

Besnate 18/01/2019

Spett. Chiaravalli Group Spa,

inviamo il seguente

## Rapporto di Prova per carichi a compressione di 3 gruppi di tendicatena

- Strumento di prova utilizzato: macchina provamolle modello PMZ90-300, numero di matricola PMZ-641 di produzione MicroStudio, tarata secondo il rapporto n° 19-007 in data 14/01/2019
- Unità di misura utilizzate: lunghezza = mm, carico = N
- Data di esecuzione prove: 14/01/2019
- Operatore: Ismaele Stimoli

## Descrizione delle prove eseguite

I campioni, sono stati ricevuti come pre-identificati secondo le diciture L1, L2 ed L3 incise sul tendicatena.

### Verifica del carico in compressione e rilascio e della quota minima di lavoro

I tendicatena sono stati sottoposti ad una verifica del carico con compressione continua, partendo dalla situazione di L0 (E secondo tabella del Produttore) e proseguendo fino a visualizzare su grafico l'avvenuto compattamento delle spire delle molle, con conseguente deviazione dalla linearità.

Per ogni tendicatena è stato quindi registrato il grafico di compressione e rilascio, coi i dati di lunghezza e carico corrispondenti.

Da tali grafici e dai valori misurati allegati è possibile ricavare i valori di E, Emin e relativa forza restituita, per ogni tendicatena.

Di seguito i valori indicativi ottenuti:

Tendicatena	E mm	E min (*) mm	F1 max (**) N	F2 max (***) N	E blocco (****) mm
CGT 3/8" L1	137.8	113.1	183	165	112.7
CGT 5/8" L2	142.9	119.0	247	237	118.5
CGT 1" L3	147.9	122.4	425	417	122

(\*) E min = lunghezza minima in cui il tendicatena mantiene una risposta di forza lineare rispetto alla lunghezza di compressione.

(\*\*) F1 max = massima forza nel campo lineare, registrata in compressione.

(\*\*\*) *F2 max = massima forza nel campo lineare, registrata in rilascio.*

(\*\*\*\*) *E blocco = lunghezza minima in cui il tendicatena ha raggiunto l'impaccamento delle spire della molla, che quindi lavorando a blocco, non presenta più una risposta lineare.*

Si allegano i file CHT.pdf e CHT.xls con i risultati dei test effettuati per successive analisi da parte del Cliente.

### Verifica finale del carico

Come termine della prova, i tendicatena sono stati sottoposti a 50 cicli di compressione, per registrare eventuali cambiamenti di comportamento da parte delle molle.

Per tali verifiche si allegano i files PMAR in formato .pdf e .xls.

Restiamo a disposizione per ogni chiarimento in merito.

Simone Marangoni  
**MicroStudio**  
[www.microstudio.eu](http://www.microstudio.eu)

Tel: +39 0331272279 • Int: 39 • [simone.marangoni@microstudio.eu](mailto:simone.marangoni@microstudio.eu)

Via Puccini, 30 - 21010 Besnate (VA) Italy [www.microstudio.eu](http://www.microstudio.eu)

Questo messaggio è indirizzato esclusivamente alle persone indicate nei destinatari. Qualsiasi uso o divulgazione di questo messaggio è vietata.  
This message and its attachments are addressed only to the persons above. Any use, reproduction or propagation of this message is prohibited.