



RELAZIONE DESCRITTIVA

# PROVE SUI TIRANTI

## 1. GENERALITA' E MODALITA' ESECUTIVE DELLE PROVE DI CARICO SUI TIRANTI

Le prove di carico sui tiranti possono essere principalmente di due tipi :



- progetto (o preliminari);
- collaudo.

La prima tipologia di prova consiste nel portare a rottura il tirante simile a quelli previsti nel progetto, fuori dalla zona in cui verrà realizzata l'opera, ma in prossimità di essa per poter interessare lo stesso tipo di terreno.

La prova di collaudo non distruttiva viene realizzata sui tiranti dell'opera misurando l'allungamento del tirante in funzione del carico, fino a raggiungere la forza di collaudo pari a  $N_{collaudo} = 1,2 \times N_{esercizio}$ .

Le prove verranno condotte con diverse strumentazioni/attrezzature a seconda del tipo di tirante da sottoporre a prova; in particolare :

- per i TIRANTI IN BARRE il carico verrà applicato attraverso un martinetto idraulico (Fig. 1.1), azionato da una pompa e posto sulla testata del tirante. La misura degli allungamenti avverranno mediante un calibro e le registrazioni saranno annotate su apposito verbale di prova consegnato alla DL al termine delle prove (Fig.1.2).



Fig. 1.1 – martinetto utilizzato per la tesatura dei tiranti in barre

	<b>MODULO SISTEMA QUALITA'</b> Rilievi tesature tiranti in barre	<b>MD 101/5</b>
--	---	-----------------

DATA \_\_\_\_\_

CANTIERE \_\_\_\_\_

COMMITTENTE/IMP.APP. : \_\_\_\_\_ COMMESSA \_\_\_\_\_

PROVA DI CARICO FINALE : \_\_\_\_\_

DIAM. BARRA \_\_\_\_\_ DIAM. FORO \_\_\_\_\_ LUNGH. TOTALE \_\_\_\_\_ LUNGH. PARTE LIBERA \_\_\_\_\_

STRUMENTAZIONE : \_\_\_\_\_

CARICO					TIRANTE N°	SCARICO					
ORA	TON	BAR	ALL.MM	ΣLN		ORA	TON	BAR	ALL.MM	ΣLN	

CARICO					TIRANTE N°	SCARICO					
ORA	TON	BAR	ALL.MM	ΣLN		ORA	TON	BAR	ALL.MM	ΣLN	

LA PROVA DI COLLAUDO HA DATO ESITO:

POSITIVO

NEGATIVO

Firma Tecnico Intersonda Srl  
\_\_\_\_\_

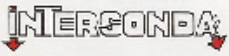
Firma Tecnico Committente/D.L.  
\_\_\_\_\_

Fig. 1.2 – Verbale di prova di carico su TIRANTI IN BARRE

- per i TIRANTI A TREFOLI il carico verrà applicato attraverso più martinetti idraulici (Fig. 1.3), azionati da una centralina e posti su ogni trefolo che compone il tirante. La misura degli allungamenti di ogni singolo trefolo verrà letta su opportune scale graduate posizionate sui singoli martinetti; la registrazione sarà annotata su apposito verbale di prova consegnato alla DL al termine delle prove (Fig.1.4).



Fig. 1.3 – martinetti utilizzati per la tesatura dei tiranti a trefoli

	<b>MODULI SISTEMA QUALITA'</b> Rilievi tesature tiranti per ancoraggi <b>ARMATURA IN TREFOLI</b>	<b>MD 101/2</b>
---	--	-----------------

CANTIERE DI: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_  
 COMMITTENTE/IMP.APP.: \_\_\_\_\_ COMMESSA \_\_\_\_\_  
 STRUMENTAZIONE \_\_\_\_\_  
 TIRANTE TIPO \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_ INCUNEAGGIO \_\_\_\_\_  
 LUNGHEZZA DI ANCORAGGIO \_\_\_\_\_ LUNGHEZZA LIBERA \_\_\_\_\_ LUNGHEZZA TOTALE \_\_\_\_\_

CARICO											SCARICO										
ORA	BAR	TON	1	2	3	4	5	6	7	Media	ORA	BAR	TON.	1	2	3	4	5	6	7	Media
ORA	L2-L1										ORA	L2-L1									
ORA	L2-L1										ORA	L2-L1									
ORA	L2-L1										ORA	L2-L1									
ORA	L2-L1										ORA	L2-L1									
ORA	L2-L1										ORA	L2-L1									
L2-L1											L2-L1										

LA PROVA DI COLLAUDO HA DATO ESITO:                      POSITIVO                       NEGATIVO

Firma Tecnico Intersonda Srl \_\_\_\_\_ Firma Tecnico Committente/D.L. \_\_\_\_\_

File di rif.: MD 101/2    Rev. 2    10/01/11  
 A cura del Responsabile della Qualità    pagina 1 di 1

Fig. 1.4 – Verbale di prova di carico su TIRANTI A TREFOLI

Le prove in accordo con la DL verranno condotte da ns personale con nostra strumentazione tarata e controllata.