



**LABORATORIO UFFICIALE PER LE ESPERIENZE
SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE**

CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DELL'UNIVERSITÀ DI PISA

Rapporto di prova

N° 10/19

Pp. N° 57803

Pisa li, 07/02/2019

Pagina 1/6

Risultati delle prove di trazione eseguite su nove campioni così dichiarati dal Richiedente:

“sigilli di sicurezza tipo HECTORSEAL 7,5 × 430 mm”.

Richiedente: LEGHORNGROUP S.r.l, via degli Arrotoni, 34/36 – 57121 Livorno (LI).

Lettera di richiesta in data: 25/09/2018.

Materiale pervenuto a questo Laboratorio il 25/09/2018.

1 GENERALITÀ

Il giorno 05 novembre 2018 sono state eseguite, da parte del personale del Laboratorio Ufficiale per le Esperienze sui Materiali da Costruzione, le seguenti prove sui campioni di cui al titolo:

- n. 3 prove di trazione su campioni mantenuti a temperatura ambiente;
- n. 3 prove di trazione su campioni mantenuti per 24 ore alla temperatura di -30°C;
- n. 3 prove di trazione su campioni mantenuti per 24 ore alla temperatura di +60°C.

Le prove sono state condotte a temperatura ambiente secondo modalità indicate dal Richiedente. Nella figura 1 è mostrata l'immagine di alcuni dei campioni sottoposti a prova.

2 PROCEDURA DI PROVA E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

La prova ha come obiettivo la valutazione del carico di rottura del sigillo nella sua configurazione di impiego. Ciascun campione è stato chiuso e successivamente collocato tra due elementi anulari collegati alla macchina di prova.

Il carico è stato applicato per mezzo di una macchina universale tipo INSTRON 1186, con portata massima pari a 200 kN. La forza di trazione applicata al sigillo è stata misurata per mezzo di un dinamometro meccanico A435 Sn. 724649 con fondo scala pari a 1000 N. La velocità di avanzamento delle teste della macchina è stata posta pari a 20 mm/min.

Nella figura 2 sono mostrate alcune immagini del sistema di prova.

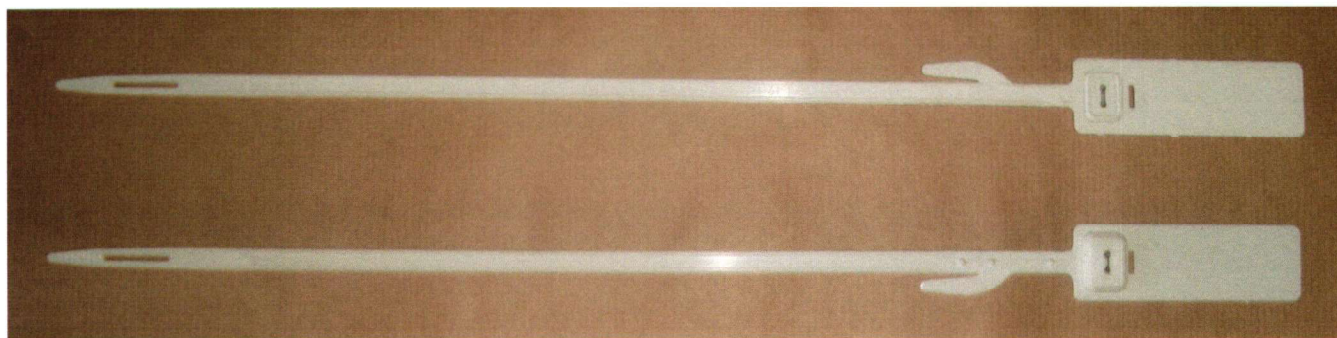


Figura 1. Immagine dei campioni di “sigillo di sicurezza tipo HECTORSEAL 7,5 × 430 mm”.

LO SPERIMENTATORE

Geom. Mirko Donati

IL DIRETTORE

Prof. Ing. Roberto Paroni

IL RESPONSABILE TECNICO

Dott. Ing. Francesco Morelli



**LABORATORIO UFFICIALE PER LE ESPERIENZE
SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE**

INTERDEPARTMENT CENTRE OF THE UNIVERSITY OF PISA

Rapporto di prova

N° 10/19

Pagina 2/6



Figura 2. Il dispositivo di prova.

3 RISULTATI DELLE PROVE

Nelle tabella 1 sono riportati, per ciascun provino: il contrassegno, la temperatura ambientale al momento della prova, il carico di rottura (in N), la data di esecuzione della prova, la tipologia di preparazione. Nella figura 3 sono mostrate alcune immagini dei campioni dopo la prova.

Tabella 1. Risultati della prova di trazione sui sigilli.

Campione num.	Contrassegno	Carico di rottura [N]	Temperatura dell'aria [°C]	Data della prova	Tipologia di prova
1	HECTORSEAL 7,5 × 430 mm	516	16	05/11/18	campioni mantenuti a temperatura ambiente
2	HECTORSEAL 7,5 × 430 mm	463			
3	HECTORSEAL 7,5 × 430 mm	490			
4	HECTORSEAL 7,5 × 430 mm	499	16	05/11/18	campioni mantenuti per 24 ore alla temperatura di -30°C
5	HECTORSEAL 7,5 × 430 mm	459			
6	HECTORSEAL 7,5 × 430 mm	483			
7	HECTORSEAL 7,5 × 430 mm	502	16	05/11/18	campioni mantenuti per 24 ore alla temperatura di +60°C
8	HECTORSEAL 7,5 × 430 mm	492			
9	HECTORSEAL 7,5 × 430 mm	491			

LO SPERIMENTATORE

Geom. Mirko Donati

IL DIRETTORE

Prof. Ing. Roberto Paroni

IL RESPONSABILE TECNICO

Dott. Ing. Francesco Morelli



**LABORATORIO UFFICIALE PER LE ESPERIENZE
SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE**

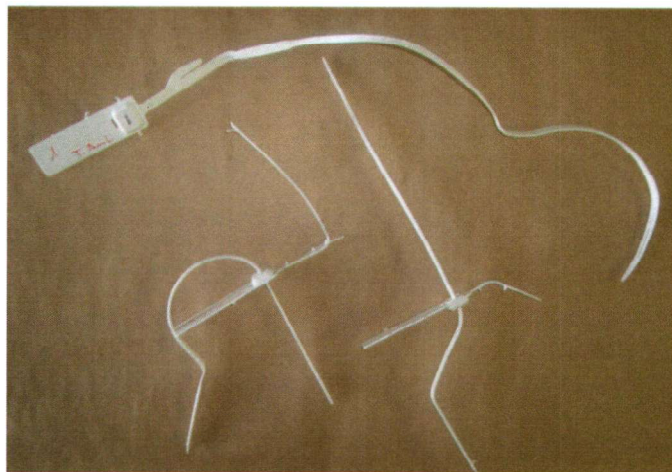
INTERDEPARTMENT CENTRE OF THE UNIVERSITY OF PISA

Rapporto di prova

N° 10/19

Pagina 3/6

TEMP.
AMBIENTE



TEMP. +60°C

TEMP. -30°C

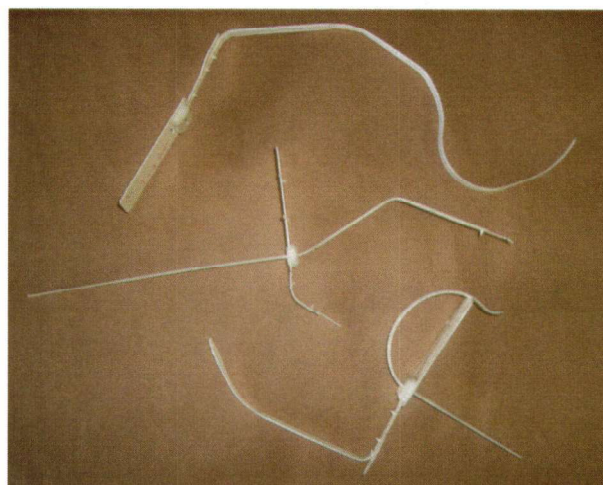
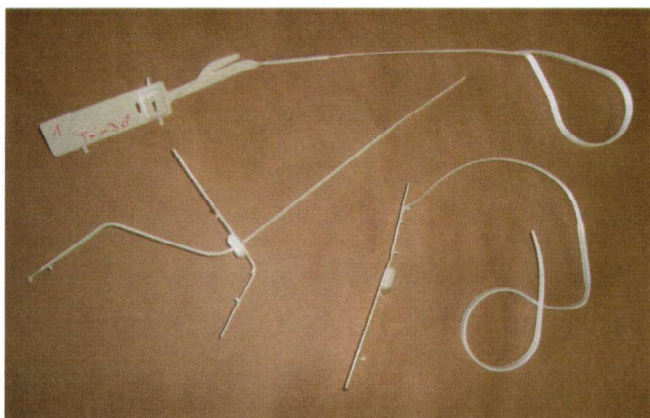


Figura 3. Campioni al termine delle prove.

Alla presente versione del rapporto di prova segue, come parte integrante, la relativa traduzione in lingua Inglese.

La sperimentazione è stata eseguita da : Geom. Mirko Donati.

LO SPERIMENTATORE

Geom. Mirko Donati

IL DIRETTORE

Prof. Ing. Roberto Paroni

IL RESPONSABILE TECNICO

Dott. Ing. Francesco Morelli