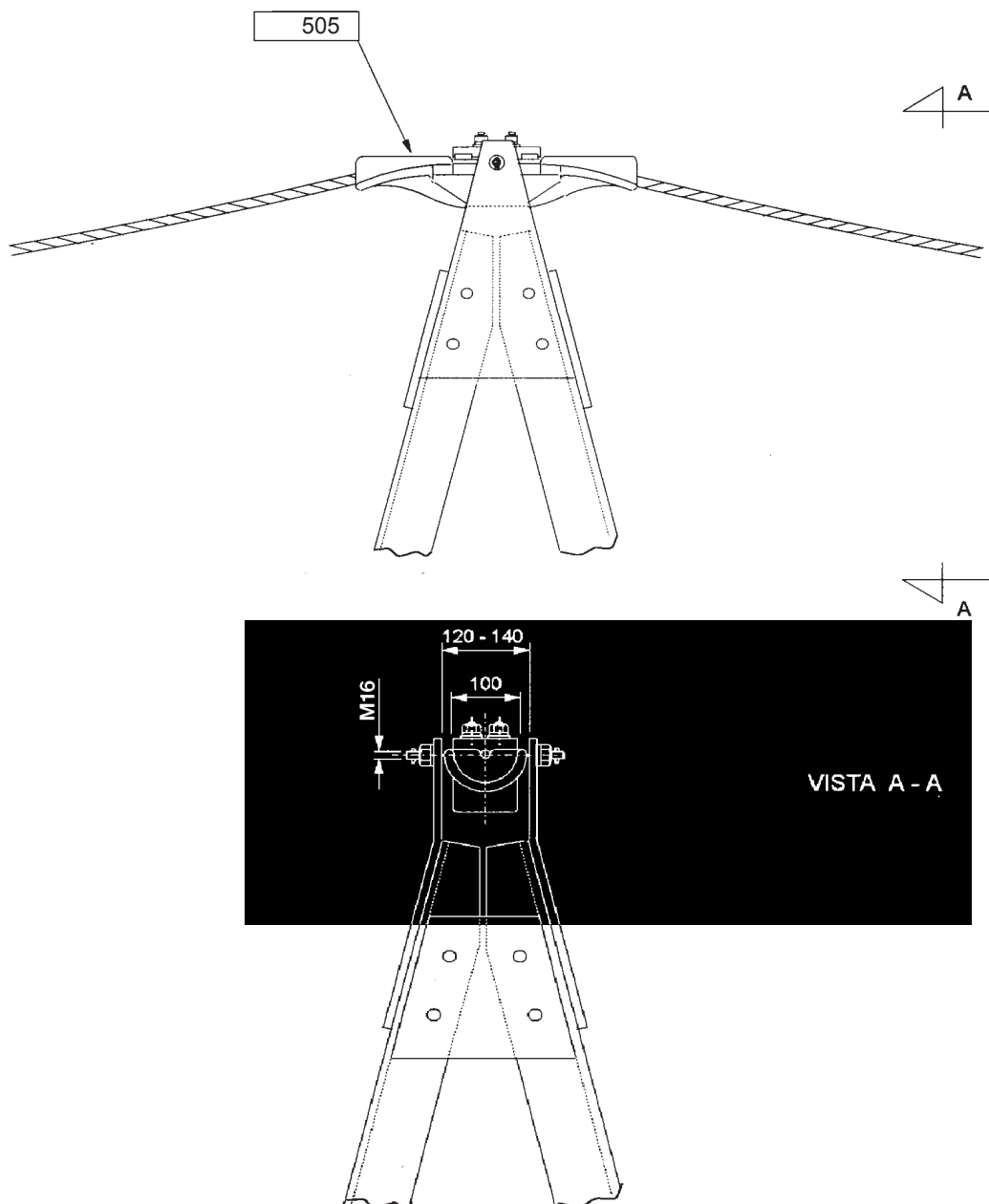
**LM 252**

Luglio 1994  
Ed. 4 - 1/1



DCO - AITC - UNITA' INGEGNERIA IMPIANTISTICA 2 - DDI - VICE DIREZIONE TECNICA

Riferimenti: C23, C51



**NOTE**

1. Per la nomenclatura dei componenti elementari in figura si rimanda al documento LIN\_00000000.

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**

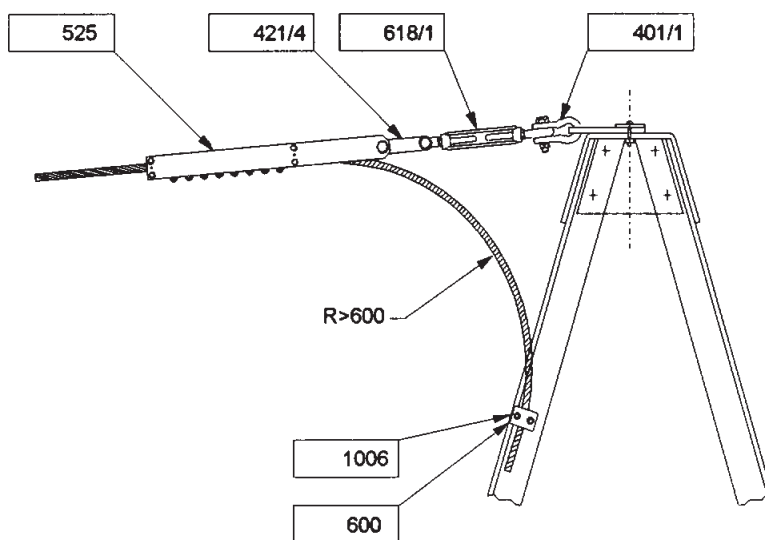
LIN\_00000C25, LIN\_00000C59

**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 01/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento ENEL DM205 ed. 1 del Luglio 1996
---------	----------------	--

**ISC - Uso INTERNO**

Elaborato	Verificato	Approvato
ITI s.r.l.	A. Guarneri SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE



**NOTE**

1. Per la nomenclatura dei componenti elementari in figura si rimanda al documento LIN\_00000000.
2. Le quantità dei morsetti unifilari 1006 e delle staffe di fissaggio 600 per la discesa della fune di guardia alla scatola di giunzione sono riportate negli schemi di montaggio dei sostegni unificati.

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**

LIN\_00000C25, LIN\_00000C59

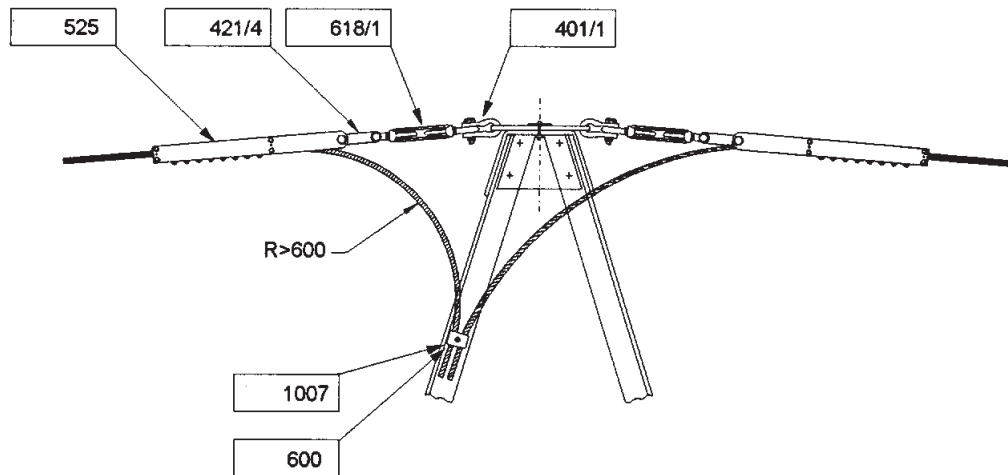
**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 01/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento ENEL DM270 ed. 1 del Luglio 1996
---------	----------------	--

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato	Verificato	Approvato
ITI s.r.l.	A. Guarneri SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A.



**NOTE**

1. Per la nomenclatura dei componenti elementari in figura si rimanda al documento LIN\_00000000.
2. Le quantità dei morsetti bifilari 1007 e delle staffe di fissaggio 600 per la discesa della fune di guardia alla scatola di giunzione sono riportate negli schemi di montaggio dei sostegni unificati.

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**

LIN\_00000C25, LIN\_00000C59

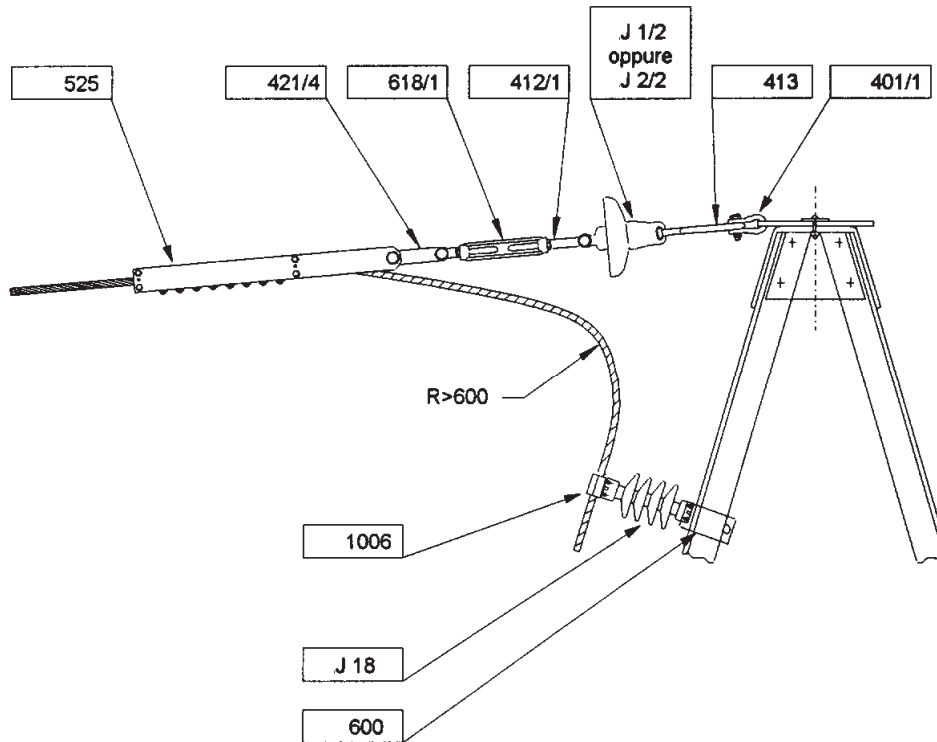
**Storia delle revisioni**

Rev.	del	Descrizione
Rev. 00	del 01/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento ENEL DM271 ed. 1 del Luglio 1996

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato	Verificato	Approvato
ITI s.r.l.	A. Guarneri SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A.



**NOTE**

1. Per la nomenclatura dei componenti elementari in figura si rimanda al documento LIN\_00000000.
2. Le quantità dei morsetti unifilari 1006, degli isolatori J18 e delle staffe di fissaggio 600 per la discesa della fune di guardia alla scatola di giunzione devono essere specificate in funzione del tipo ed altezza del sostegno sul quale viene realizzata la discesa isolata.

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**

LIN\_00000C25, LIN\_00000C59

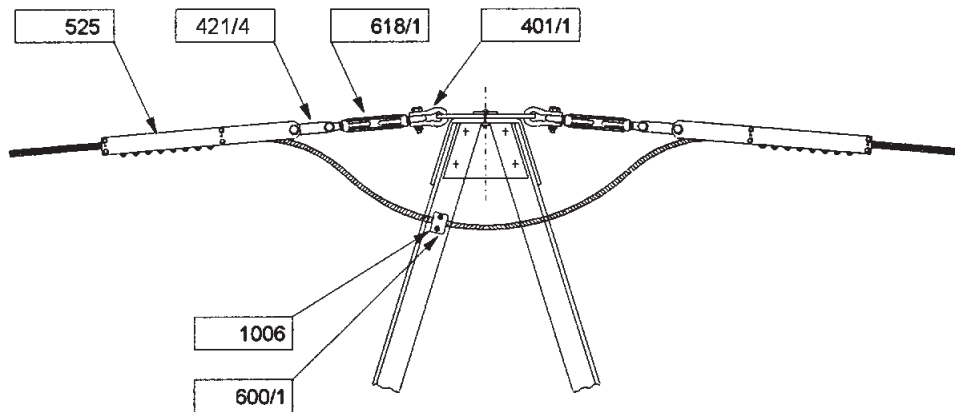
**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 01/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento ENEL DM272 ed. 1 del Luglio 1996
---------	----------------	--

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato		Verificato		Approvato
ITI s.r.l.		A. Guarneri SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE	<b>A. Posati</b> <b>SRI-SVT-LAE</b>





**NOTE**

1. Per la nomenclatura dei componenti elementari in figura si rimanda al documento LIN\_00000000.

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**

LIN\_00000C25, LIN\_00000C59

**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 01/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento ENEL DM273 ed. 1 del Luglio 1996
---------	----------------	--

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato		Verificato		Approvato
ITI s.r.l.		A. Guarneri SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A.

MATRICOLA SAP	TIPO	COMPOSIZIONE	VALORE COMPLESSIVO DEL CONTRAPPESO (kg)	SIGLA
1003819	371 / 1	401/1, 601/1, 610	50	1 x 50
1003820	371 / 2	401/1, 601/1, n.2 610	100	1 x 50
1003821	371 / 3	401/1, 601/2, n.3 610	150	1 x 50
1003822	371 / 4	401/1, 601/2, n.4 610	200	1 x 50
1003823	371 / 5	401/1, 601/3, n.5 610	250	1 x 50
1003824	371 / 6	401/1, 601/3, n.6 610	300	1 x 50
1003825	371 / 7	401/1, 601/4, n.7 610	350	1 x 50
1003826	371 / 8	401/1, 601/4, n.8 610	400	1 x 50
1003827	371 / 9	401/1, 601/5, n.9 610	450	1 x 50
1003828	371 / 10	401/1, 601/5, n.10 610	500	1 x 50
1003829	371 / 11	401/1, 601/6, n.11 610	550	1 x 50
1003830	371 / 12	401/1, 601/6, n.12 610	600	1 x 50

1 – L'unità di misura con la quale deve essere espressa la quantità del materiale è il numero di complessi (n)

*Descrizione ridotta:*

**C O N T R A P P E S O   6 0 0 K G   1 3 2 ÷ 2 2 0 K V**

#### Storia delle revisioni

Rev. 00	del 23/09/2009	Sostituisce la LM 371 Ed.3
---------	----------------	----------------------------

Elaborato		Verificato		Approvato
L.Alario		L.Alario	A.Posati	<b>R. Rendina</b>
ING-ILC-COL		ING-ILC-COL	ING-ILC-COL	<b>ING-ILC</b>

m05IO001SQ-r01

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna SpA e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna SpA.

SOSTEGNI		MENSOLE	
TIPO	RIFERIMENTO	GRUPPO	RIFERIMENTO
L	701/1 ÷ 9	A	701/20 ÷ 21
N	702/1 ÷ 12	A	702/20 ÷ 29
M	703/1 ÷ 9	A	703/20 ÷ 29
P	704/1 ÷ 14	B	704/20 ÷ 29
V	705/1 ÷ 12	B	705/20 ÷ 29
C	706/1 ÷ 9	D	706/20 ÷ 31
E	707/1 ÷ 9	D	707/20 ÷ 31
E*	708/1 ÷ 9	D	708/20 ÷ 21

**NOTE**

1. I riferimenti a sostegni e mensole in tabella sono riportati come indicato nel documento LIN\_00000000.

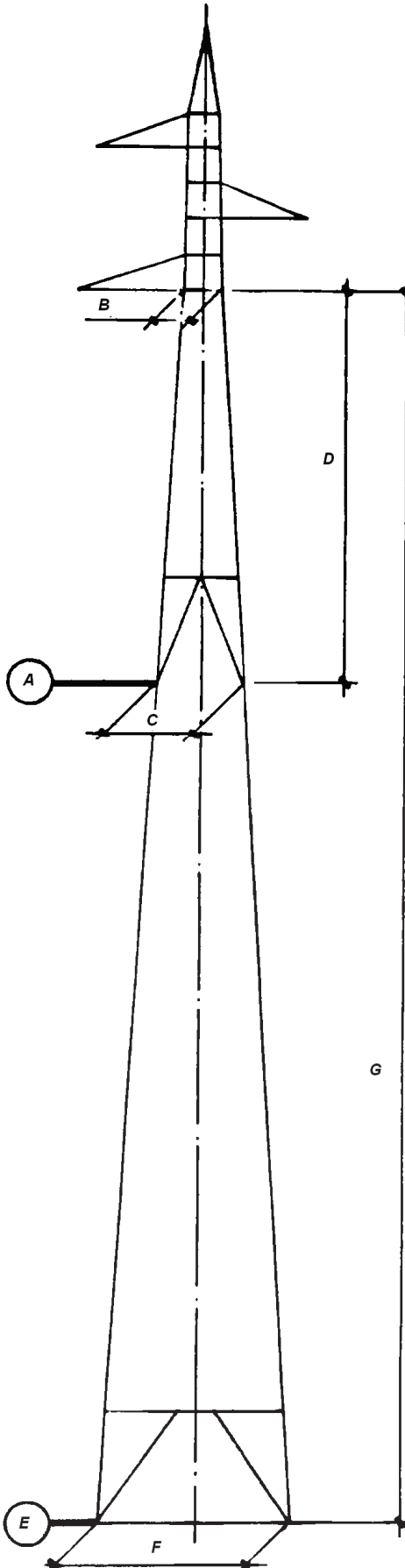
**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 28/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento Terna UXLS700 rev. 00 del 31/12/2007 (L.Alario, A.Posati, R.Rendina)
---------	----------------	--

**ISC – Uso INTERNO**

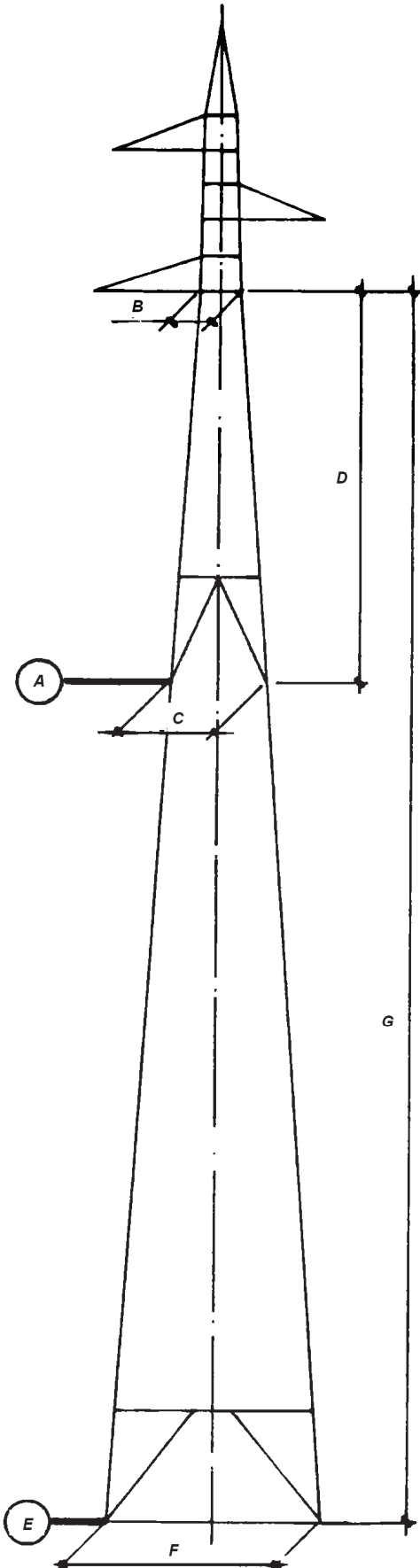
Elaborato		Verificato		Approvato
ITI s.r.l.		P. Berardi SRI-SVT-LAE	A. Guarneri SRI-SVT-LAE	<b>A. Posati</b> <b>SRI-SVT-LAE</b>

**TIPI**  
**L, N, M**



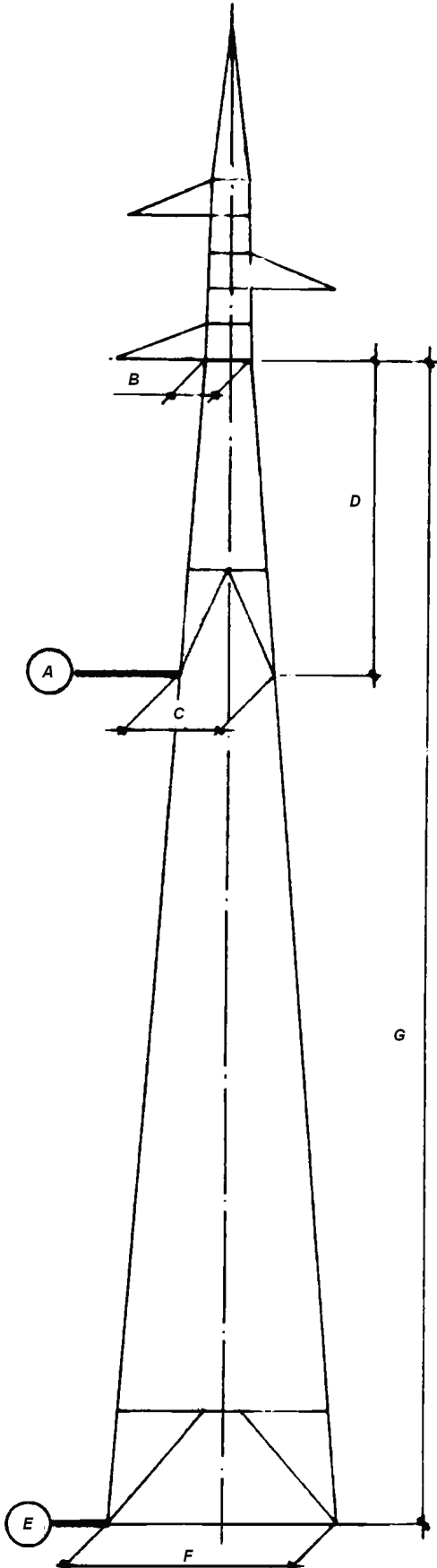
Sostegno tipo	Altezza inferiore				Altezza superiore		
	A (m)	B (m)	C (m)	D (m)	E (m)	F (m)	G (m)
<b>L</b>	<b>9</b>	1.10	2.52	11.30	<b>33</b>	5.53	35.30
<b>N</b>	<b>9</b>	1.10	2.52	11.30	<b>42</b>	6.65	44.30
<b>M</b>	<b>9</b>	1.10	2.52	11.30	<b>33</b>	5.53	35.30

**TIPI**  
**P, V**



Sostegno tipo	Altezza inferiore				Altezza superiore		
	A (m)	B (m)	C (m)	D (m)	E (m)	F (m)	G (m)
<b>P</b>	<b>9</b>	1.30	2.81	11.30	<b>48</b>	8.04	50.30
<b>V</b>	<b>9</b>	1.30	2.81	11.30	<b>42</b>	7.19	44.30

**TIPI**  
**C, E**



Sostegno tipo	Altezza inferiore				Altezza superiore		
	A (m)	B (m)	C (m)	D (m)	E (m)	F (m)	G (m)
<b>C</b>	<b>9</b>	1.40	2.78	9.20	<b>33</b>	6.49	33.20
<b>E</b>	<b>9</b>	1.40	2.78	9.20	<b>33</b>	6.49	33.20

N.B. – I tronchi e le basi del sostegno E\* hanno schema identico a quello dei sostegni C, E.

**ELEMENTI STRUTTURALI COMPONENTI LA PARTE COMUNE IL TRONCO E LE BASI**

SOSTEGNI (***)	RIF.	Parte comune	Montante ausiliario	TRONCHI								Base	Piedi (n.4 pezzi)	Fondazione normale (*)	Moncone (**)	Peso (Kg) (*)
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII					
ELEMENTI STRUTTURALI (*)																
M9	703/1	TM 37 (1301)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TM 7 (234)	TM 16 (765)	F 102/295 F 103/275	F 44/3 F 44/1	2300
M12	703/2	TM 37 (1301)	TM 38 (336)	-	-	-	-	-	-	-	-	TM 8 (662)	TM 16 (765)	F 103/275	F 44/1	3064
M15	703/3	TM 37 (1301)	-	TM 39 (1006)	-	-	-	-	-	-	-	TM 9 (330)	TM 35 (754)	F 103/285	F 44/2	3391
M18	703/4	TM 37 (1301)	TM 38 (336)	TM 39 (1006)	-	-	-	-	-	-	-	TM 10 (754)	TM 35 (754)	F 103/285	F 44/2	4151
M21	703/5	TM 37 (1301)	-	TM 39 (1006)	TM 40 (1009)	-	-	-	-	-	-	TM 11 (647)	TM 35 (754)	F 103/285	F 44/2	4717
M24	703/6	TM 37 (1301)	TM 38 (336)	TM 39 (1006)	TM 40 (1009)	-	-	-	-	-	-	TM 12 (928)	TM 35 (754)	F 103/295	F 44/3	5335
M27	703/7	TM 37 (1301)	-	TM 39 (1006)	TM 40 (1009)	TM 41 (1117)	-	-	-	-	-	TM 13 (597)	TM 54 (813)	F 103/295	F 44/3	5843
M30	703/8	TM 37 (1301)	TM 38 (336)	TM 39 (1006)	TM 40 (1009)	TM 41 (1117)	-	-	-	-	-	TM 14 (1095)	TM 54 (813)	F 103/295	F 44/3	6677
M33	703/9	TM 37 (1301)	-	TM 39 (1006)	TM 40 (1009)	TM 41 (1117)	TM 42 (1171)	-	-	-	-	TM 15 (937)	TM 54 (813)	F 103/295	F 44/3	7354

(\*) – Il peso totale dell'allungato (esclusi i monconi) e dei singoli elementi strutturali, indicati tra parentesi, è comprensivo della zincatura e dei dispositivi anticaduta. I pesi sono espressi in Kg.

(\*\*) – Fondazioni e monconi relativi ai vari sostegni sono riportati nei documenti 150STINFDN, 150STINFON, 150STINMNC.

(\*\*\*) – Ogni sostegno viene indicato con TIPO (con la lettera corrispondente al tipo di sostegno, seguita dall'altezza utile) e con RIF. (con riferimento al nome del documento, seguito da un progressivo, come da LIN\_000000000) che contraddistingue la sua composizione.

**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 28/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento Terna UXLST03 rev. 00 del 31/12/2007 (L.Alario, A.Posati, R.Rendina)
---------	----------------	--

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato	Verificato	Approvato
ITI s.r.l.	P. Berardi SRI-SVT-LAE	A. Guarneri SRI-SVT-LAE
		A. Posati SRI-SVT-LAE

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A.

**ELEMENTI STRUTTURALI COMPONENTI I GRUPPI MENSOLE TIPO “A”**

GRUPPI MENSOLE		ELEMENTI STRUTTURALI (*)						PESO (kg) (*)
TIPO	RIF.	Cimino	Mensola alta	Mensola media	Mensola bassa	Pendino		
						tipo	n. pezzi	
A0	703/20	TM 55 (367)	TM 56 (111)	TM 59 (111)	TM 62 (131)	-	-	720
A1	703/21	TM 55 (367)	TM 57 (94)	TM 60 (146)	TM 63 (98)	TM 66 (30)	1	735
A2	703/22	TM 55 (367)	TM 58 (146)	TM 61 (98)	TM 64 (140)	TM 66 (30)	2	811
A1*	703/23	TM 55 (367)	TM 57 (94)	TM 60 (146)	TM 63 (98)	TM 67 (35)	1	740
A2*	703/24	TM 55 (367)	TM 58 (146)	TM 61 (98)	TM 64 (140)	TM 67 (35)	2	821
A0G	703/25	TM 65 (430)	TM 68 (113)	TM 59 (111)	TM 62 (131)	-	-	785
A1G	703/26	TM 65 (430)	TM 69 (98)	TM 60 (146)	TM 63 (98)	TM 66 (30)	1	802
A2G	703/27	TM 65 (430)	TM 70 (147)	TM 61 (98)	TM 64 (140)	TM 66 (30)	2	875
A1*G	703/28	TM 65 (430)	TM 69 (98)	TM 60 (146)	TM 63 (98)	TM 67 (35)	1	807
A2*G	703/29	TM 65 (430)	TM 70 (147)	TM 61 (98)	TM 64 (140)	TM 67 (35)	2	885

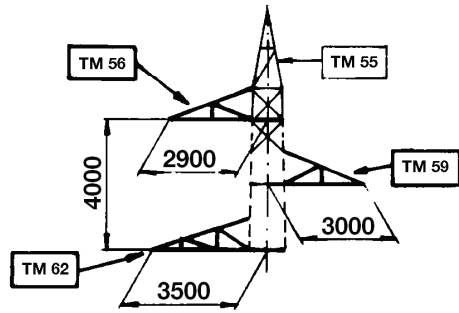
(\*) – Il peso totale dell'allungato e dei singoli elementi strutturali, indicato tra parentesi, è comprensivo della zincatura.  
I pesi sono espressi in Kg.



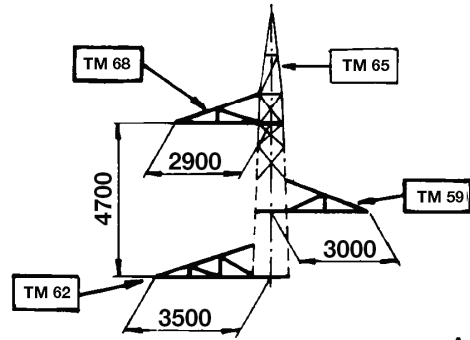
PER CAMPATE NORMALI

PER GRANDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI

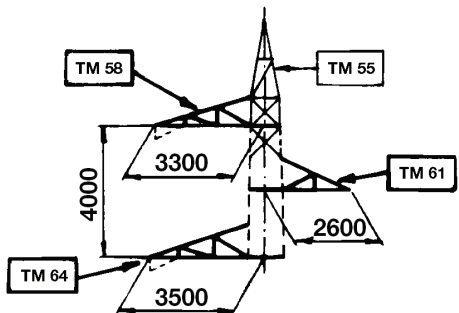


A 0

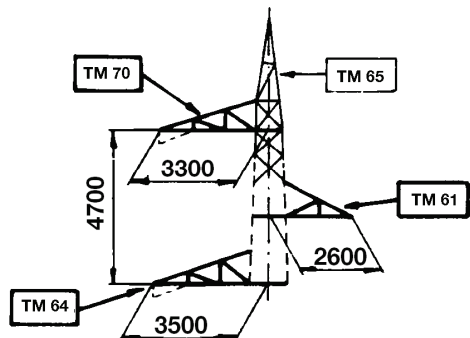


A 0 G

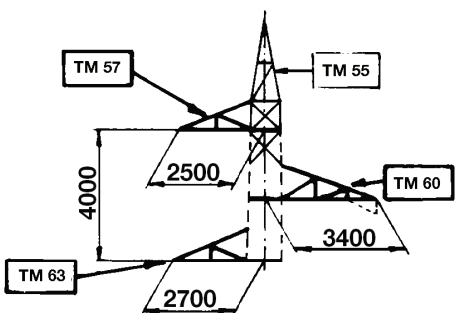
GRUPPI MENSOLE CON PENDINO



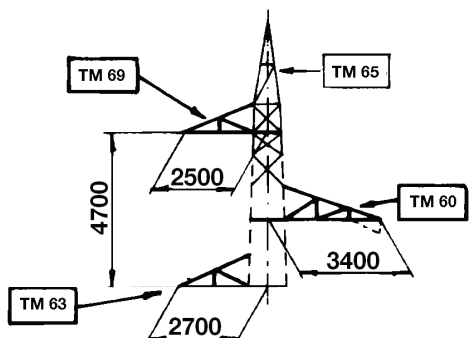
A 2



A 2 G

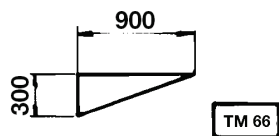


A 1

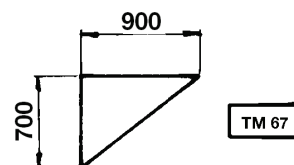


A 1 G

PENDINI

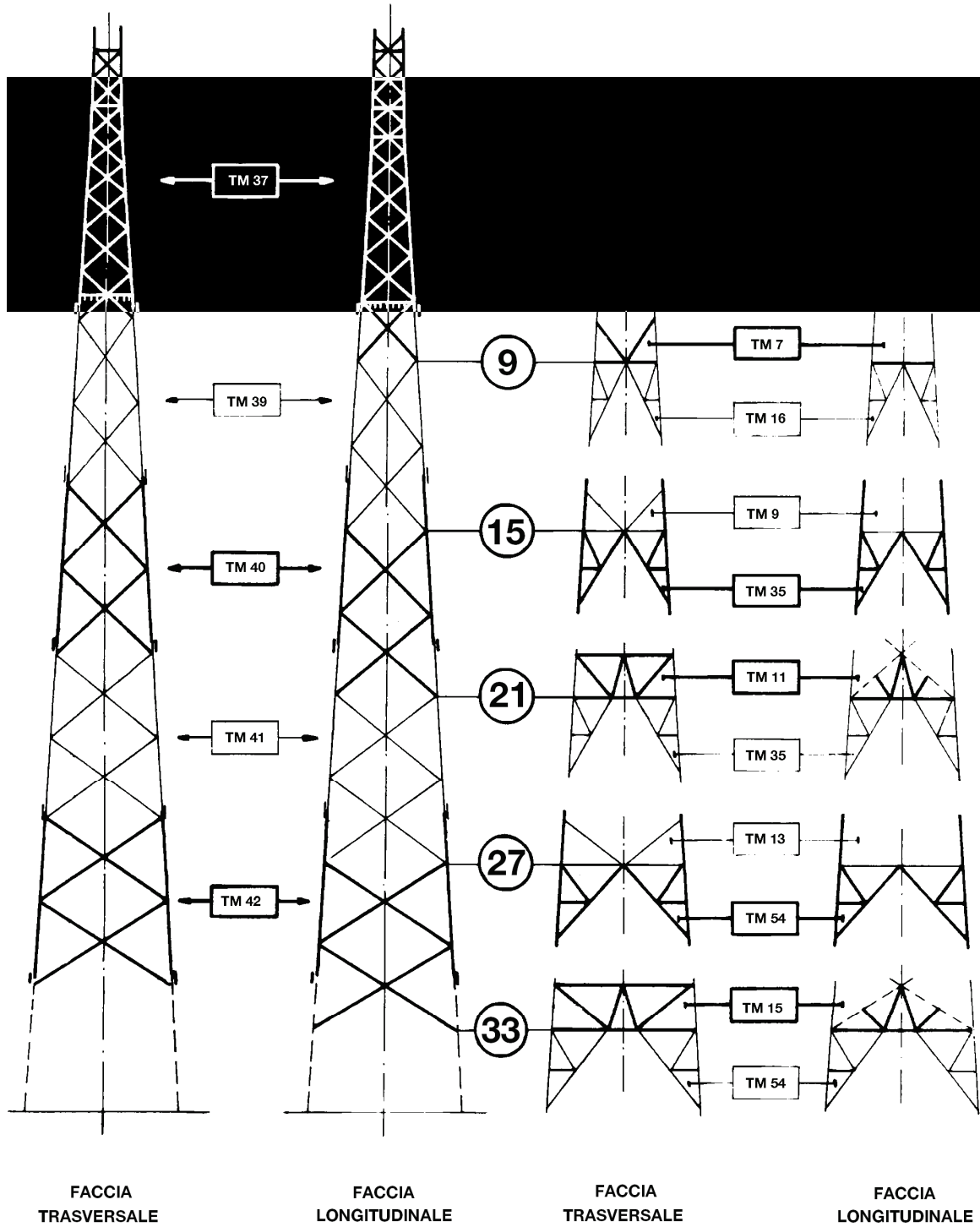


TM 66

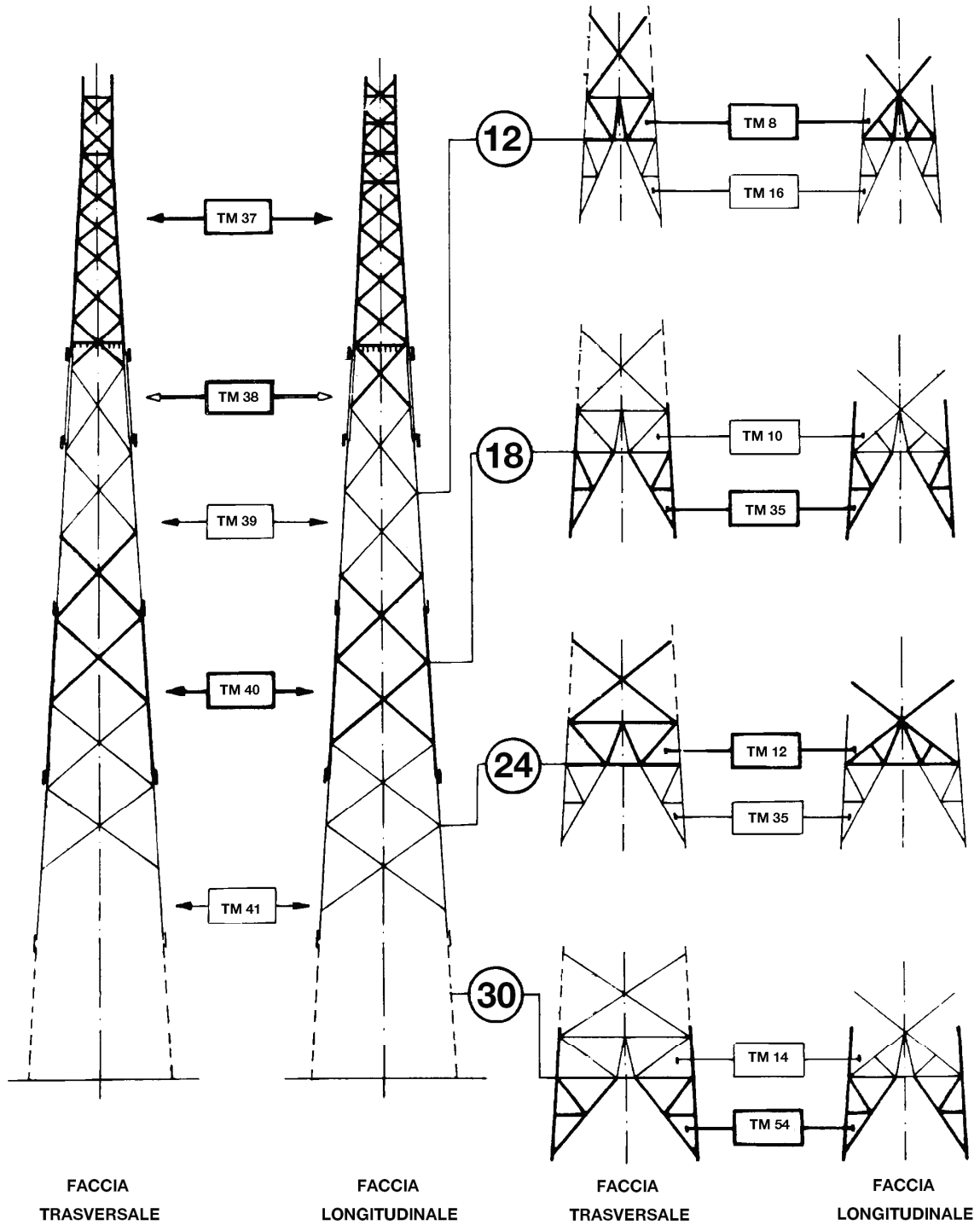


TM 67

**SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI**



**SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI**



**ELEMENTI STRUTTURALI COMPONENTI LA PARTE COMUNE IL TRONCO E LE BASI**

SOSTEGNI (***)	Parte comune	Montante ausiliario	TRONCHI								Base	Piedi (n.4 pezzi)	Fondazione normale (*)	Moncone (**)	Peso (Kg.) (*)	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
ELEMENTI STRUTTURALI (*)																
V9	TV 99 (1781)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TV 87 (268)	TV 114 (957)	F 103 825	F 45/2	3006
V12	TV 99 (1781)	TV 100 (487)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TV 88 (811)	TV 114 (957)	F 103 825	F 45/2	4035
V15	TV 99 (1781)	-	TV 101 (1388)	-	-	-	-	-	-	-	-	TV 89 (398)	TV 115 (1069)	F 103 825	F 45/2	4634
V18	TV 99 (1781)	TV 100 (487)	TV 101 (1388)	-	-	-	-	-	-	-	-	TV 90 (910)	TV 115 (1069)	F 103 825	F 45/2	5635
V21	TV 99 (1781)	-	TV 101 (1388)	TV 102 (1541)	-	-	-	-	-	-	-	TV 91 (702)	TV 115 (1069)	F 104 305	F 45/1	6481
V24	TV 99 (1781)	TV 100 (487)	TV 101 (1388)	TV 102 (1541)	-	-	-	-	-	-	-	TV 92 (1069)	TV 115 (1069)	F 104 305	F 45/1	7335
V27	TV 99 (1781)	-	TV 101 (1388)	TV 102 (1541)	TV 103 (1645)	-	-	-	-	-	-	TV 93 (685)	TV 116 (1310)	F 104 305	F 46/1	8350
V30	TV 99 (1781)	TV 100 (487)	TV 101 (1388)	TV 102 (1541)	TV 103 (1645)	-	-	-	-	-	-	TV 94 (1287)	TV 116 (1310)	F 104 305	F 46/1	9439
V33	TV 99 (1781)	-	TV 101 (1388)	TV 102 (1541)	TV 103 (1645)	TV 104 (1828)	-	-	-	-	-	TV 95 (1047)	TV 116 (1310)	F 104 315	F 46/2	10540
V36	TV 99 (1781)	TV 100 (487)	TV 101 (1388)	TV 102 (1541)	TV 103 (1645)	TV 104 (1828)	-	-	-	-	-	TV 96 (1534)	TV 116 (1310)	F 104 315	F 46/2	11514
V39	TV 99 (1781)	-	TV 101 (1388)	TV 102 (1541)	TV 103 (1645)	TV 104 (1828)	TV 105 (1956)	-	-	-	-	TV 97 (1258)	TV 116 (1310)	F 104 315	F 46/2	12707
V42	TV 99 (1781)	TV 100 (487)	TV 101 (1388)	TV 102 (1541)	TV 103 (1645)	TV 104 (1828)	TV 105 (1956)	-	-	-	-	TV 98 (1663)	TV 116 (1310)	F 104 315	F 46/2	13799

(\*) – Il peso totale dell'allungato (esclusi i monconi) e dei singoli elementi strutturali, indicati tra parentesi, è comprensivo della zincatura e dei dispositivi anticaduta.

(\*\*) – Fondazioni e monconi relativi ai vari sostegni sono riportati nei documenti 150STINFON, 150STINFON, 150STINMNC.

(\*\*\*) – Ogni sostegno viene indicato con TIPO (con la lettera corrispondente al tipo di sostegno, seguita dall'altezza utile) e con RIF. (con riferimento al nome del documento, seguito da un progressivo, come da LIN\_00000000) che contraddistingue la sua composizione.

**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 28/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento Terna UXLST05 rev. 00 del 31/12/2007 (L. Alario, A. Posati, R. Rendina)
---------	----------------	---

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato	Verificato	Approvato
ITI S.r.l.	P. Berardi SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A.

**ELEMENTI STRUTTURALI COMPONENTI I GRUPPI MENSOLE TIPO “B”**

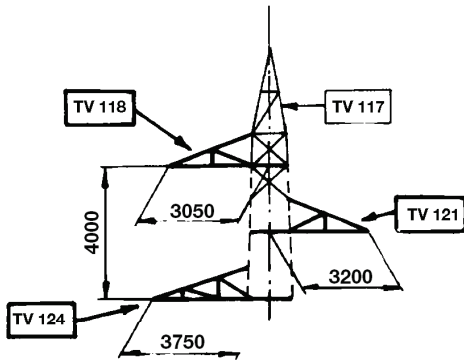
GRUPPI MENSOLE		ELEMENTI STRUTTURALI (*)						PESO (kg) (*)
TIPO	RIF.	Cimino	Mensola alta	Mensola media	Mensola bassa	Pendino		
						tipo	n. pezzi	
B0	705/20	TV 117 (392)	TV 118 (110)	TV 121 (122)	TV 124 (146)	-	-	770
B1	705/21	TV 117 (392)	TV 119 (96)	TV 122 (208)	TV 125 (99)	TV 128 (31)	1	826
B2	705/22	TV 117 (392)	TV 120 (198)	TV 123 (97)	TV 126 (212)	TV 128 (31)	2	961
B1*	705/23	TV 117 (392)	TV 119 (96)	TV 122 (208)	TV 125 (99)	TV 129 (38)	1	833
B2*	705/24	TV 117 (392)	TV 120 (198)	TV 123 (97)	TV 126 (212)	TV 129 (38)	2	975
B0G	705/25	TV 127 (497)	TV 130 (115)	TV 121 (122)	TV 124 (146)	-	-	880
B1G	705/26	TV 127 (497)	TV 131 (98)	TV 122 (208)	TV 125 (99)	TV 128 (31)	1	933
B2G	705/27	TV 127 (497)	TV 132 (200)	TV 123 (97)	TV 126 (212)	TV 128 (31)	2	1068
B1*G	705/28	TV 127 (497)	TV 131 (98)	TV 122 (208)	TV 125 (99)	TV 129 (38)	1	940
B2*G	705/29	TV 127 (497)	TV 132 (200)	TV 123 (97)	TV 126 (212)	TV 129 (38)	2	1082

(\*) – Il peso totale dell'allungato e dei singoli elementi strutturali, indicato tra parentesi, è comprensivo della zincatura.  
I pesi sono espressi in Kg.

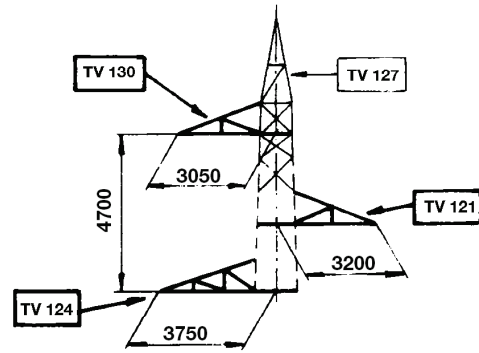
**PER CAMPATE NORMALI**

**PER GRANDI CAMPATE**

**GRUPPI MENSOLE NORMALI**

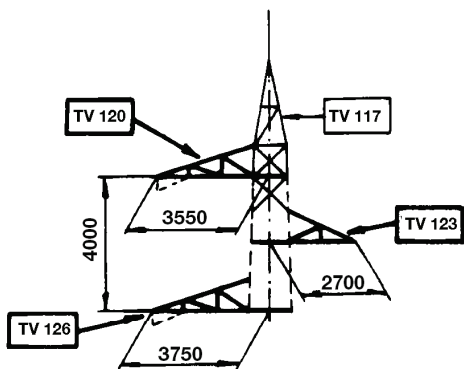


**B 0**

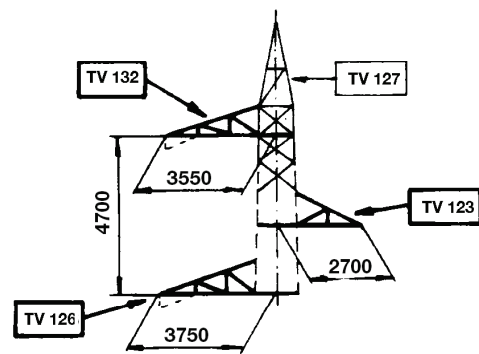


**B 0 G**

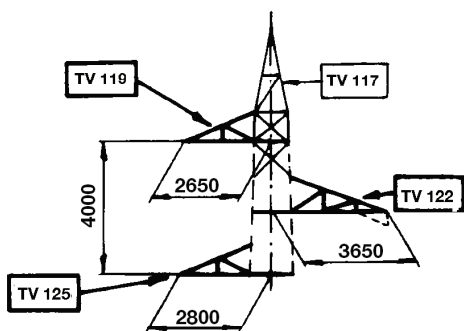
**GRUPPI MENSOLE CON PENDINO**



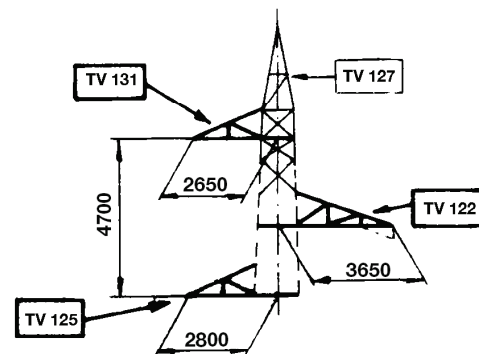
**B 2**



**B 2 G**

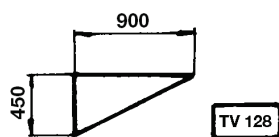


**B 1**

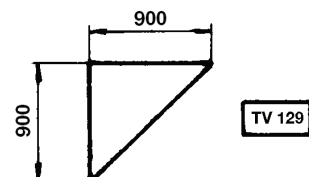


**B 1 G**

**PENDINI**

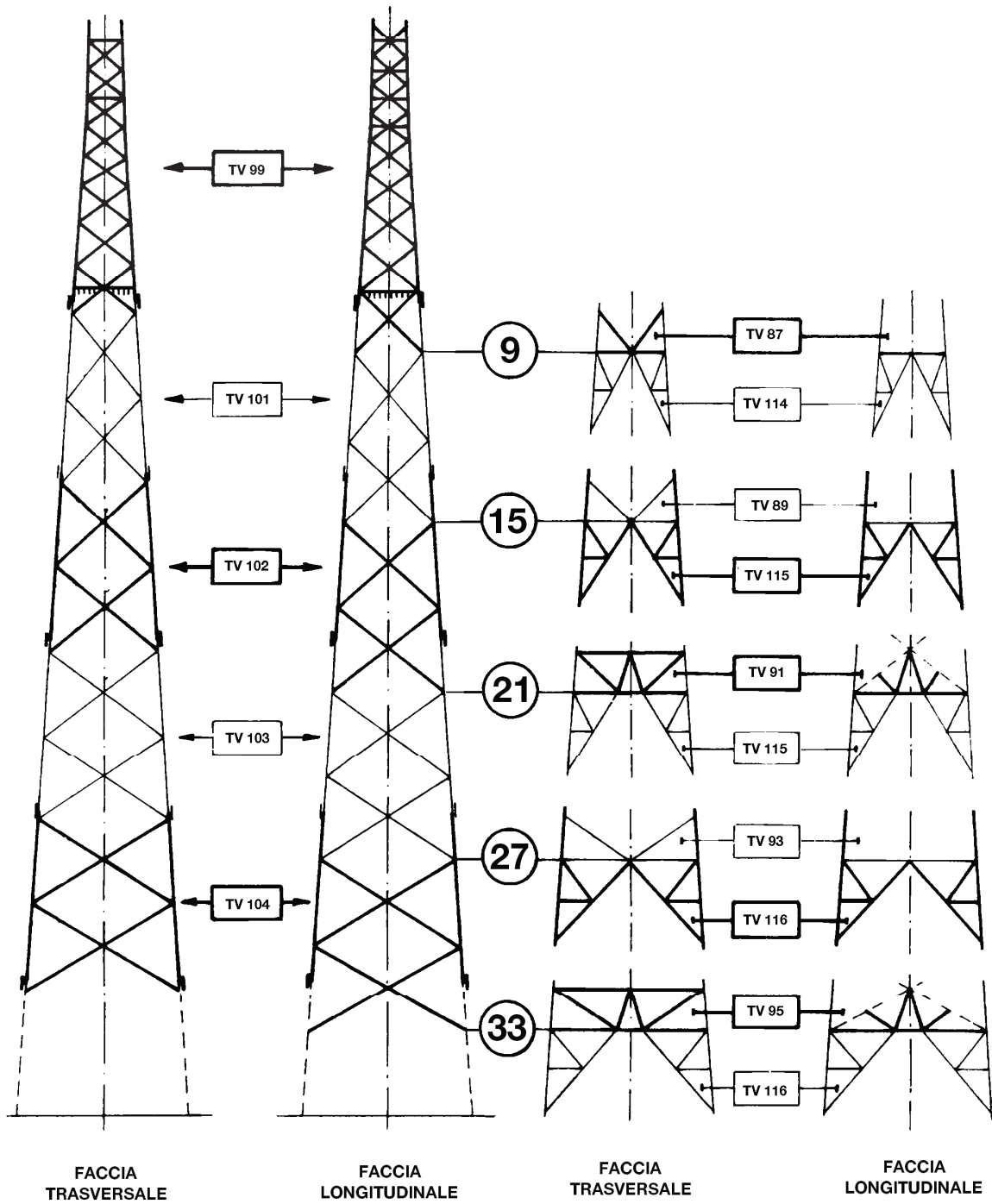


**TV 128**

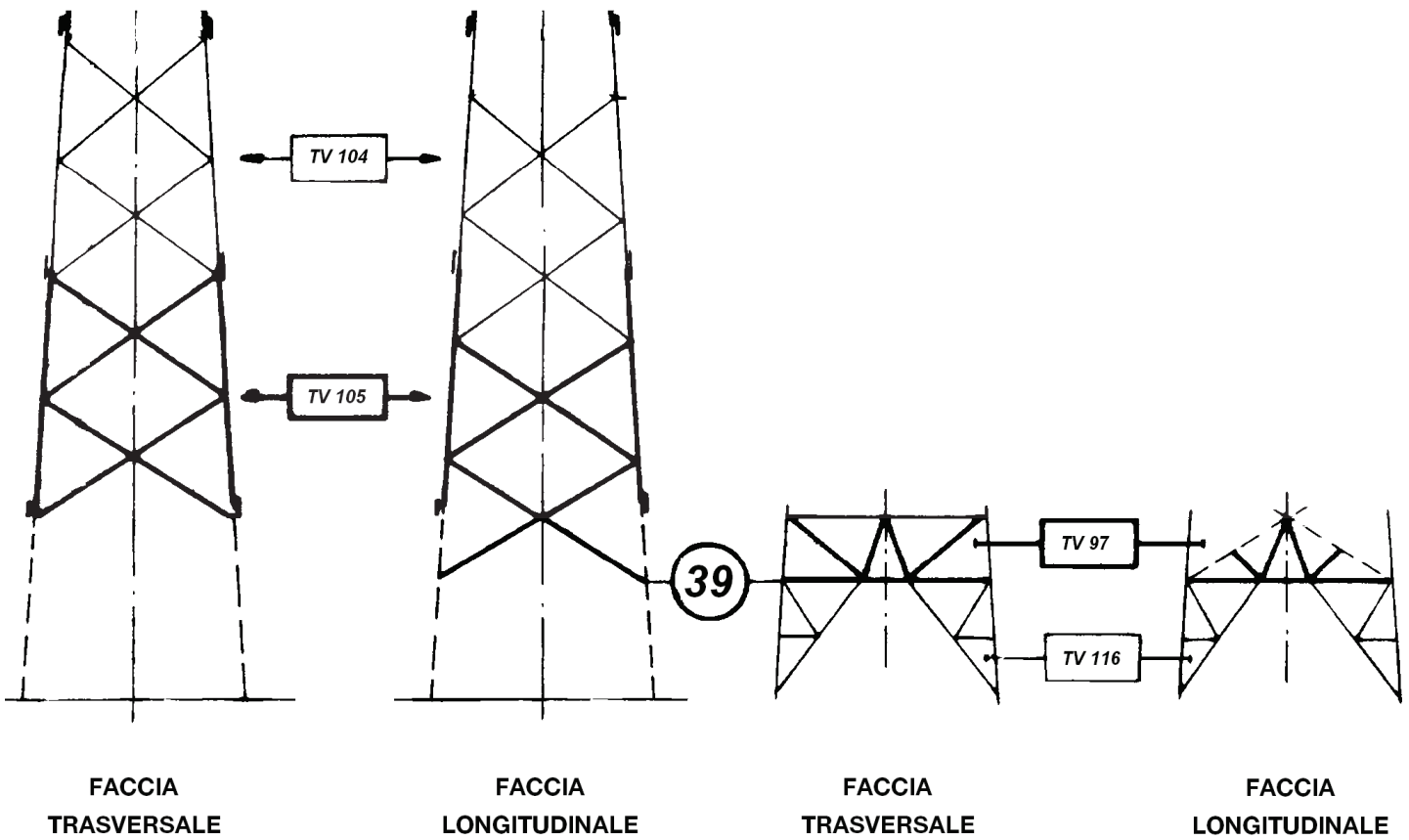


**TV 129**

**SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI**

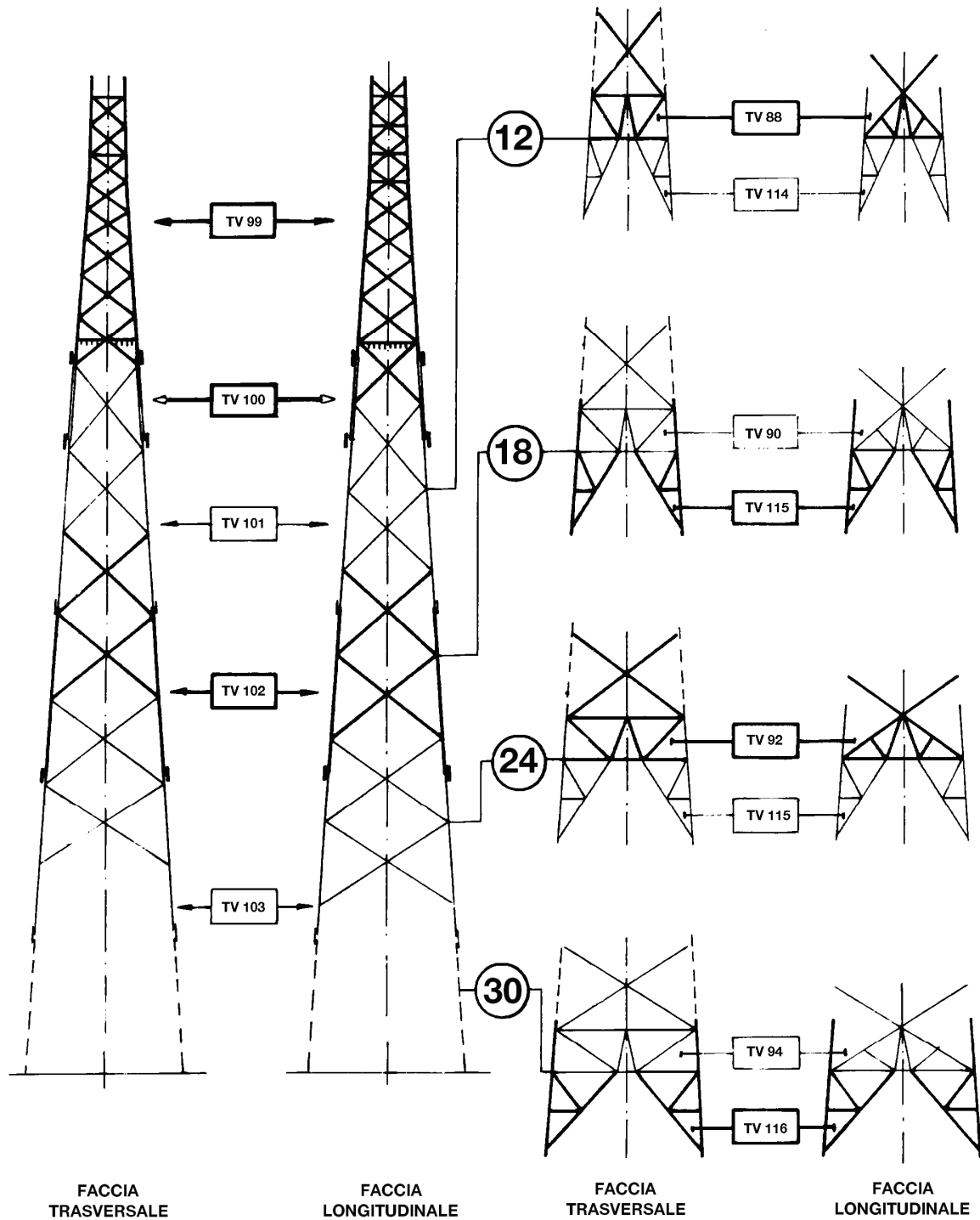


**SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI**

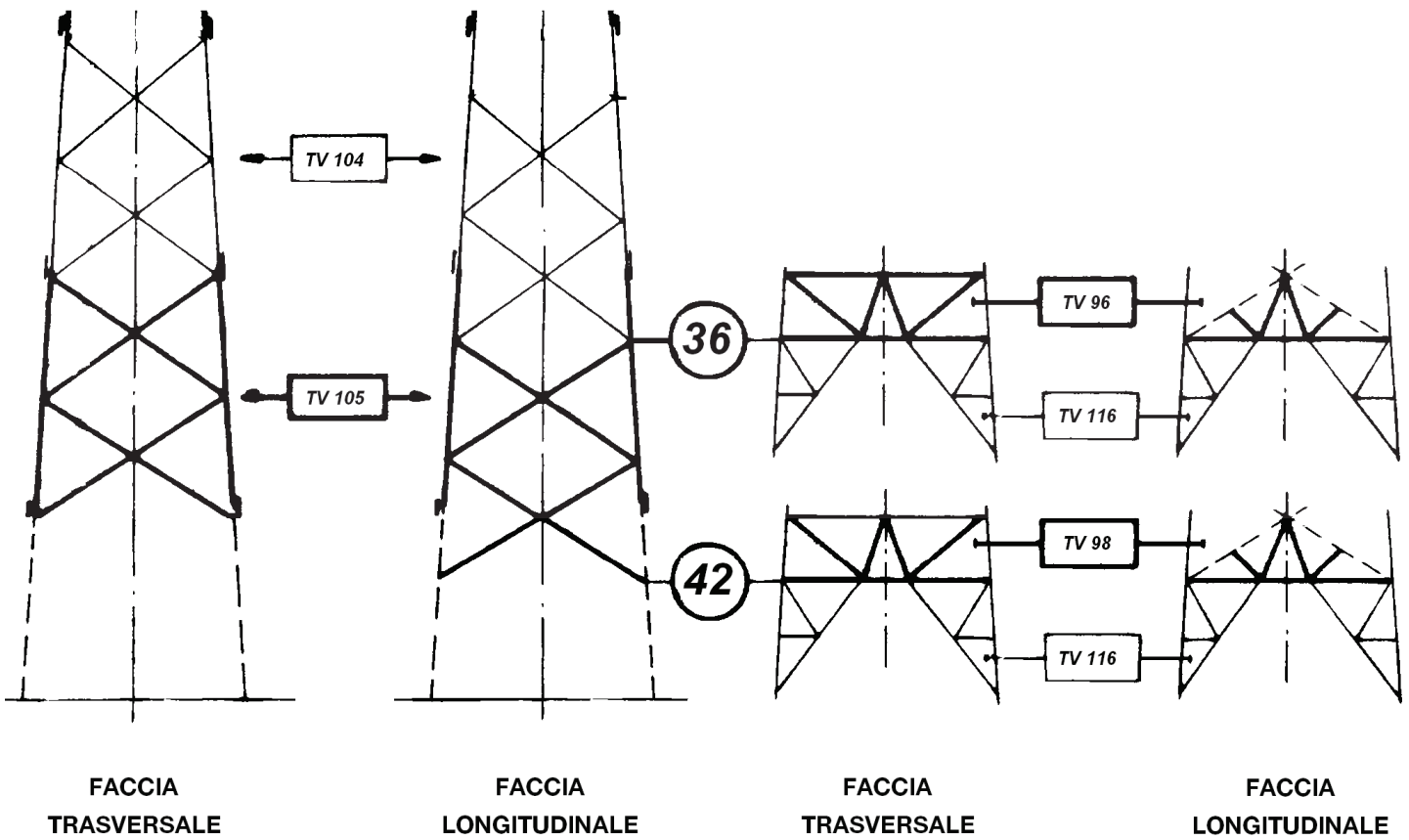




**SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI**



**SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI**



**ELEMENTI STRUTTURALI COMPONENTI LA PARTE COMUNE IL TRONCO E LE BASI**

SOSTEGNI (***)	Parte comune	Montante ausiliario	TRONCHI								Base	Piedi (n.4 pezzi)	Fondazione normale (**)	Moncone (**)	Peso (Kg) (*)		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII							
TIPO	RIF.	ELEMENTI STRUTTURALI (*)															
RIF.																	
C9	706/1	TC 143 (1992)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TC 149 (381)	TC 158 (1514)	F 104/315	F 49/1	3887
C12	706/2	TC 143 (1992)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TC 150 (1092)	TC 188 (1514)	F 104/315	F 49/1	5348
C15	706/3	TC 143 (1992)	-	TC 145 (1979)	-	-	-	-	-	-	-	-	TC 151 (518)	TC 159 (1605)	F 105/325	F 49/2	6094
C18	706/4	TC 143 (1992)	-	TC 144 (750)	-	-	-	-	-	-	-	-	TC 152 (1138)	TC 159 (1605)	F 105/325	F 49/2	7464
C21	706/5	TC 143 (1992)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TC 153 (980)	TC 159 (1605)	F 105/325	F 49/2	8626
C24	706/6	TC 143 (1992)	-	TC 144 (750)	-	-	-	-	-	-	-	-	TC 154 (1733)	TC 159 (1605)	F 105/335	F 49/3	10129
C27	706/7	TC 143 (1992)	-	-	-	TC 147 (2181)	-	-	-	-	-	-	TC 155 (769)	TC 160 (1666)	F 105/335	F 49/3	10657
C30	706/8	TC 143 (1992)	-	TC 144 (750)	-	TC 147 (2181)	-	-	-	-	-	-	TC 156 (1650)	TC 160 (1666)	F 105/335	F 49/3	12188
C33	706/9	TC 143 (1992)	-	-	-	TC 147 (2181)	TC 148 (2283)	-	-	-	-	-	TC 157 (1430)	TC 160 (1666)	F 105/335	F 49/3	13601

(\*) – Il peso totale dell'allungato (esclusi i monconi) e dei singoli elementi strutturali, indicati tra parentesi, è comprensivo della zincatura e dei dispositivi anticaduta.

(\*\*) – Fondazioni e monconi relativi ai vari sostegni sono riportati nei documenti 150STINFDN, 150STINFON, 150STINMNC.

(\*\*\*) – Ogni sostegno viene indicato con TIPO (con la lettera corrispondente al tipo di sostegno, seguita dall'altezza utile) e con RIF. (con riferimento al nome del documento, seguito da un progressivo, come da LIN\_00000000) che contraddistingue la sua composizione.

**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 28/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento Terna UXL S706 rev. 00 del 31/12/2007 (L. Alario, A. Posati, R. Rendina)
---------	----------------	--

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato	Verificato	Approvato
ITI s.r.l.	P. Berardi SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A.

**ELEMENTI STRUTTURALI COMPONENTI I GRUPPI MENSOLE TIPO “D”**

GRUPPI MENSOLE		ELEMENTI STRUTTURALI (*)							PESO (kg) (*)	
TIPO	RIF.	Cimino	Mensola alta	Mensola media	Mensola bassa	Mensole di giro				n. Pezzi
						alta	media	bassa		
D00	706/20	TC 179 (624)	TC 180 (142)	TC 182 (144)	TC 184 (166)	-	-	-		1076
D01	706/21	TC 179 (624)	TC 180 (142)	TC 182 (144)	TC 184 (166)	-	TC 204 (**)	-		1076
D02	706/22	TC 179 (624)	TC 180 (142)	TC 182 (144)	TC 184 (166)	TC 203 (**)	-	TC 205(**)		1076
D00G	706/23	TC 186 (737)	TC 187 (145)	TC 182 (144)	TC 184 (166)	-	-	-		1192
D01G	706/24	TC 186 (737)	TC 187 (145)	TC 182 (144)	TC 184 (166)	-	TC 204(**)	-		1192
D02G	706/25	TC 186 (737)	TC 187 (145)	TC 182 (144)	TC 184 (166)	TC 206(**)	-	TC 205(**)		1192
DQ0	706/26	TC 179 (624)	TC 181 (303)	TC 183 (315)	TC 185 (331)	-	-	-		1573
DQ1	706/27	TC 179 (624)	TC 181 (303)	TC 183 (315)	TC 185 (331)	-	TC 208(**)	-		1573
DQ2	706/28	TC 179 (624)	TC 181 (303)	TC 183 (315)	TC 185 (331)	TC 207	-	TC 209(**)		1573
DQ0G	706/29	TC 186 (737)	TC 188 (301)	TC 183 (315)	TC 185 (331)	-	-	-		1684
DQ1G	706/30	TC 186 (737)	TC 188 (301)	TC 183 (315)	TC 185 (331)	-	TC 208(**)	-		1684
DQ2G	706/31	TC 186 (737)	TC 188 (301)	TC 183 (315)	TC 185 (331)	TC 210(**)	-	TC 209(**)		1684

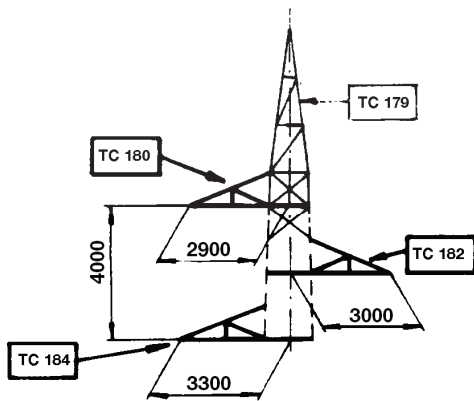
(\*) – Il peso totale dell'allungato e dei singoli elementi strutturali, indicati tra parentesi, è comprensivo della zincatura e dei dispositivi anticaduta. I pesi sono espressi in Kg.

(\*\*) – Le mensole di giro TC 203 - TC 204 - TC 205 - TC 206 - TC 207 - TC 208 - TC209 - TC 210 non sono disponibili.

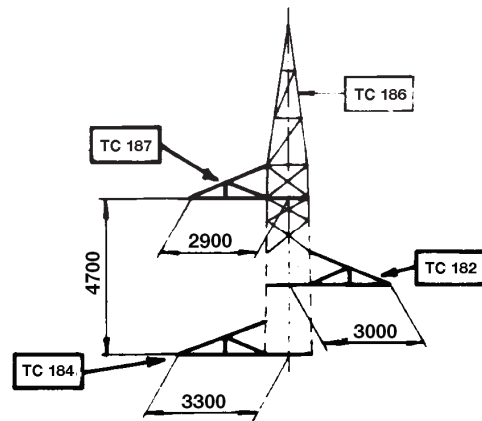
PER CAMPATE NORMALI

PER GRANDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI

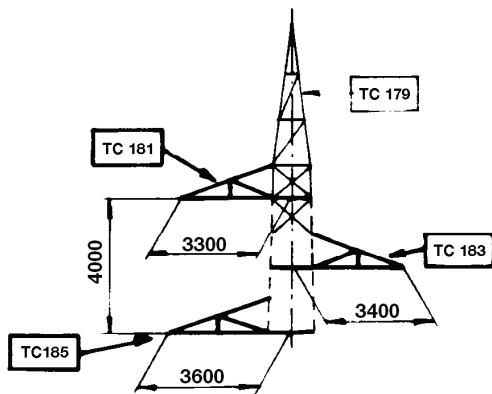


**D 0 0 - D 0 1 - D 0 2**

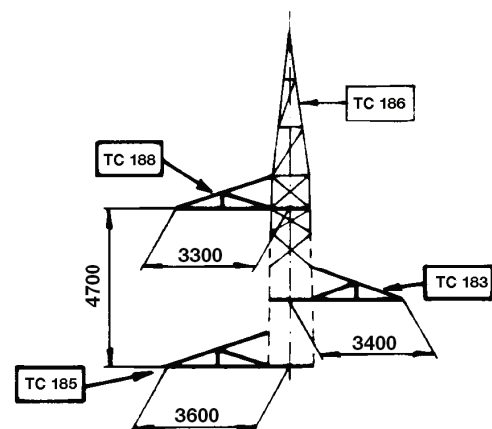


**D 0 0 G - D 0 1 G - D 0 2 G**

GRUPPI MENSOLE QUADRE



**D Q 0 - D Q 1 - D Q 2**

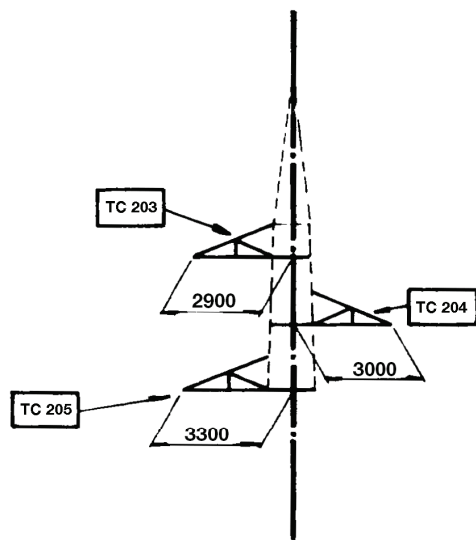


**D Q 0 G - D Q 1 G - D Q 2 G**

PER CAMPATE NORMALI

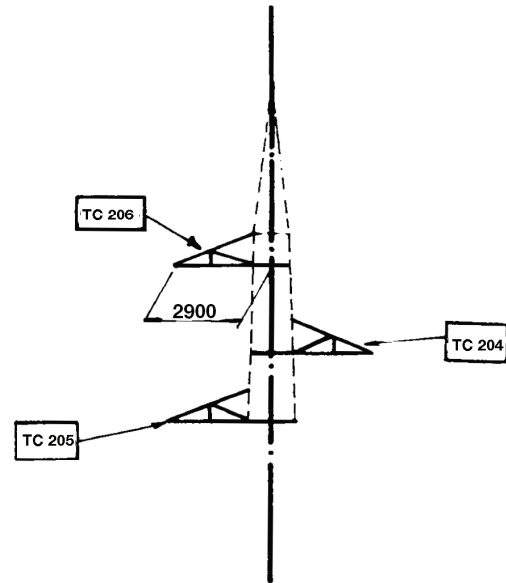
PER GARNDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI  
(vista longitudinale)



D 0 2

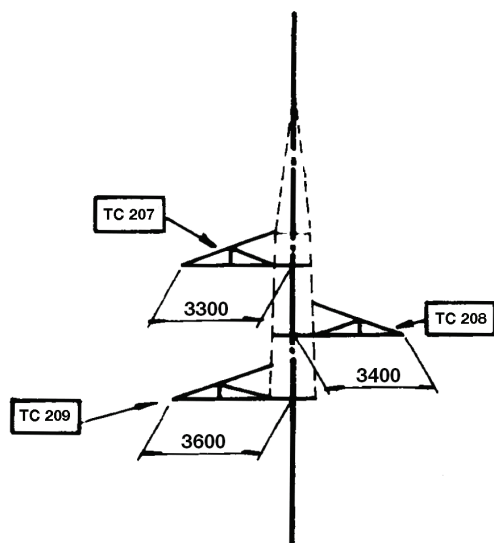
D 0 1



D 0 2 G

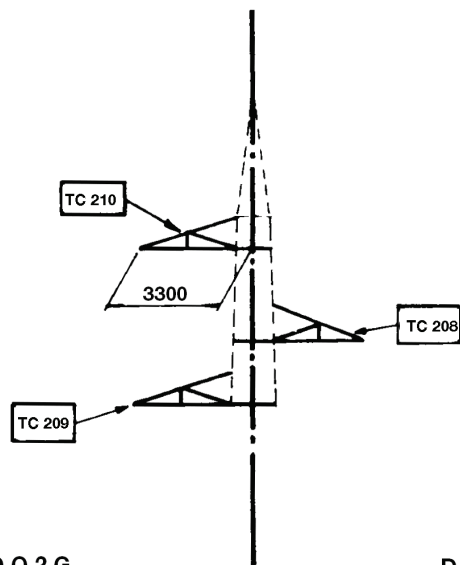
D 0 1 G

GRUPPI MENSOLE QUADRE  
(vista longitudinale)



D Q 2

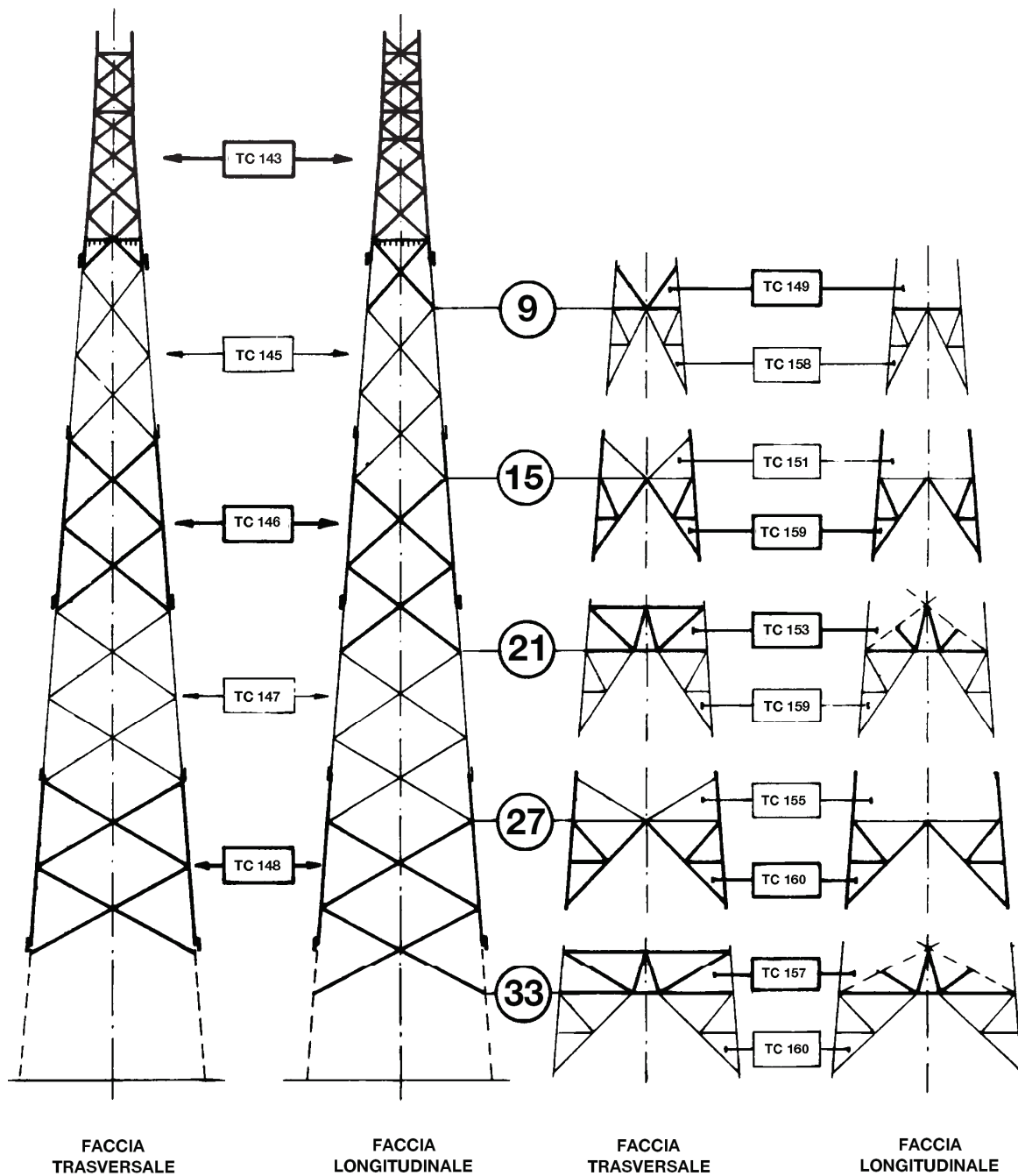
D Q 1



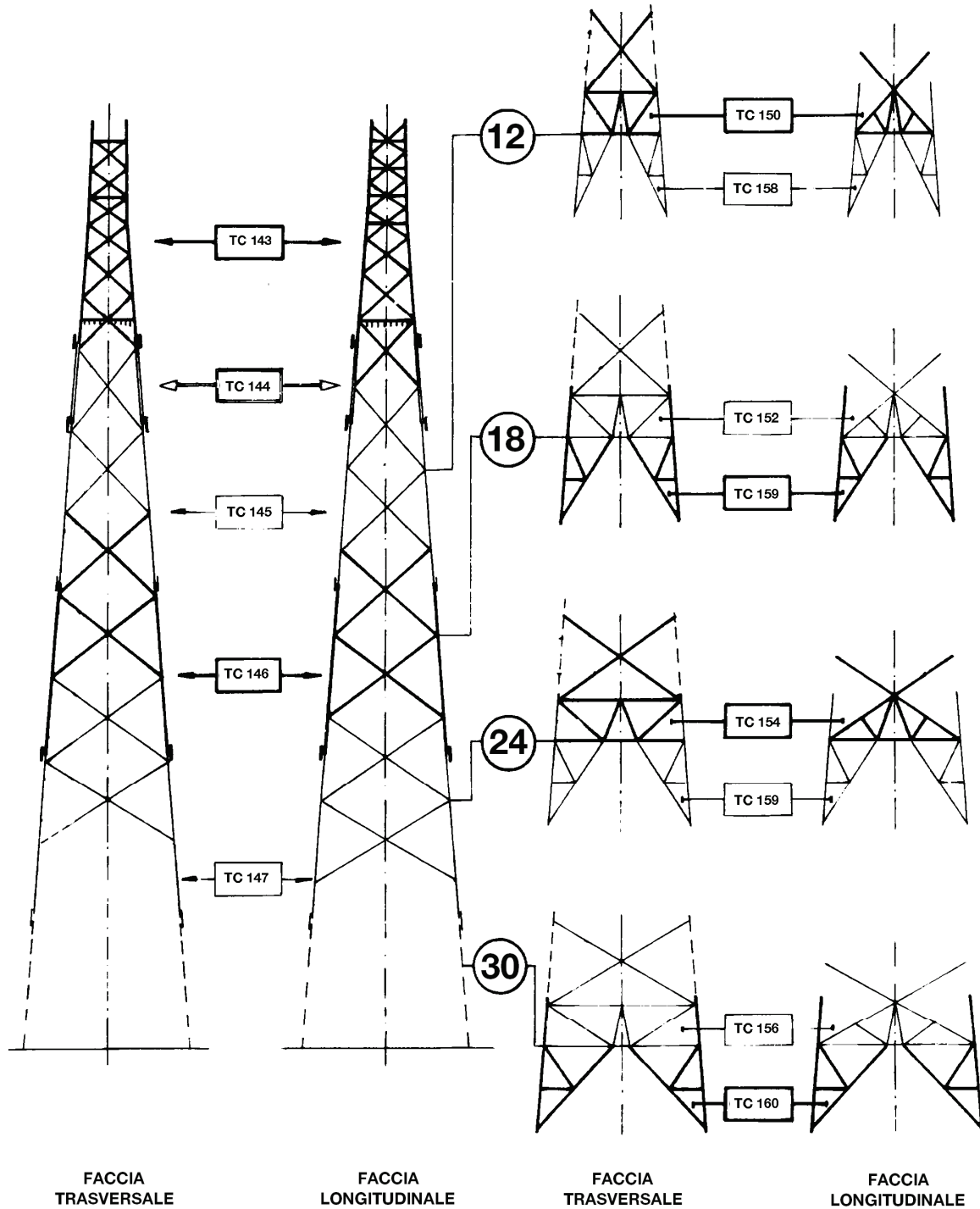
D Q 2 G

D Q 1 G

**SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI**



**SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI**





**ELEMENTI STRUTTURALI COMPONENTI LA PARTE COMUNE IL TRONCO E LE BASI**

SOSTEGNI (***)	Parte comune	Montante ausiliario	TRONCHI								Base	Piedi (n.4 pezzi)	Fondazione normale (**)	Moncone (**)	Peso (kg) (*)		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII							
TIPO	RIF.	ELEMENTI STRUTTURALI (*)															
RIF.																	
E9	707/1	TE 161 (2656)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TE 167 (400)	TE 176 (1820)	F 109/335	F 50/2	4876
E12	707/2	TE 161 (2656)	TE 162 (919)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TE 168 (1119)	TE 176 (1820)	F 109/335	F 50/2	6514
E15	707/3	TE 161 (2656)	-	TE 163 (2367)	-	-	-	-	-	-	-	-	TE 169 (631)	TE 177 (1943)	F 109/335	F 50/2	7497
E18	707/4	TE 161 (2656)	TE 162 (919)	TE 163 (2367)	-	-	-	-	-	-	-	-	TE 170 (1254)	TE 177 (1943)	F 109/335	F 50/2	9139
E21	707/5	TE 161 (2656)	-	TE 163 (2367)	TE 164 (2473)	-	-	-	-	-	-	-	TE 171 (1032)	TE 177 (1943)	F 105/345	F 50/3	10471
E24	707/6	TE 161 (2656)	TE 162 (919)	TE 163 (2367)	TE 164 (2473)	-	-	-	-	-	-	-	TE 172 (1140)	TE 177 (1943)	F 105/345	F 50/3	11488
E27	707/7	TE 161 (2656)	-	TE 163 (2367)	TE 164 (2473)	TE 165 (2554)	-	-	-	-	-	-	TE 173 (625)	TE 178 (2121)	F 105/345	F 50/3	12986
E30	707/8	TE 161 (2656)	TE 162 (919)	TE 163 (2367)	TE 164 (2473)	TE 165 (2554)	-	-	-	-	-	-	TE 174 (1668)	TE 178 (2121)	F 107/305	F 50/1	14758
E33	707/9	TE 161 (2656)	-	TE 163 (2367)	TE 164 (2473)	TE 165 (2554)	TE 166 (2837)	-	-	-	-	-	TE 175 (1505)	TE 178 (2121)	F 107/305	F 50/1	16513

(\*) – Il peso totale dell'allungato (esclusi i monconi) e dei singoli elementi strutturali, indicati tra parentesi, è comprensivo della zincatura e dei dispositivi anticaduta.

(\*\*) – Fondazioni e monconi relativi ai vari sostegni sono riportati nei documenti 150STINFON, 150STINFON, 150STINFON.

(\*\*\*) – Ogni sostegno viene indicato con TIPO (con la lettera corrispondente al tipo di sostegno, seguita dall'altezza utile) e con RIF. (con riferimento al nome del documento, seguito da un progressivo, come da LIN\_000000000) che contraddistingue la sua composizione.

**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 28/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento Tema UXLST07 rev. 00 del 31/12/2007 (L. Alario, A. Posati, R. Rendina)
---------	----------------	--

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato	Verificato	Approvato
ITI s.r.l.	P. Berardi SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A.

**ELEMENTI STRUTTURALI COMPONENTI I GRUPPI MENSOLE TIPO “D”**

GRUPPI MENSOLE		ELEMENTI STRUTTURALI (*)								PESO (kg) (*)
TIPO	RIF.	Cimino	Mensola alta	Mensola media	Mensola bassa	Mensole di giro			n. Pezzi	
						alta	media	bassa		
D00	707/20	TE 179 (704)	TE 180 (143)	TE 182 (155)	TE 184 (167)	-	-	-		1169
D01	707/21	TE 179 (704)	TE 180 (143)	TE 182 (155)	TE 184 (167)	-	TE 204 (**)	-		1169
D02	707/22	TE 179 (704)	TE 180 (143)	TE 182 (155)	TE 184 (167)	TE 203 (**)	-	TE 205(**)		1169
D00G	707/23	TE 186 (884)	TE 187 (154)	TE 182 (155)	TE 184 (167)	-	-	-		1360
D01G	707/24	TE 186 (884)	TE 187 (154)	TE 182 (155)	TE 184 (167)	-	TE 204(**)	-		1360
D02G	707/25	TE 186 (884)	TE 187 (154)	TE 182 (155)	TE 184 (167)	TE 206(**)	-	TE 205(**)		1360
DQ0	707/26	TE 179 (704)	TE 181 (317)	TE 183 (320)	TE 185 (337)	-	-	-		1678
DQ1	707/27	TE 179 (704)	TE 181 (317)	TE 183 (320)	TE 185 (337)	-	TE 208(**)	-		1678
DQ2	707/28	TE 179 (704)	TE 181 (317)	TE 183 (320)	TE 185 (337)	TE 207	-	TE 209(**)		1678
DQ0G	707/29	TE 186 (884)	TE 188 (328)	TE 183 (320)	TE 185 (337)	-	-	-		1869
DQ1G	707/30	TE 186 (884)	TE 188 (328)	TE 183 (320)	TE 185 (337)	-	TE 208(**)	-		1869
DQ2G	707/31	TE 186 (884)	TE 188 (328)	TE 183 (320)	TE 185 (337)	TE 210(**)	-	TE 209(**)		1869

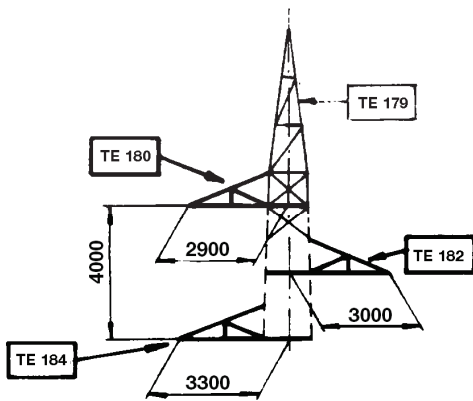
(\*) – Il peso totale dell'allungato e dei singoli elementi strutturali, indicato tra parentesi, è comprensivo della zincatura.  
I pesi sono espressi in Kg.

(\*\*) – Le mensole di giro TE 203 - TE 204 - TE 205 - TE 206 - TE 207 - TE 208 - TE 209 - TE 210 non sono disponibili.

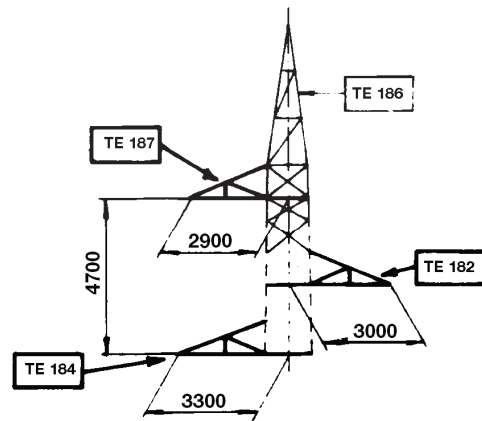
**PER CAMPATE NORMALI**

**PER GRANDI CAMPATE**

**GRUPPI MENSOLE NORMALI**

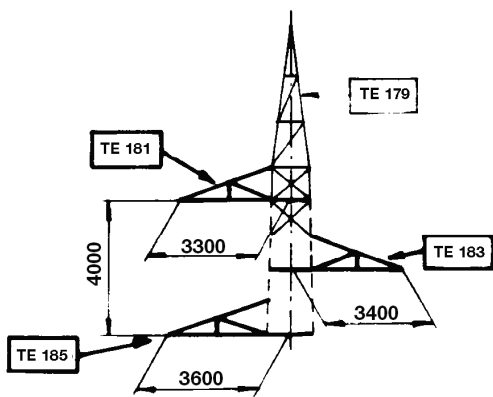


**D 0 0 - D 0 1 - D 0 2**

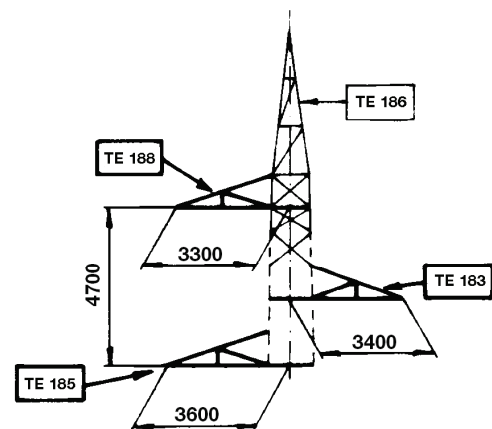


**D 0 0 G - D 0 1 G - D 0 2 G**

**GRUPPI MENSOLE QUADRE**



**D Q 0 - D Q 1 - D Q 2**

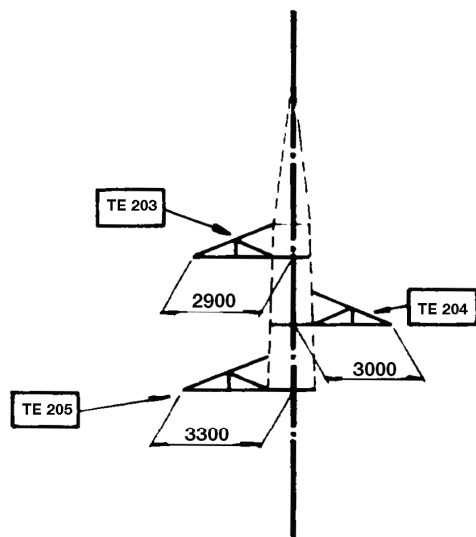


**D Q 0 G - D Q 1 G - D Q 2 G**

PER CAMPATE NORMALI

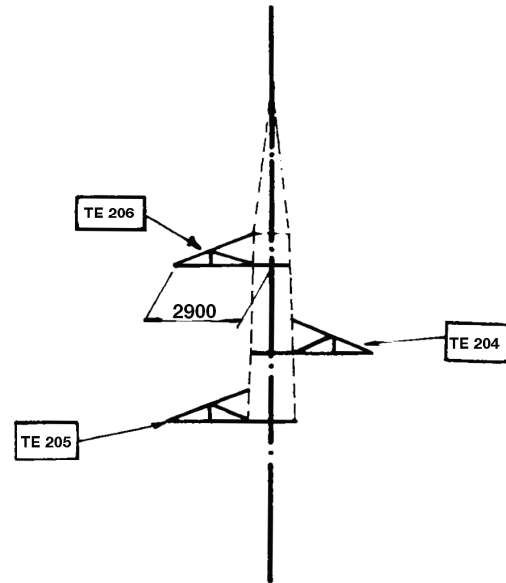
PER GRANDI CAMPATE

GRUPPI MENSOLE NORMALI  
(vista longitudinale)



D 0 2

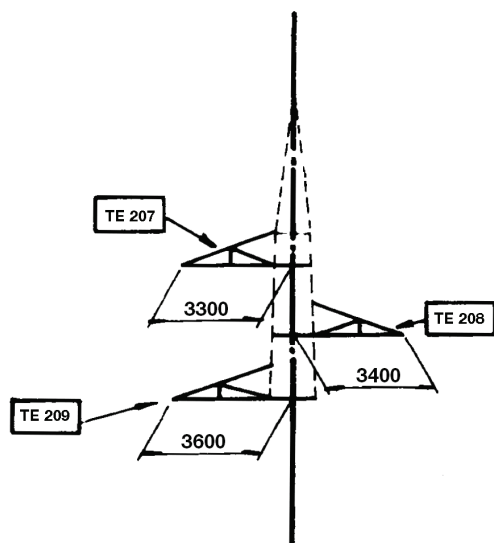
D 0 1



D 0 2 G

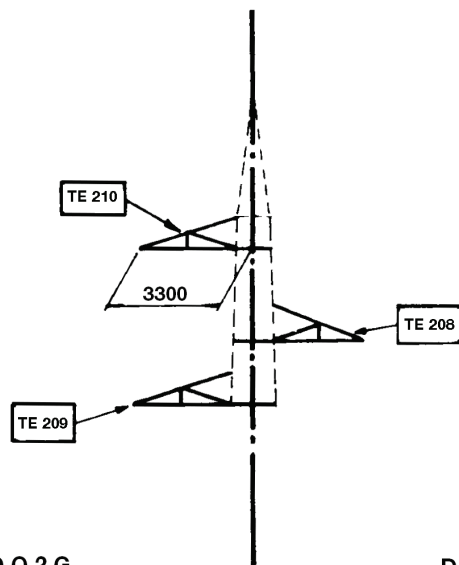
D 0 1 G

GRUPPI MENSOLE QUADRE  
(vista longitudinale)



D Q 2

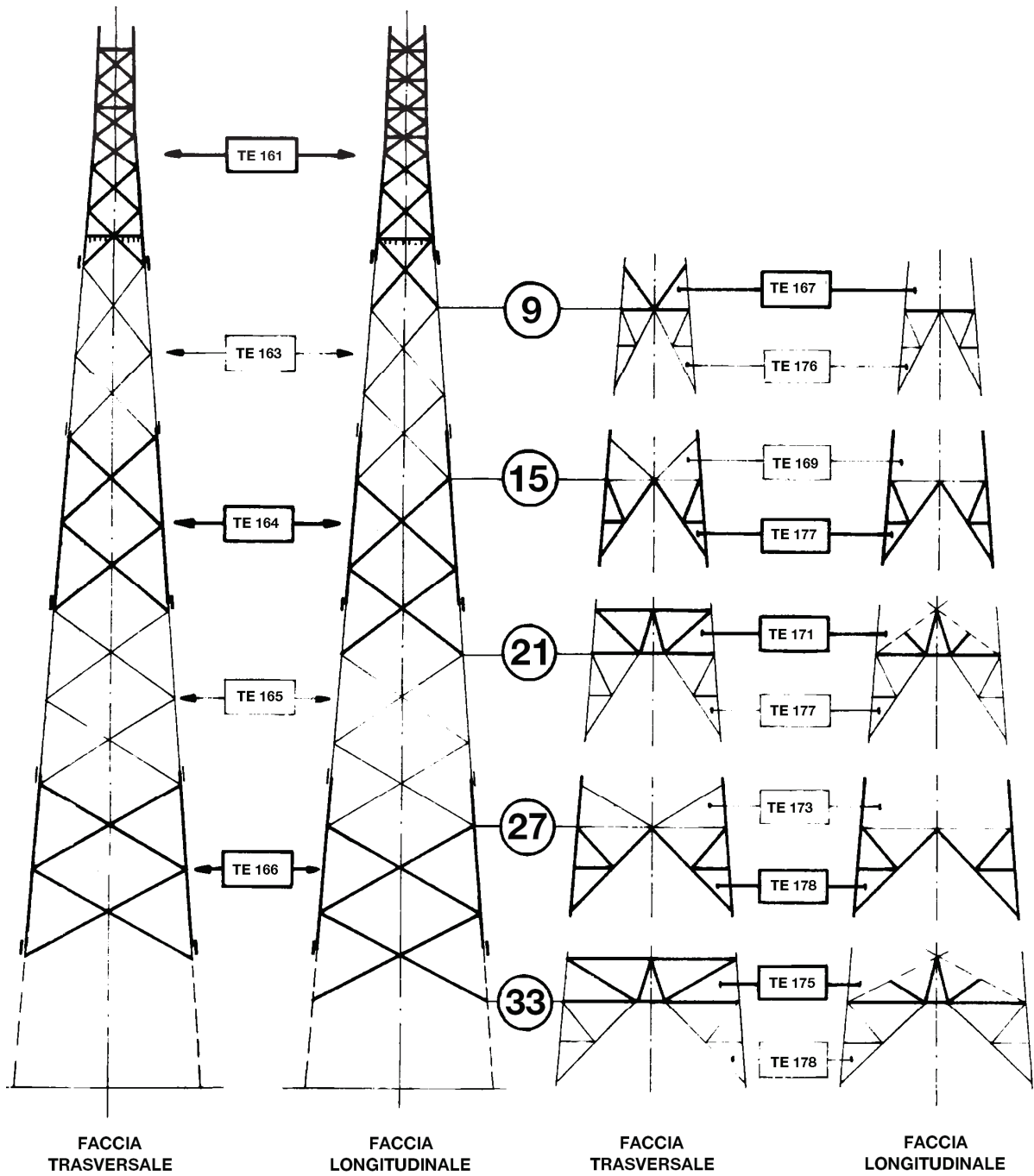
D Q 1



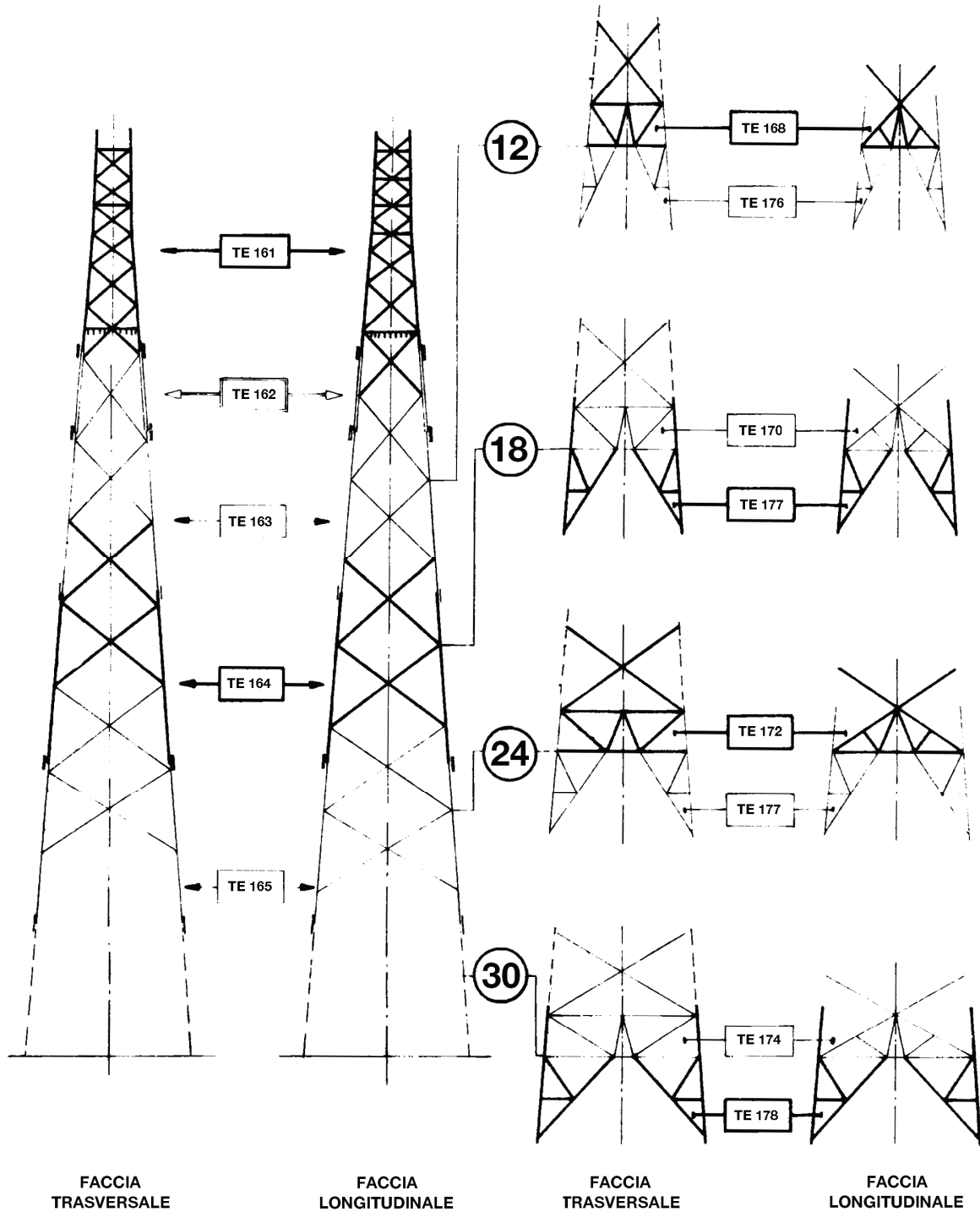
D Q 2 G

D Q 1 G

**SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE DISPARI**



**SCHEMA SOSTEGNI CON ALTEZZE PARI**



**ELEMENTI STRUTTURALI COMPONENTI LA PARTE COMUNE IL TRONCO E LE BASI**

SOSTEGNI (**)	Trave	Bracci	Montante ausiliario	TRONCHI							Base	Piedi (n.4 pezzi)	Fondazione normale (**)	Moncone (**)	Peso (Kg) (*)
				I	II	III	IV	V	VI	VII					
TIPO	RIF.	ELEMENTI STRUTTURALI (*)													
RIF.															
E'9	TE* 75 (979)	TE* 76 (3440)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TE* 202 (592)	F109/325	F46/3	5011
E'12	TE* 75 (979)	TE* 76 (3440)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TE* 190 (1583)	F109/335	F54/1	6435
E'15	TE* 75 (979)	TE* 76 (3440)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TE* 177 (2262)	F107/305	F50/1	8285
E'18	TE* 75 (979)	TE* 76 (3440)	TE* 79 (1022)	TE* 191 (1057)	-	-	-	-	-	-	-	TE* 170 (1242)	F107/305	F50/1	10002
E'21	TE* 75 (979)	TE* 76 (3440)	-	TE* 164 (2549)	-	-	-	-	-	-	-	TE* 177 (2262)	F107/305	F50/1	11257
E'24	TE* 75 (979)	TE* 76 (3440)	TE* 79 (1022)	TE* 191 (1057)	TE* 164 (2549)	-	-	-	-	-	-	TE* 172 (1481)	F107/305	F50/1	12790
E'27	TE* 75 (979)	TE* 76 (3440)	-	TE* 191 (1057)	TE* 164 (2549)	TE* 165 (2768)	-	-	-	-	-	TE* 178 (2243)	F107/305	F53/1	13801
E'30	TE* 75 (979)	TE* 76 (3440)	TE* 79 (1022)	TE* 191 (1057)	TE* 164 (2549)	TE* 165 (2768)	-	-	-	-	-	TE* 174 (1711)	F107/305	F53/1	15769
E'33	TE* 75 (979)	TE* 76 (3440)	-	TE* 191 (1057)	TE* 164 (2549)	TE* 165 (2768)	TE* 166 (3019)	-	-	-	-	TE* 175 (1511)	F107/305	F53/1	17566

(\*) – Il peso totale dell'allungato (esclusi i monconi) e dei singoli elementi strutturali, indicati tra parentesi, è comprensivo della zincatura e dei dispositivi anticaduta.

(\*\*) – Fondazioni e monconi relativi ai vari sostegni sono riportati nei documenti 150STINFDN, 150STINFON, 150STINMNC.

(\*\*\*) – Ogni sostegno viene indicato con TIPO (con la lettera corrispondente al tipo di sostegno, seguita dall'altezza utile ) e con RIF. (con riferimento al nome del documento, seguito da un progressivo, come da LIN\_00000000 ) che contraddistingue la sua composizione.

**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 28/06/2012	Il documento, redatto in prima emissione, aggiorna e sostituisce il documento Terna UXLST08 rev. 00 del 31/12/2007 (L.Alaro, A.Posati, R.Rentella)
---------	----------------	--

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato	Verificato	Approvato
ITI s.r.l.	P. Berardi SRI-SVT-LAE	A. Posati SRI-SVT-LAE

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia Gruppo Terna S.p.A.

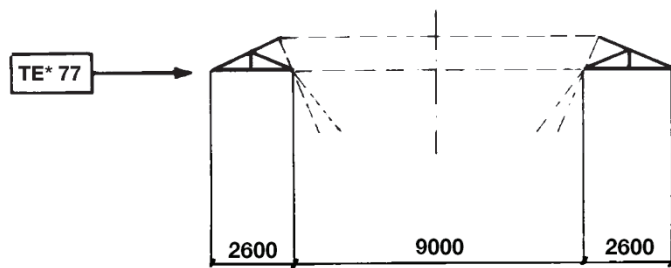
**ELEMENTI STRUTTURALI COMPONENTI I GRUPPI MENSOLE TIPO "D"**

GRUPPI MENSOLE		ELEMENTI STRUTTURALI (*)				PESO (kg) (*)	
TIPO	RIF.	Mensole	Mensole di giro				n. Pezzi
			alta	media	bassa		
D0Y	708/20	TE* 77 (173)	-	-	-	2	346
D0Q	708/21	TE* 78 (287)	-	-	-	2	574

(\*) – Il peso totale dell'allungato e dei singoli elementi strutturali, indicato tra parentesi, è comprensivo della zincatura.  
I pesi sono espressi in Kg.



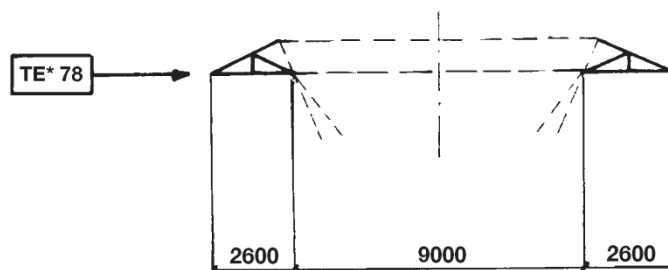
**GRUPPI MENSOLE NORMALI**



**D O Y**

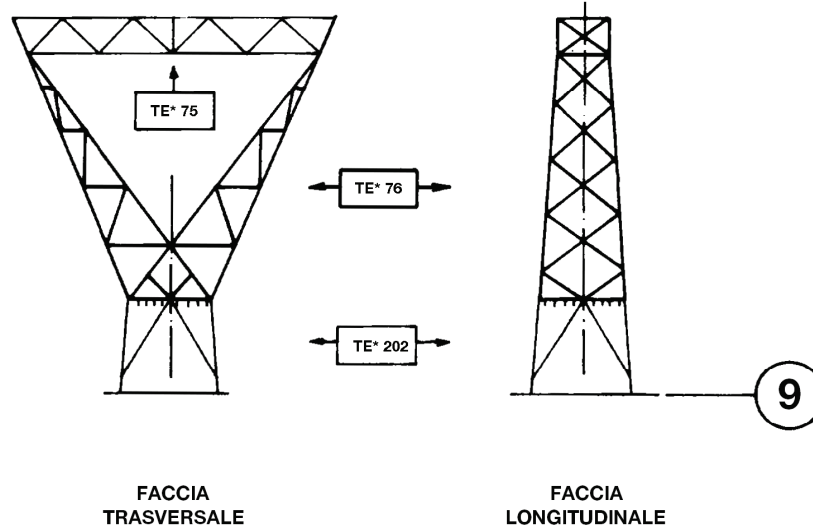
---

**GRUPPI MENSOLE QUADRE**

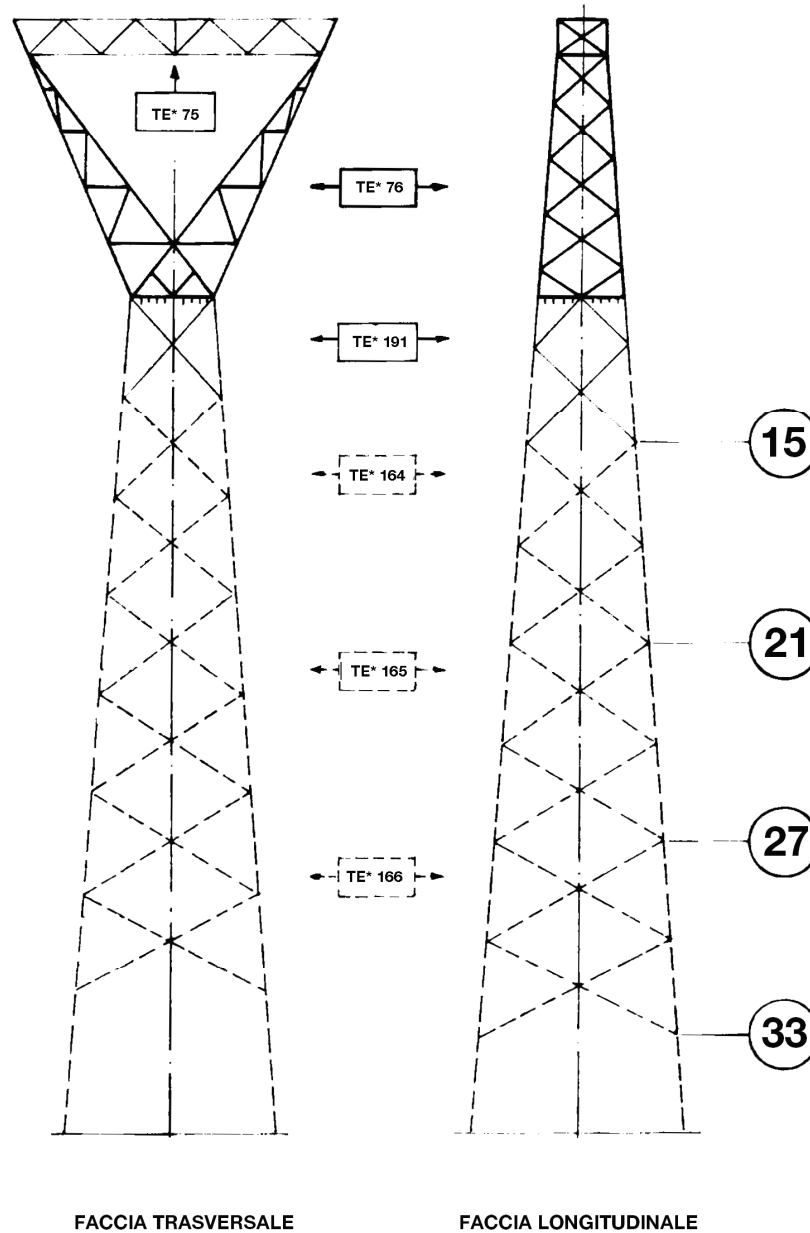


**D Q Y**

**SCHEMA SOSTEGNO TE\* 9**

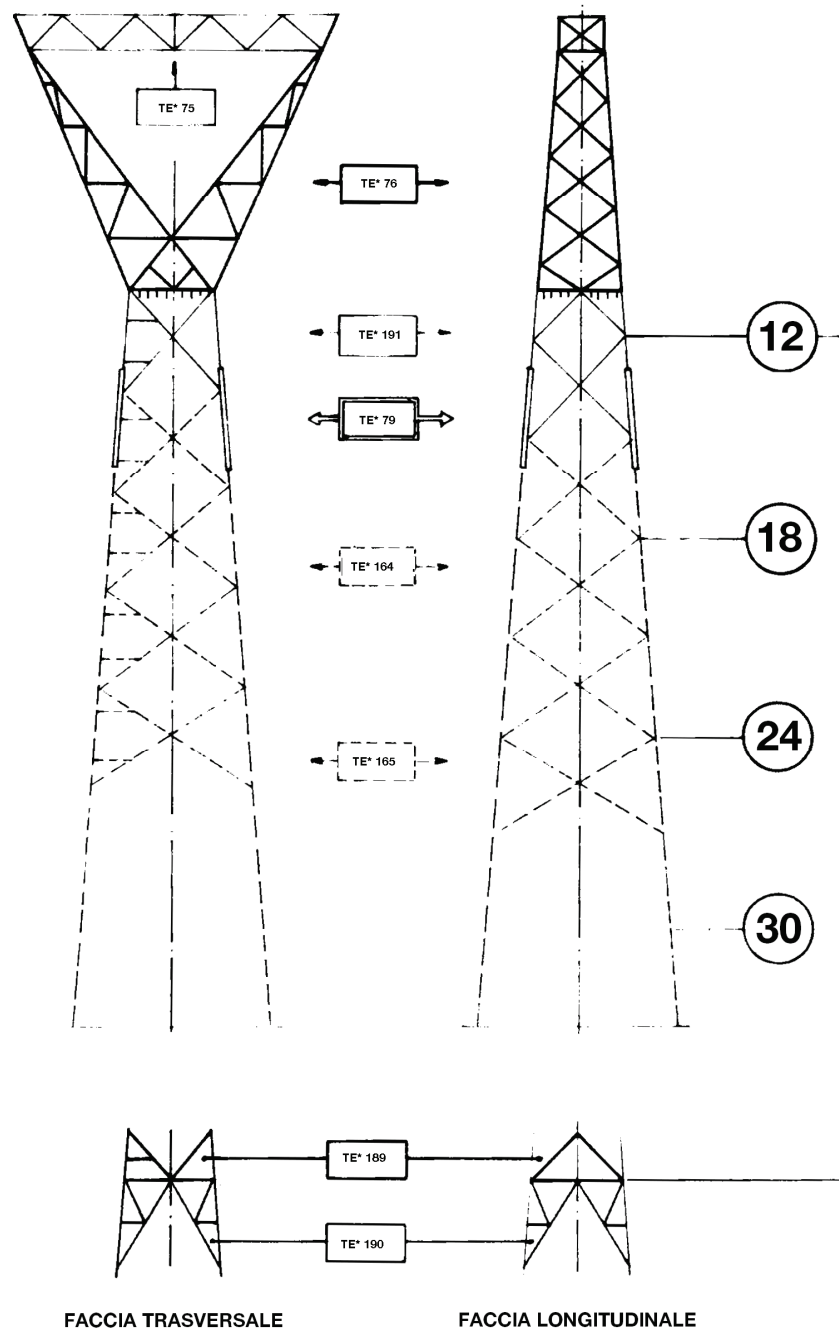


**SCHEMA SOSTEGNI E\* CON ALTEZZE DISPARI**



Per i tronchi e le basi degli allungati 15,21,27,33 si veda doc. LIN\_0000S707

**SCHEMA SOSTEGNI E\* CON ALTEZZE PARI**



Per i tronchi e le basi degli allungati 12,18,24,30 si veda doc. LIN\_0000S707

**LINEE 132-150 kV SEMPLICE TERNA**

CONDUTTORE Ø 31,5 mm TIRO PIENO – EDS 21% - ZONA "A"

**DIAGRAMMI DI UTILIZZAZIONE DEL  
SOSTEGNO TIPO "E\*"**

**Storia delle revisioni**

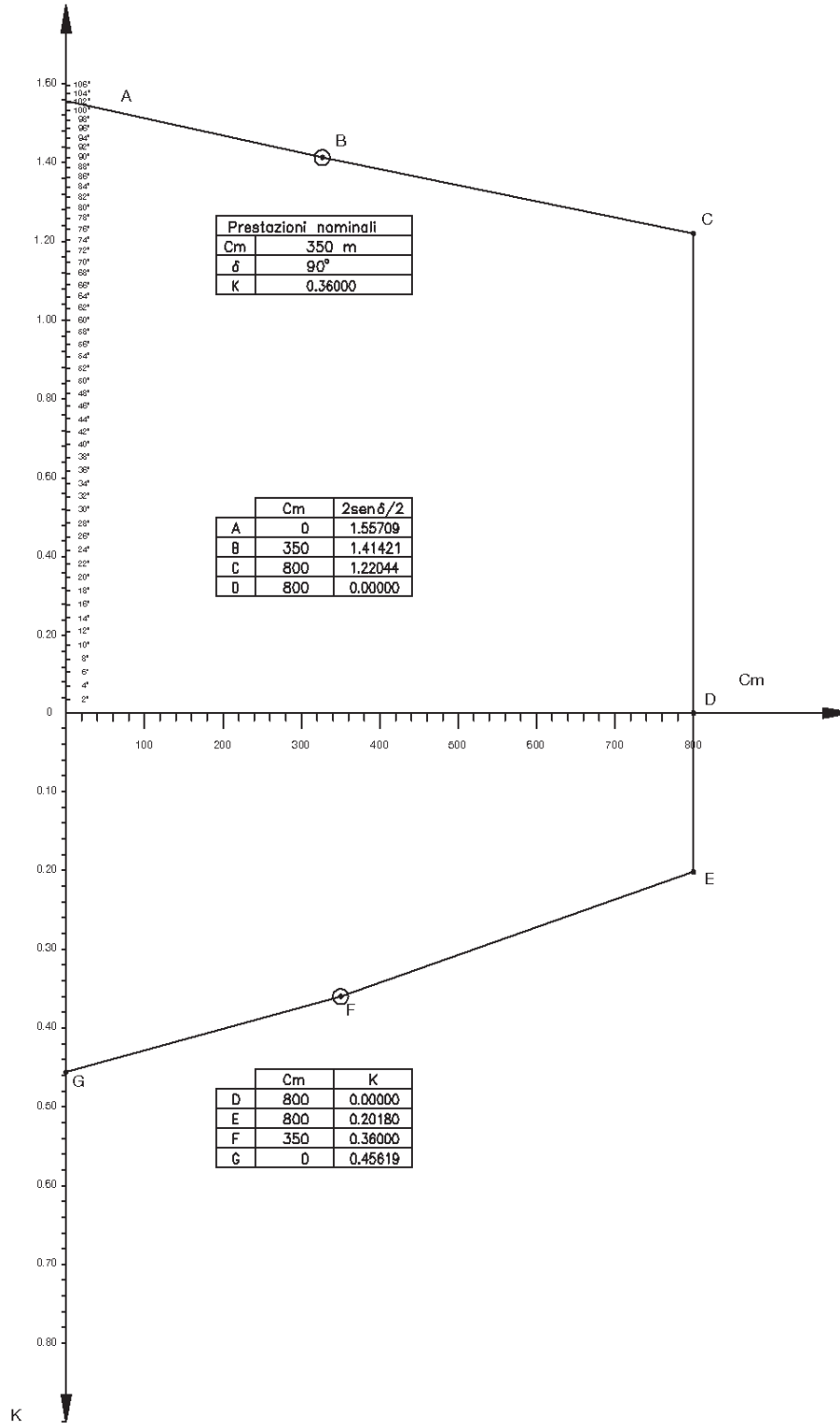
Rev. 00	del 28/06/2012	Il documento viene redatto in prima emissione.
---------	----------------	--

**ISC – Uso INTERNO**

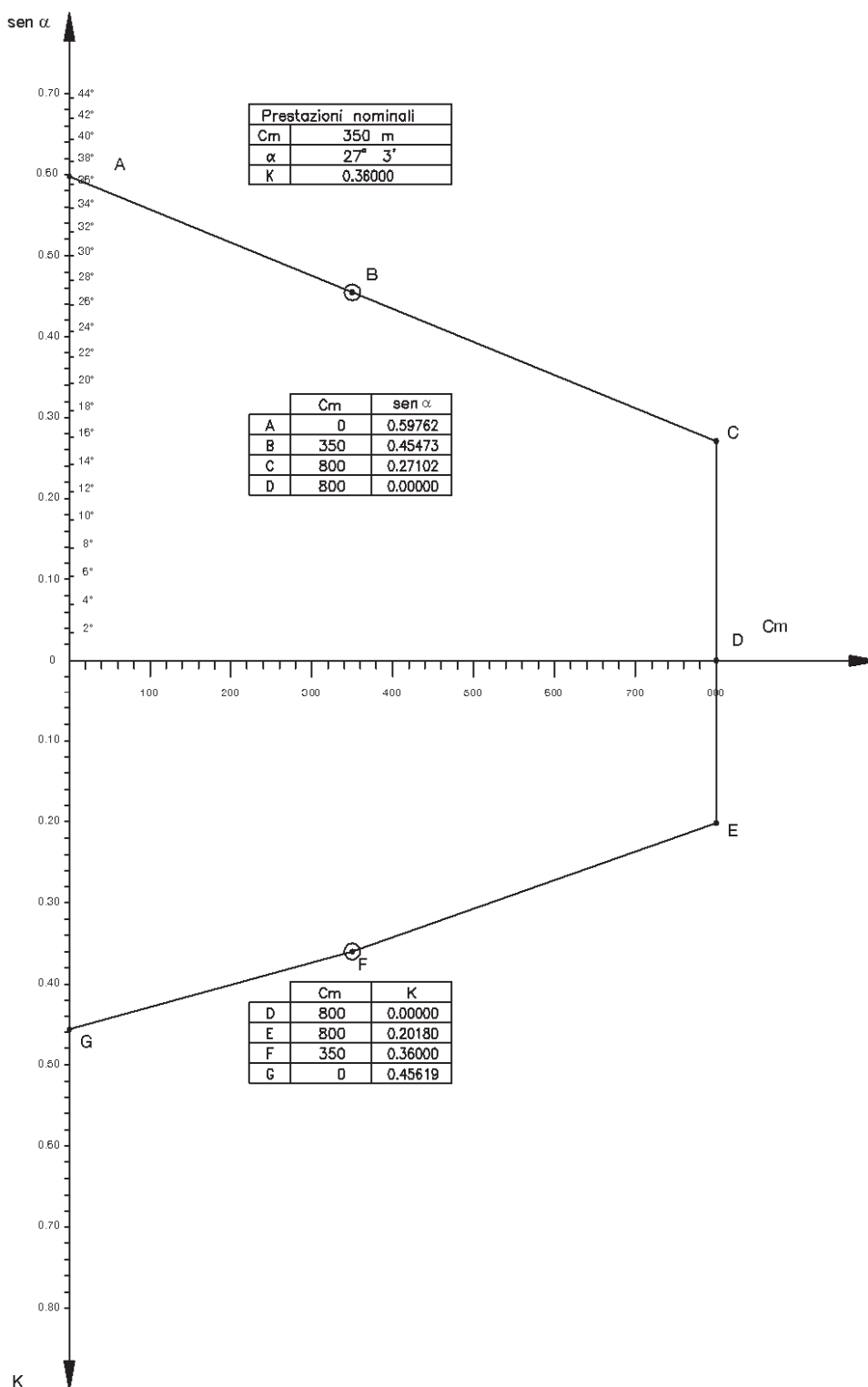
Elaborato		Verificato		Approvato
ITI s.r.l.		P. Berardi SRI-SVT-LAE	A. Guarneri SRI-SVT-LAE	<b>A. Posati</b> <b>SRI-SVT-LAE</b>

**DIAGRAMMA DI UTILIZZAZIONE DEL SOSTEGNO**

$2 \text{ sen}(\delta/2)$



**DIAGRAMMA DI UTILIZZAZIONE DEL SOSTEGNO IMPIEGATO COME CAPOLINEA**



**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

- doc. 150STINDOC *Elenco documenti. Rapporti di calcolo – Diagrammi di utilizzazione – Disegni schematici*
- doc. P005UES01 *Utilizzazione del sostegno "E\*" - Calcolo delle azioni esterne sul sostegno*

## LINEE 132-150 kV SEMPLICE TERNA

CONDUTTORE Ø 31,5 mm TIRO PIENO – EDS 18% - ZONA "B"

## DIAGRAMMI DI UTILIZZAZIONE DEL SOSTEGNO TIPO "E\*"

### Storia delle revisioni

Rev. 00	del 28/06/2012	Il documento viene redatto in prima emissione.
---------	----------------	--

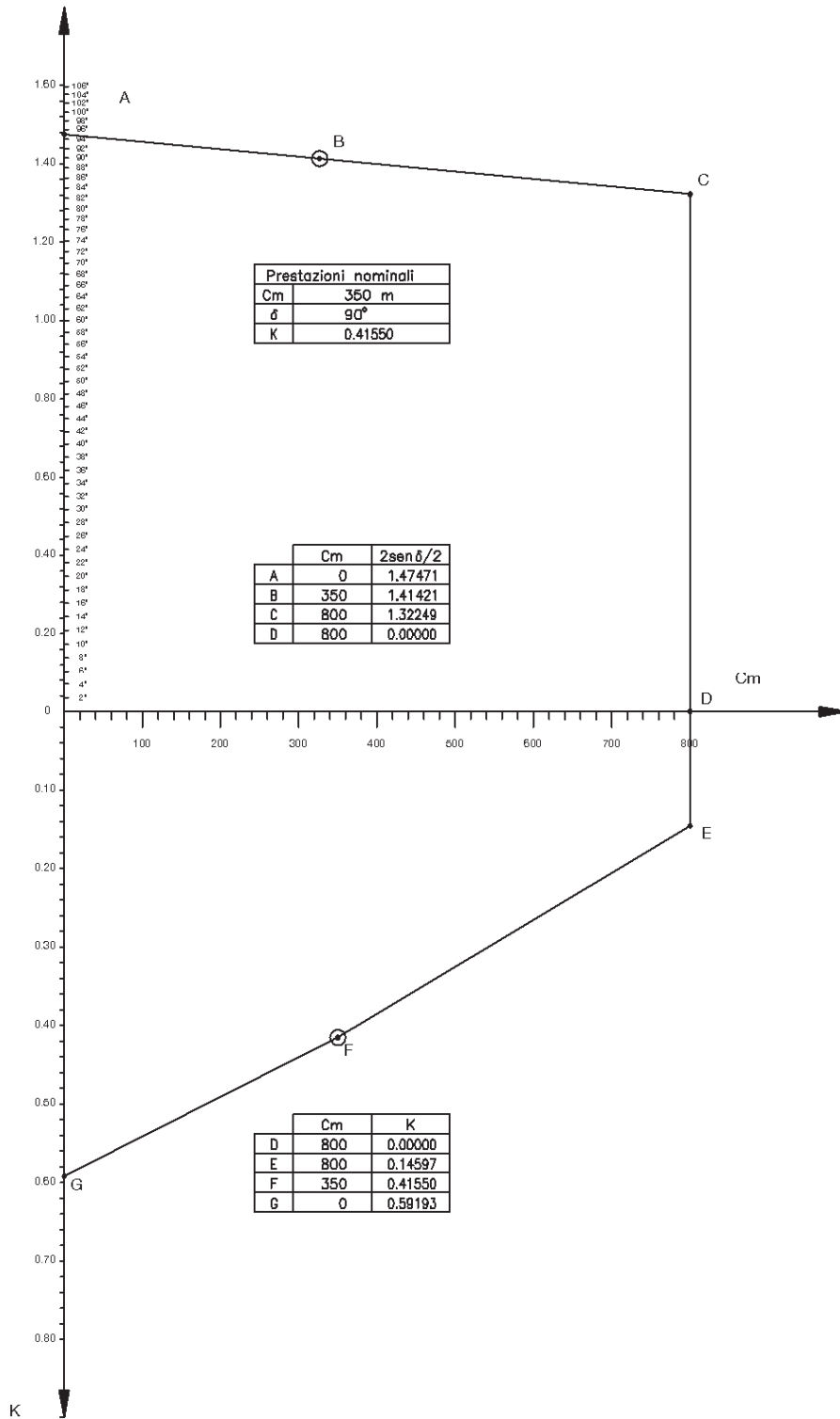
**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato		Verificato		Approvato
ITI s.r.l.		P. Berardi SRI-SVT-LAE	A. Guarneri SRI-SVT-LAE	<b>A. Posati</b> <b>SRI-SVT-LAE</b>

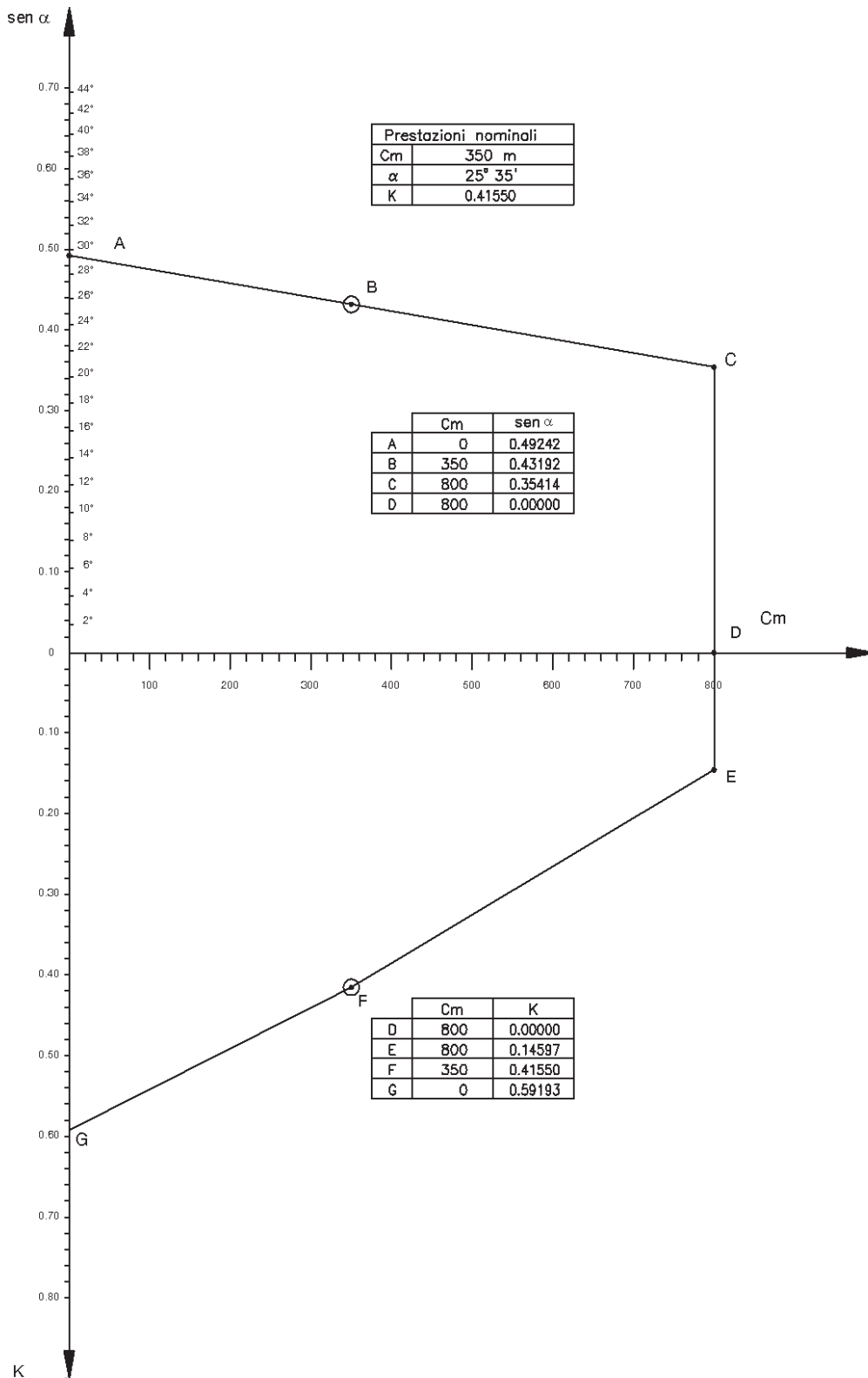


**DIAGRAMMA DI UTILIZZAZIONE DEL SOSTEGNO**

$2 \text{ sen}(\alpha/2)$



**DIAGRAMMA DI UTILIZZAZIONE DEL SOSTEGNO IMPIEGATO COME CAPOLINEA**



**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

- doc. 150STINDOC *Elenco documenti. Rapporti di calcolo – Diagrammi di utilizzazione – Disegni schematici*
- doc. P005UES02 *Utilizzazione del sostegno "E\*" - Calcolo delle azioni esterne sul sostegno*

**LINEE 132-150 kV SEMPLICE E DOPPIA TERNA  
CONDUTTORE Ø 31,5 mm - TIRO PIENO**

**RACCOLTA FONDAZIONI**

**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 28/06/2012	Il documento viene redatto in prima emissione
---------	----------------	---

**ISC – Uso INTERNO**

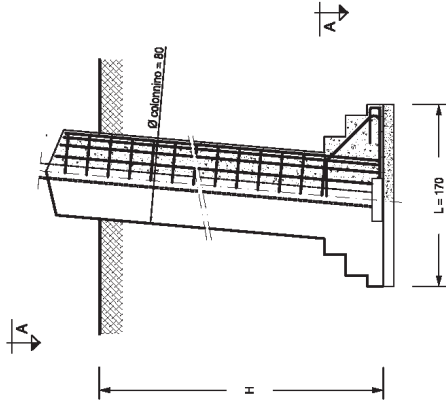
Elaborato		Verificato		Approvato
ITI s.r.l.		P. Berardi SRI-SVT-LAE	A. Guarneri SRI-SVT-LAE	<b>A. Posati</b> <b>SRI-SVT-LAE</b>

## SOMMARIO

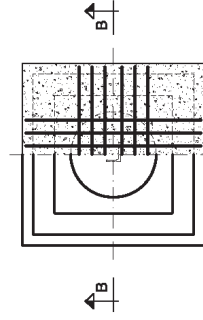
<b>1</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2</math> – F102</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 2,0</math> e <math>3,9 \text{ daN/cm}^2</math> – F103</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 2,0</math> e <math>3,9 \text{ daN/cm}^2</math> – F104</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2</math> – F105</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2</math> – F106</b> .....	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2</math> – F107</b> .....	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2</math> – F108</b> .....	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2</math> – F109</b> .....	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2</math> – F110</b> .....	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2</math> – F111</b> .....	<b>12</b>
<b>11</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2</math> – F112</b> .....	<b>13</b>
<b>12</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2</math> – F113</b> .....	<b>14</b>
<b>13</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2</math> – F114</b> .....	<b>15</b>
<b>14</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2</math> – F115</b> .....	<b>16</b>
<b>15</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2</math> – F116</b> .....	<b>17</b>
<b>16</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2</math> – F301</b> .....	<b>18</b>
<b>17</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2</math> – F302</b> .....	<b>19</b>
<b>18</b>	<b>FONDAZIONI DI CLASSE CR <math>\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2</math> – F303</b> .....	<b>20</b>

**1 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2$  – F102**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



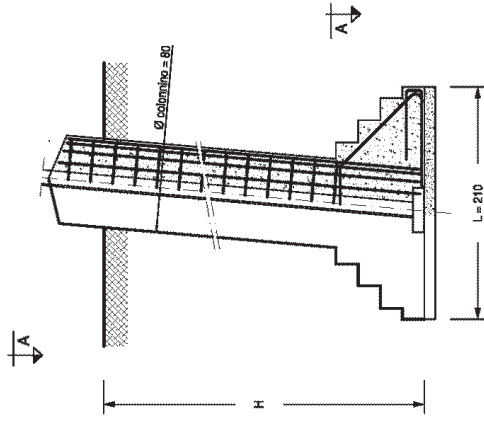
Fondazione	Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (daN)		Serie di impiego	
	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cls-250 (m³)	Volume cls-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione		Taglio
<b>102/275</b>	275	181,28	2,432	0,289	8,237	40847	38981	6140	ST/DT
<b>102/295</b>	295	189,22	2,533	0,289	8,815	48093	44385	6468	ST

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

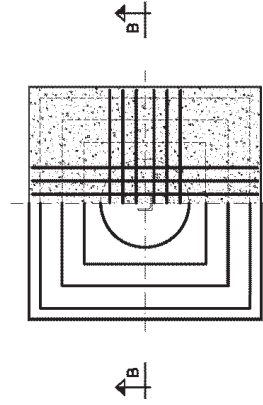
- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFDN
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DF001

**2 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 2,0$  e  $3,9$  daN/cm<sup>2</sup> – F103**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



<b><math>\sigma_{amm} = 3,9</math> daN/cm<sup>2</sup></b>										
Fondazione		Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (daN)			Serie di impiego
Tipo	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cls-250 (m <sup>3</sup> )	Volume cls-150 (m <sup>3</sup> )	Volume scavo (m <sup>3</sup> )	Compressione	Trazione	Taglio	ST/DT	
<b>103/275</b>	275	189,52	3,477	0,441	12,569	49328	45781	6357	ST	
<b>103/285</b>	285	194,01	3,528	0,441	13,010	54518	50063	5965	ST	
<b>103/295</b>	295	197,46	3,578	0,441	13,451	57789	53074	7168	ST e DT	
<b>103/305</b>	305	201,95	3,628	0,441	13,892	64215	57595	5852	ST e DT	
<b>103/325</b>	325	209,69	3,729	0,441	14,774	71840	64832	7757	ST e DT	

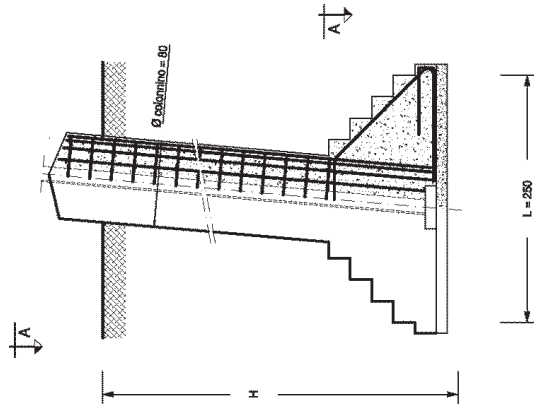
<b><math>\sigma_{amm} = 2,0</math> daN/cm<sup>2</sup></b>										
Fondazione		Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (daN)			Serie di impiego
Tipo	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cls-250 (m <sup>3</sup> )	Volume cls-150 (m <sup>3</sup> )	Volume scavo (m <sup>3</sup> )	Compressione	Trazione	Taglio	ST/DT	
<b>103/335</b>	335	213,34	3,779	0,441	15,215	48093	44385	6468	ST	

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

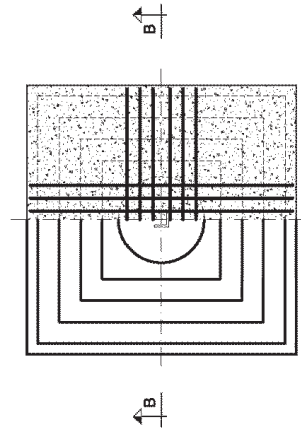
- Tabella delle corrispondenze sostegni- manconi- fondazioni:
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- Disegno costruttivo: doc. P005DF002

**3 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 2,0$  e  $3,9$  daN/cm<sup>2</sup> – F104**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



<b><math>\sigma_{amm} = 3,9</math> daN/cm<sup>2</sup></b>									
Fondazione		Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (daN)		Serie di impiego
Tipo	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m <sup>3</sup> )	Volume cis-150 (m <sup>3</sup> )	Volume scavo (m <sup>3</sup> )	Compressione	Trazione	Taglio	ST/DT
<b>104/305</b>	305	290,32	4,954	0,625	19,688	794,59	71070	6635	ST e DT
<b>104/315</b>	315	294,49	4,703	0,625	20,313	833,55	74958	11329	ST (C,V) e DT (M)

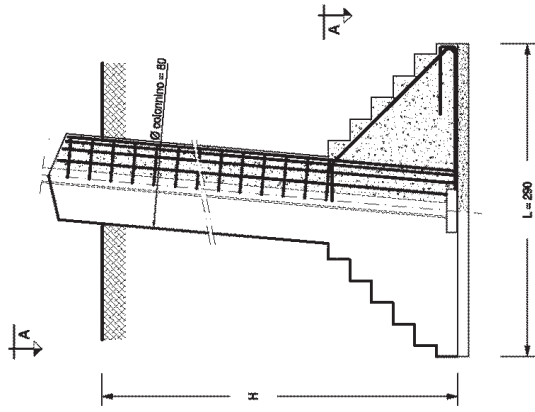
<b><math>\sigma_{amm} = 2,0</math> daN/cm<sup>2</sup></b>									
Fondazione		Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (daN)		Serie di impiego
Tipo	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m <sup>3</sup> )	Volume cis-150 (m <sup>3</sup> )	Volume scavo (m <sup>3</sup> )	Compressione	Trazione	Taglio	ST/DT
<b>104/315</b>	315	294,49	4,703	0,625	20,313	577,89	53074	7168	ST (M,N,P) e DT (L,N)
<b>104/355</b>	355	313,27	5,205	0,625	22,813	718,40	64832	7757	ST e DT

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

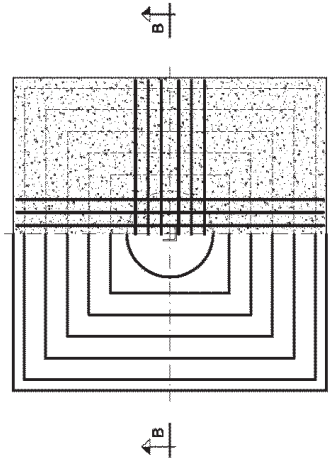
- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DF003

**4 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2$  – F105**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



Fondazione	Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (daN)			Serie di impiego
	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	Taglio	
<b>105/825</b>	325	361,96	6,844	0,841	28,174	86406	81200	8088	ST/DT
<b>105/835</b>	335	365,90	6,894	0,841	29,015	109913	99224	8654	ST e DT
<b>105/845</b>	345	370,88	6,944	0,841	29,856	109918	99242	8655	DT (V pesante)
						120173	105875	7240	ST e DT
						120241	105858	6094	DT (V pesante)

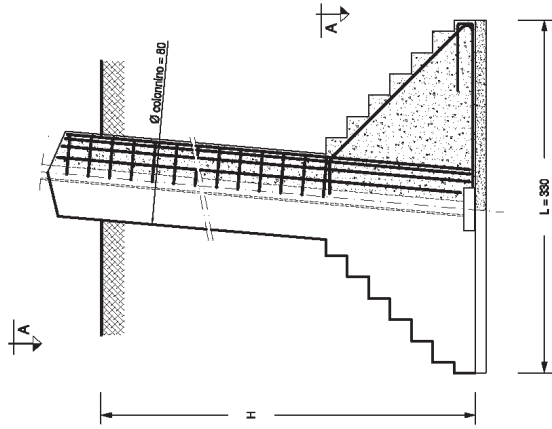
**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

- Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFDN
- DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFDN
- Disegno costruttivo: doc. P005DF004

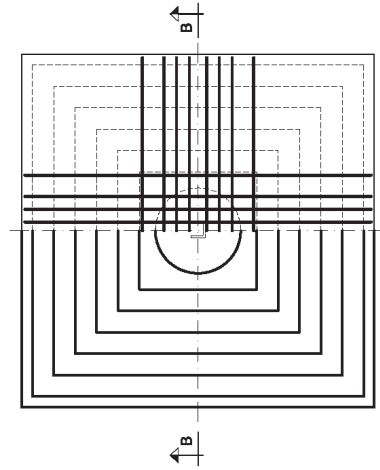


**5 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2$  – F106**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



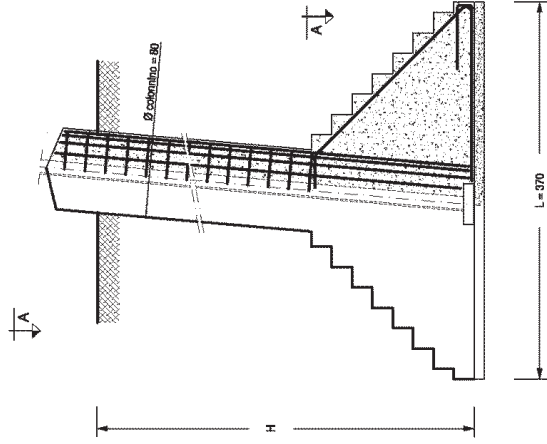
Fondazione		Massa armatura			Volumi			Carichi dimensionanti (dati)			Serie di impiego
Tipo	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	Taglio			
<b>106/365</b>	365	354,64	9,362	1,089	40,838	120173	105875	8654			ST/DT
						120241	105858	8655			ST e DT
								8655			DT (V pesante)

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

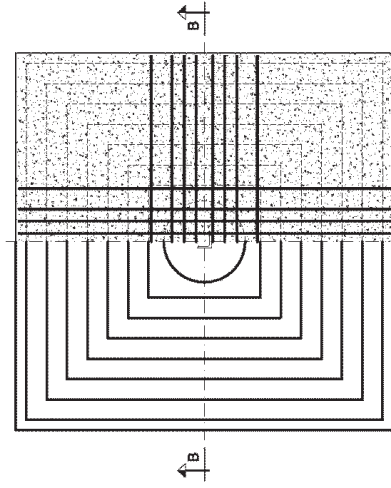
- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DF008

**6 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2$  – F107**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**

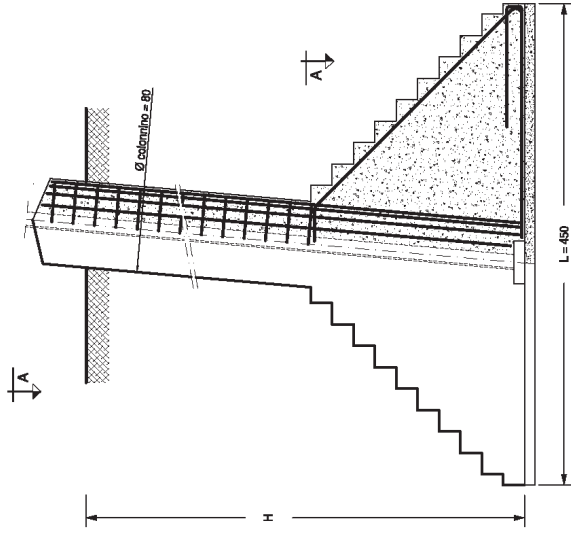


Fondazione		Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (dati)			Serie di impiego
Tipo	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	Taglio		
107/305	305	679,18	11,970	1,369	43,124	128969	118194	17613		ST/DT
						122013	106924	5599		ST e DT DT (V pesante)

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

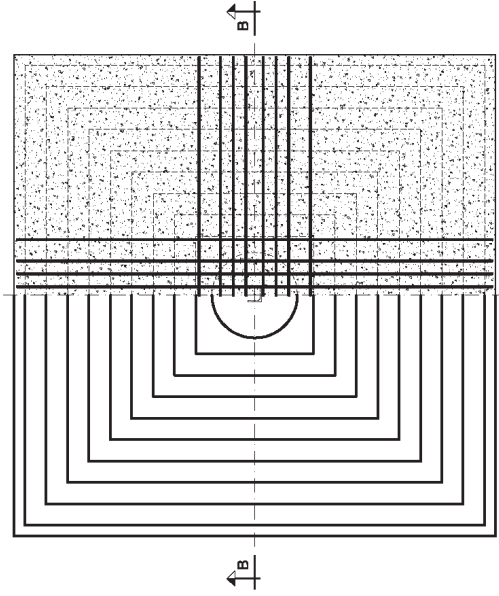
- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DF005

**7 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2$  – F108**  
**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



Fondazione	Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (dati)		Serie di impiego
	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	
<b>108/845</b>	345	821,10	20,022	2,025	71,888	206395	189104	ST/DT
							10739	DT

**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**

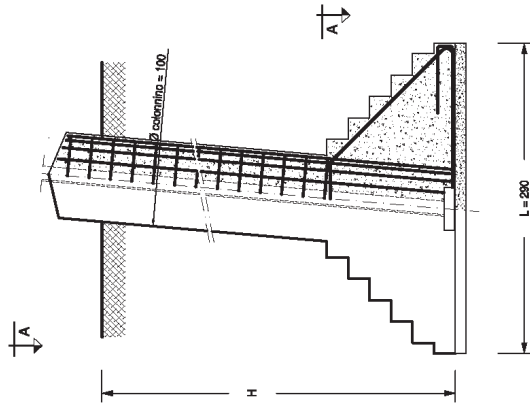


**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

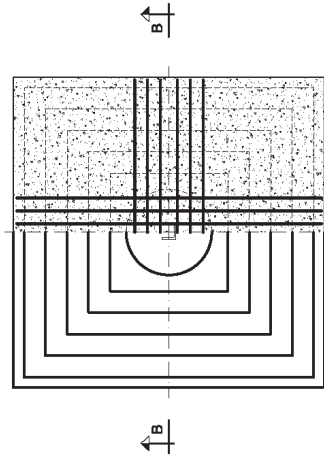
- *Tabella delle corrispondenze sostegni- montoni- fondazioni:*
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
  - *Disegno costruttivo:* doc. P005DF006

**8 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2$  – F109**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



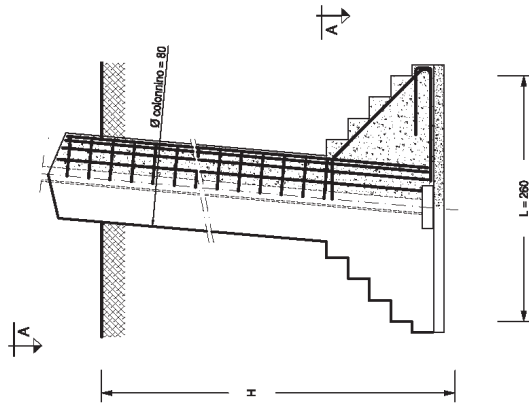
Fondazione	Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (dati)			Serie di impiego
	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	Taglio	
<b>109/325</b>	325	477,24	7,536	0,841	28,174	86447	82151	15995	ST/DT
<b>109/335</b>	335	484,35	7,615	0,841	29,015	107019	99769	21290	ST
<b>109/365</b>	365	508,22	7,850	0,841	31,538	119638	110215	17643	ST

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

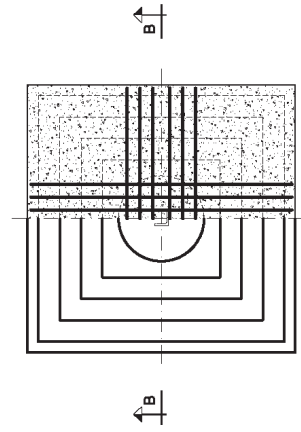
- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFDN
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DF007

**9 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2$  – F110**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



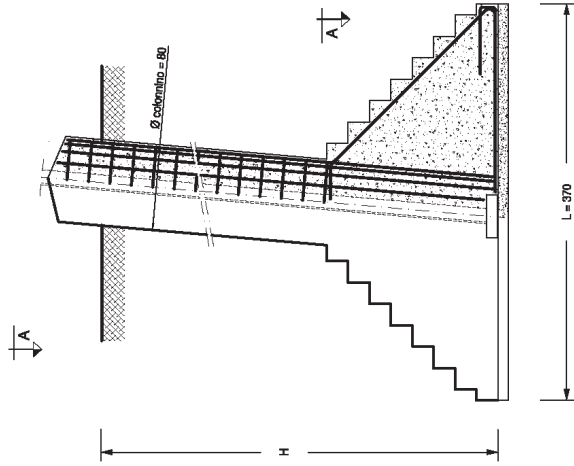
Fondazione	Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (dati)		Serie di impiego
	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	
<b>110/385</b>	385	482,91	5,458	0,676	26,702	83355	74958	11329
								ST e DT

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

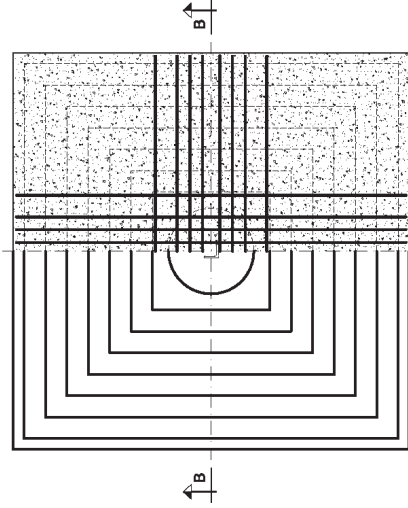
- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DF009

**10 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2$  – F111**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



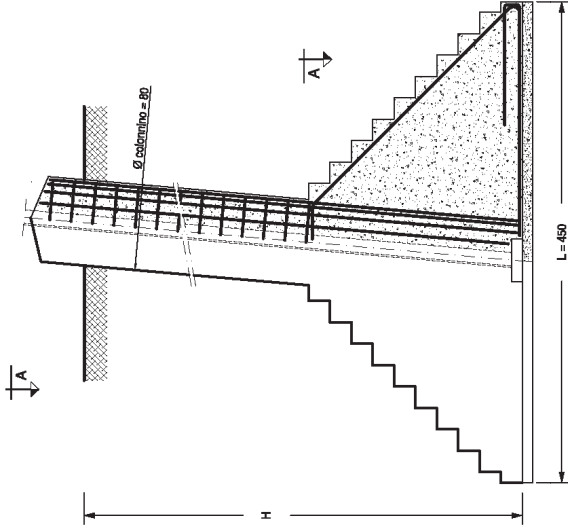
Fondazione		Massa armatura			Volumi			Carichi dimensionanti (dati)			Serie di impiego	
Tipo	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	Taglio	Compressione	Trazione	Taglio	
111/345	345	514,58	12,171	1,369	48,600	128989	118194	17613	122013	106924	5599	ST/DT ST e DT DT (V pesante)

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

- Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- Disegno costruttivo: doc. P005DF010

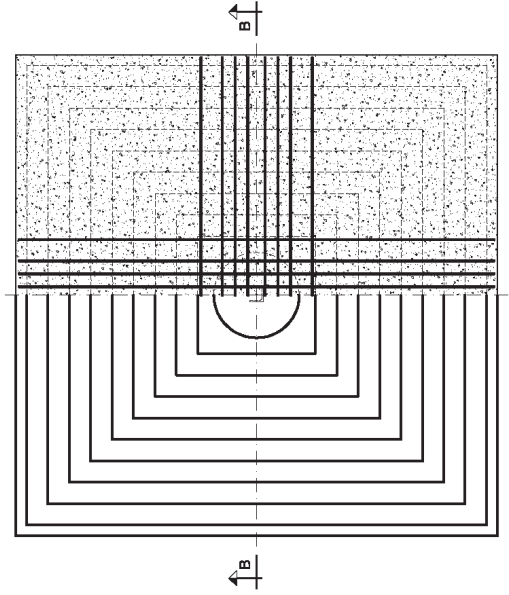
## 11 FONDAZIONI DI CLASSE CR $\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2$ – F112

### SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE



Fondazione	Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (daN)		Serie di impiego
	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	
<b>112/405</b>	405	766,33	20,324	2,025	84,038	206395	189104	10739
								DT

### PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE

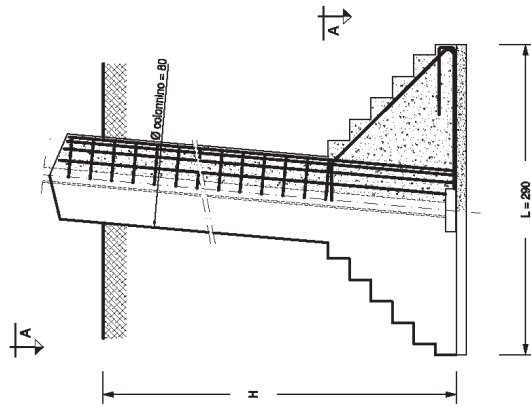


#### DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:

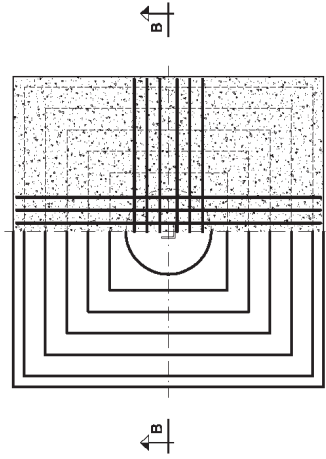
- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
- DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFDN
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
- DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFDN
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DF011

**12 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2$  – F113**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



Fondazione	Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (dati)		Serie di impiego
	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	
<b>113/405</b>	405	597,98	7,246	0,841	34,902	107019	99769	21290
								ST

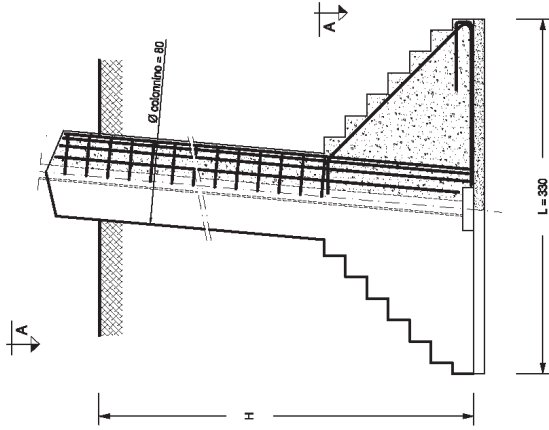
**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFDN
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DF012

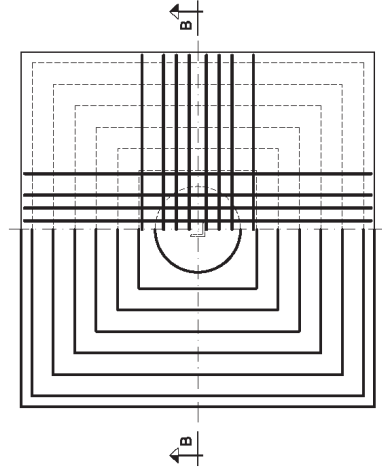


**13 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2$  – F114**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



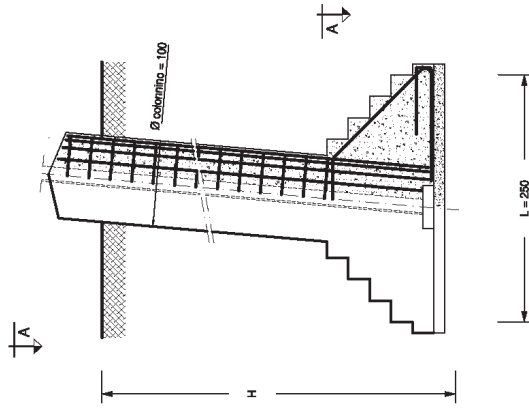
Fondazione	Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (dati)			Serie di impiego
	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	Taglio	
<b>114/875</b>	375	598,75	9,412	1,089	41,927	116684	107642	17643	ST/DT
									ST

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

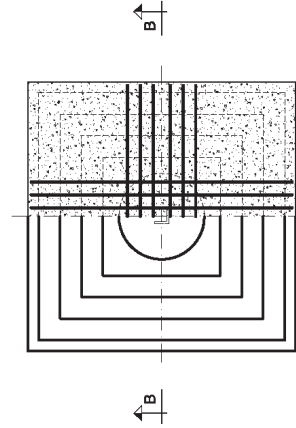
- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DF013

**14 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2$  – F115**

**SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



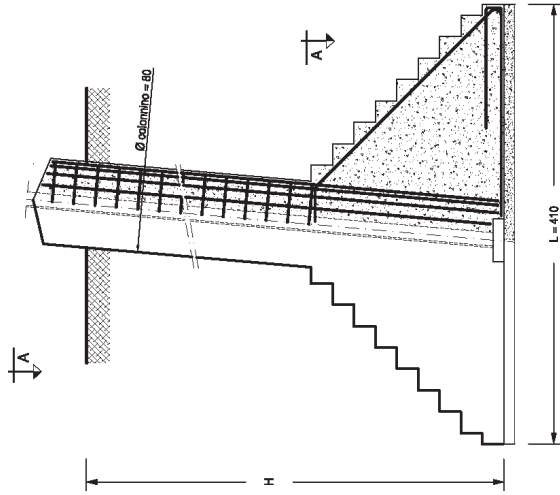
Fondazione	Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (dati)		Serie di impiego
	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	
<b>115/875</b>	375	445,08	6,196	0,625	24,063	98572	88196	16033
								16033
								ST

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DF014

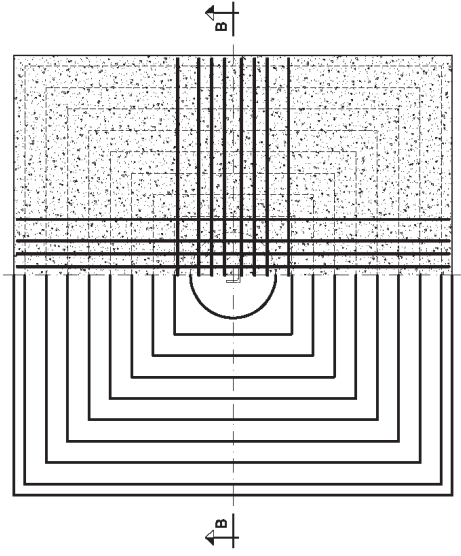
**15 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2$  – F116**

SEZIONE B-B PLINTO DI FONDAZIONE



Fondazione	Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (dati)		Serie di impiego
	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cis-250 (m³)	Volume cis-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Compressione	Trazione	
<b>116/405</b>	405	735,65	16,038	1,681	69,762	189620	175145	14204
								DT

PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE

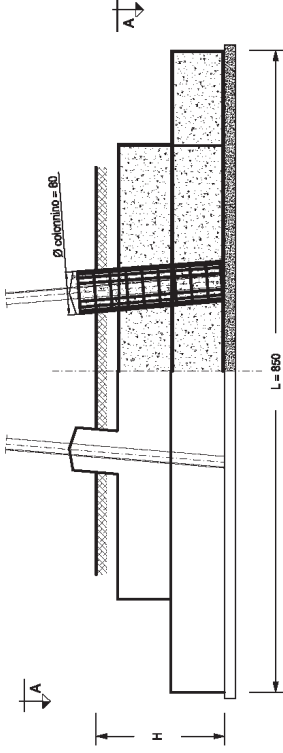


**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

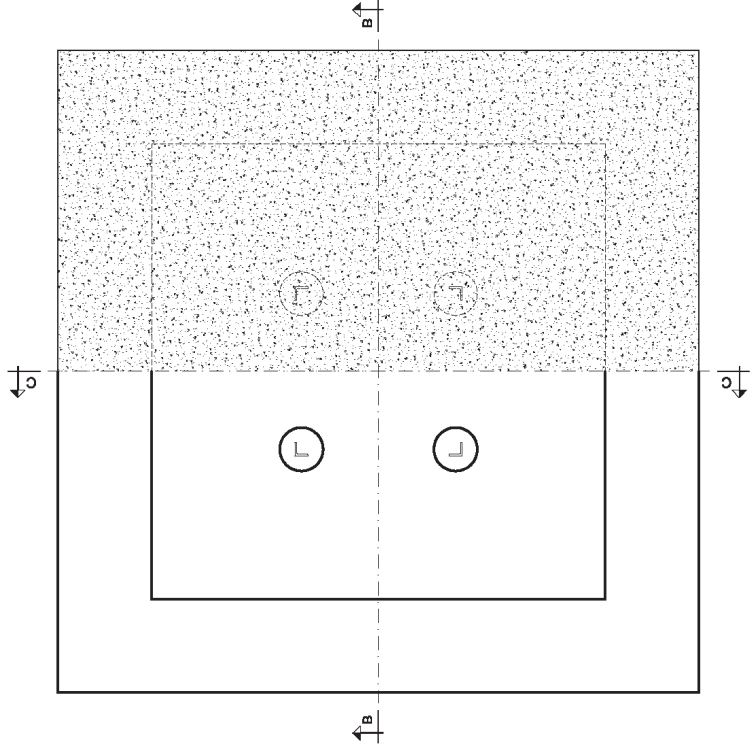
- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
  - *Disegno costruttivo:* doc. P005DF015

**16 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2$  – F301**

**SEZIONE B-B/C-C PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



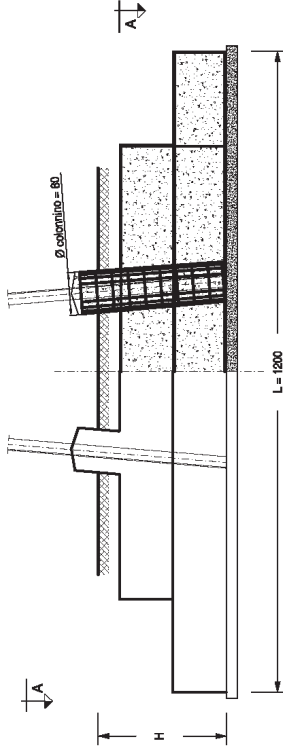
Fondazione	Massa armatura	Volumi			Carichi dimensionanti (daN)						Serie di impiego	
		Volume cls-250 (m <sup>3</sup> )	Volume cls-150 (m <sup>3</sup> )	Volume scavo (m <sup>3</sup> )	Fx	Fy	P	Mx	My	Azione di riferimento		
301/240	7258	78,7	15,1	196,8	1,98 E+04	-3,36E+04	2,76E+04	3,71E+05	2,45E+05	2,45E+05	2,45E+05	Max momento MX e max azione verticale
					5,47E+04	-2,98E+03	2,21E+04	4,27E+04	5,96E+05	5,96E+05	5,96E+05	Max momento MY

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

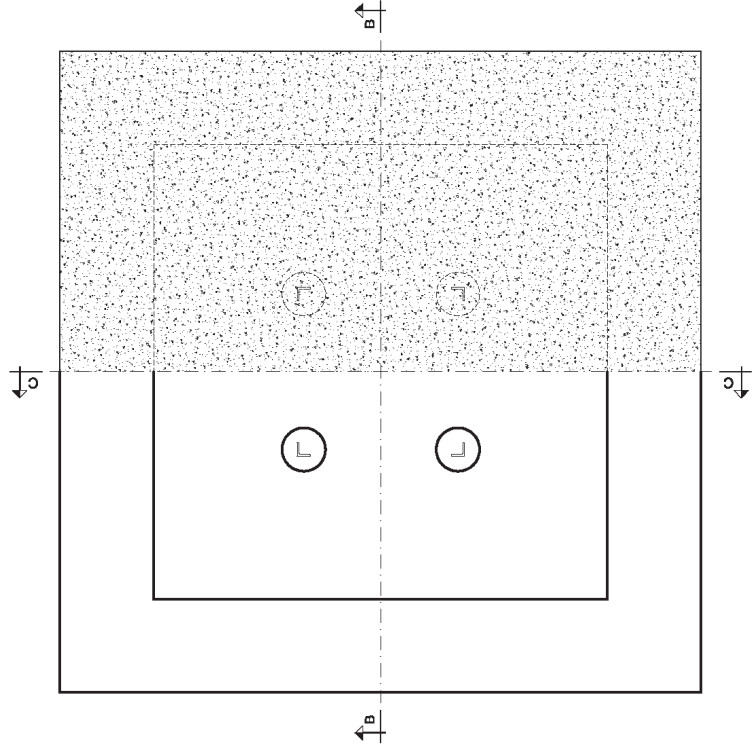
- Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:
- SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- Disegno costruttivo: doc. P005DFB02

**17 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 2,0 \text{ daN/cm}^2$  – F302**

**SEZIONE B-B/C-C PLINTO DI FONDAZIONE**



**PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE**



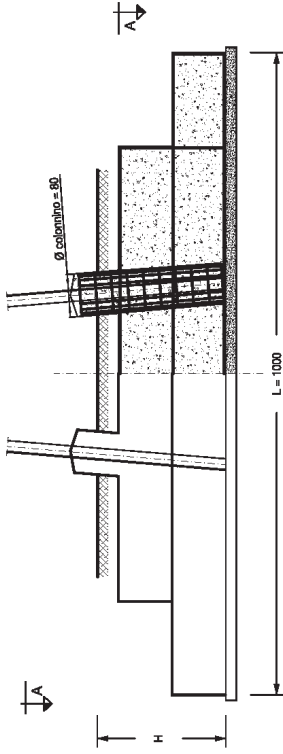
Fondazione		Massa armatura		Volumi			Carichi dimensionanti (daN)						Serie di impiego
Tipo	H (cm)	Ptot (kg)	Volume cls-250 (m³)	Volume cls-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Fx	Fy	P	Mx	My	Azione di riferimento		ST/DT
302/240	240	17375	218,0	29,8	387,0	-3,40 E+04	-6,08E+04	5,18E+04	8,16E+05	-4,67E+05	Max momento MX e max azione verticale		DT
						9,88E+04	-4,03E+03	1,21E+04	6,90E+04	1,25E+04	Max momento MY		

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

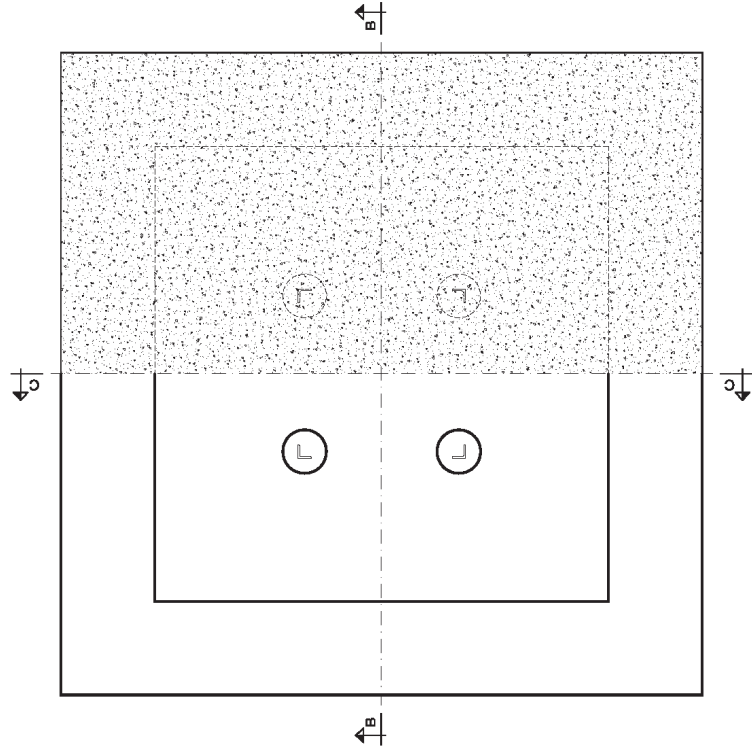
- Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:
- DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:
- DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- Disegno costruttivo: doc. P005DFB03

**18 FONDAZIONI DI CLASSE CR  $\sigma_{amm} = 3,9 \text{ daN/cm}^2$  – F303**

SEZIONE B-B/C-C PLINTO DI FONDAZIONE



PIANTA - SEZIONE A-A PLINTO FONDAZIONE



Fondazione	Massa armatura	Volumi			Carichi dimensionanti (daN)						Serie di impiego	
		Volume cls-250 (m³)	Volume cls-150 (m³)	Volume scavo (m³)	Fx	Fy	P	Mx	My	Azione di riferimento		
Tipo	H (cm)											ST/DT
303/300	300	142,3	20,8	332,9	1,02 E+05	-4,03E+03	1,71E+04	7,50E+04	2,16E+06	Max momento My e max azione verificate		DT
		11725			3,48E+04	-6,08E+04	5,68E+04	9,36E+05	7,65E+05	Max momento MX		

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
- DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Elenco documenti fondazioni- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
- DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DFB01

**LINEE 132-150 kV SEMPLICE E DOPPIA TERNA  
CONDUTTORE Ø 31,5 mm - TIRO PIENO**

**RACCOLTA MONCONI**

**Storia delle revisioni**

Rev. 00	del 28/06/2012	Il documento viene redatto in prima emissione
---------	----------------	---

**ISC – Uso INTERNO**

Elaborato		Verificato		Approvato
ITI s.r.l.		P. Berardi SRI-SVT-LAE	A. Guarneri SRI-SVT-LAE	<b>A. Posati SRI-SVT-LAE</b>

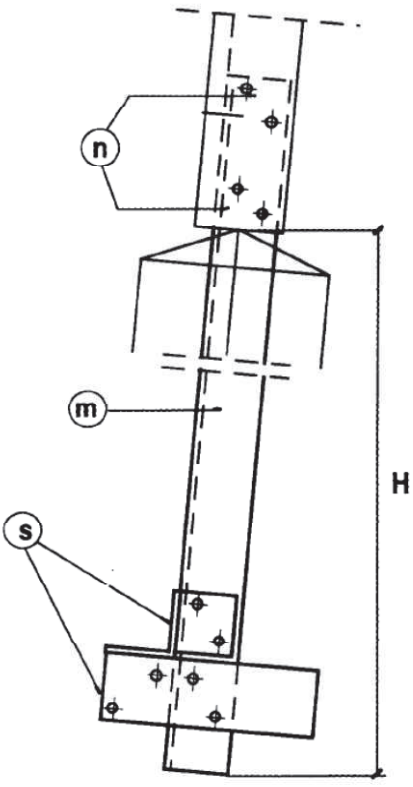
## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>MONCONI F43.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>MONCONI F44.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>MONCONI F45.....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>MONCONI F46.....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>MONCONI F48.....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>MONCONI F49.....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>MONCONI F50.....</b>	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>MONCONI F53.....</b>	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>MONCONI F54.....</b>	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>MONCONI F55.....</b>	<b>12</b>
<b>11</b>	<b>MONCONI F56.....</b>	<b>13</b>



## 1 MONCONI F43

Tipo	H (mm)	Massa (kg)	Serie di impiego	MONCONI (m)	ANGOLARE L 130 x 10 A	BULLONI (n)
			ST/DT	SQUADRETTE (s)	ANGOLARE L 150 x 12 A	BULLONI (s)
<b>43/1</b>	3100	93	ST			8 Ø 20
<b>43/2</b>	3300	97	ST			6 Ø 24
<b>43/3</b>	3700	106	ST			



### NOTE:

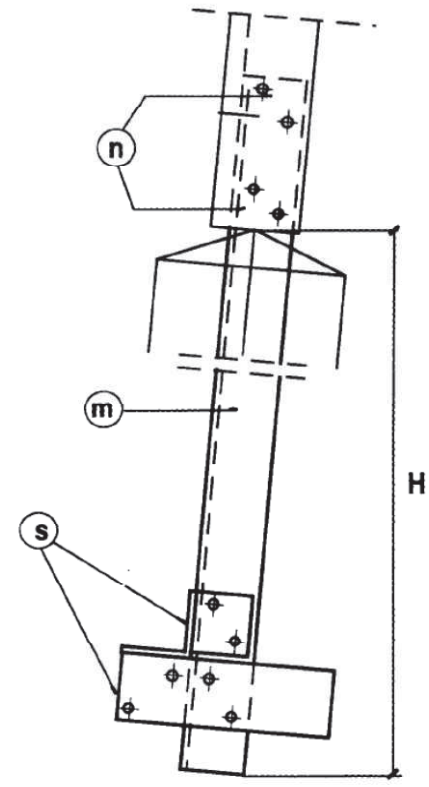
1. Per le marcature vedere documento LIN\_00S10051.
2. Prescrizioni per la fornitura, la costruzione e il collaudo vedere documento LIN\_00S10001, LIN\_00S10002, LIN\_00S10003.
3. L'unità di misura per gli elementi strutturali è il numero degli esemplari (n).

### DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:

- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- *Elenco documenti monconi- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINMNC
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DX001

## 2 MONCONI F44

Tipo	H (mm)	Massa (kg)	Serie di impiego	MONCONI (m)	ANGOLARE L 140 x 12 A	BULLONI (n) 8 Ø 20
			ST/DT	SQUADRETTE (s)	ANGOLARE L 140 x 12 A L 180 x 16 A	BULLONI (s) 12 Ø 24
44/1	3100	146	ST			
44/2	3200	148	ST			
44/3	3300	151	ST e DT			
44/4	3400	154	ST e DT			
44/5	3500	156	ST e DT			
44/6	3700	162	ST			
44/7	3900	167	ST e DT			



**NOTE:**

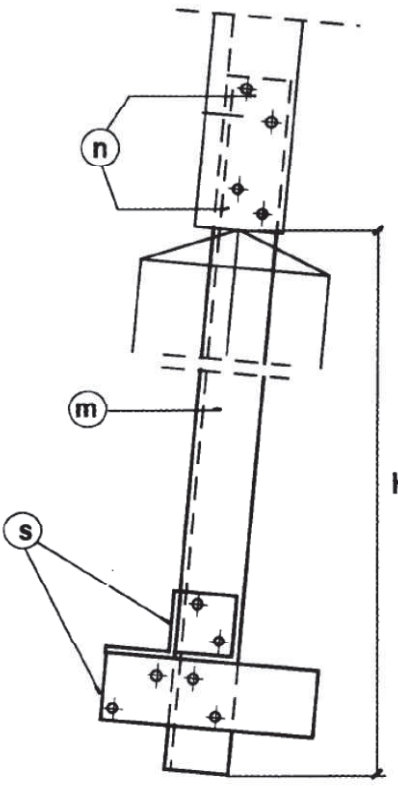
1. Per le marcature vedere documento LIN\_00S10051.
2. Prescrizioni per la fornitura, la costruzione e il collaudo vedere documento LIN\_00S10001, LIN\_00S10002, LIN\_00S10003.
3. L'unità di misura per gli elementi strutturali è il numero degli esemplari (n).

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Elenco documenti monconi- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINMNC
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINMNC
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DX002

### 3 MONCONI F45

Tipo	H (mm)	Massa (kg)	Serie di impiego	MONCONI (m)	ANGOLARE L 150 x 16 A	BULLONI (n) 8 Ø 24
			ST/DT	SQUADRETTE (s)	ANGOLARE L 150 x 16 A L 200 x 16 A	BULLONI (s) 18 Ø 24
<b>45/1</b>	3400	215	ST e DT			
<b>45/2</b>	3600	223	ST e DT			
<b>45/3</b>	3900	234	ST e DT			
<b>45/4</b>	4200	245	ST e DT			



The diagram shows a vertical tower section with a central conductor. Key components are labeled: 'n' for the top cross-arms, 'm' for the main tower body, 's' for the base cross-arms, and 'H' for the total height. Bolts are indicated by small circles at various connection points.

**NOTE:**

1. Per le marcature vedere documento LIN\_00S10051.
2. Prescrizioni per la fornitura, la costruzione e il collaudo vedere documento LIN\_00S10001, LIN\_00S10002, LIN\_00S10003.
3. L'unità di misura per gli elementi strutturali è il numero degli esemplari (n).

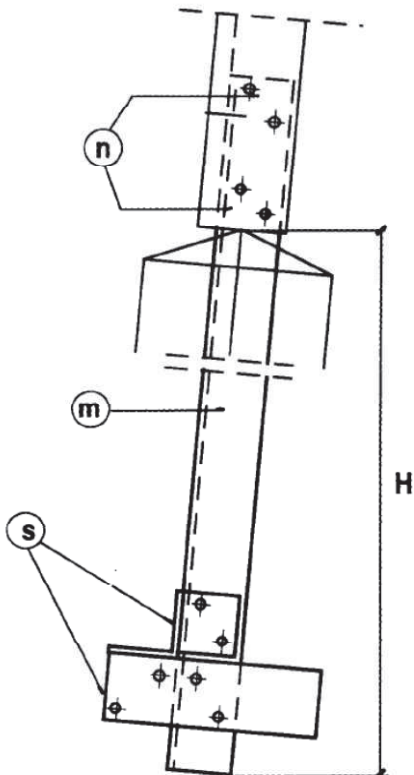
**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Elenco documenti monconi- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINMNC
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINMNC
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DX003



## 5 MONCONI F48

Tipo	H (mm)	Massa (kg)	Serie di impiego	MONCONI (m)	ANGOLARE L 150 x 14 A	BULLONI (n) 6 Ø 20
			ST/DT	SQUADRETTE (s)	ANGOLARE L 150 x 16 A L 200 x 16 A	BULLONI (s) 18 Ø 24
48/1	3400	196	ST e DT			
48/2	3600	203	ST e DT			
48/3	3900	213	ST e DT			



**NOTE:**

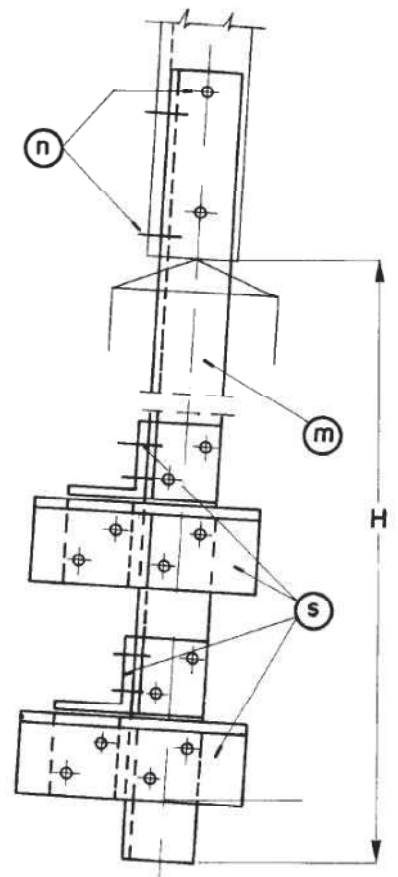
1. Per le marcature vedere documento LIN\_00S10051.
2. Prescrizioni per la fornitura, la costruzione e il collaudo vedere documento LIN\_00S10001, LIN\_00S10002, LIN\_00S10003.
3. L'unità di misura per gli elementi strutturali è il numero degli esemplari (n).

**DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:**

- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINFON
- *Elenco documenti monconi- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINMNC
  - DOPPIA TERNA: doc. 150DTINMNC
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DX005

## 6 MONCONI F49

Tipo	H (mm)	Massa (kg)	Serie di impiego	MONCONI (m)	ANGOLARE L 200 x 16 A	BULLONI (n)
			ST/DT	SQUADRETTE (s)	ANGOLARE L 150 x 18 A	BULLONI (s)
49/1	3500	309	ST			6 Ø 24
49/2	3600	314	ST			6 Ø 24
49/3	3700	319	ST			6 Ø 24
49/4	4000	334	ST			6 Ø 24
49/5	4200	344	ST			6 Ø 24



### NOTE:

1. Per le marcature vedere documento LIN\_00S10051.
2. Prescrizioni per la fornitura, la costruzione e il collaudo vedere documento LIN\_00S10001, LIN\_00S10002, LIN\_00S10003.
3. L'unità di misura per gli elementi strutturali è il numero degli esemplari (n).

### DOCUMENTI DI RIFERIMENTO:

- *Tabella delle corrispondenze sostegni- monconi- fondazioni:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINFON
- *Elenco documenti monconi- Rapporti di calcolo – Disegni costruttivi:*
  - SEMPLICE TERNA: doc. 150STINMNC
- *Disegno costruttivo:* doc. P005DX006











