

Committente:



Well-Comm s.n.c.

Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte - (TV)

Tel: 0423 948585 - Fax: 0423 927520

P.Iva: 04461240261 - Web: www.well-comm.it



ZAVORRA WELL-COMM

Documento:

Certificato di collaudo delle boccole filettate

Data:	Revisione:	Timbro e firma:
Gennaio 2017	A	 <i>Alberto Busa</i>



STUDIO CHIMENTI & BUSA

Ingegneria geotecnica e strutturale

Sede: Via N. Tommaseo 44, Bassano del Grappa (VI)

p. i. e c.f.: 03683120244

e-mail: info@studiochimentibusa.com



Well-Comm s.n.c.

Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte - (TV)
Tel: 0423 948585 - Fax: 0423 927520
P.Iva: 04461240261 - Web: www.well-comm.it

ZAVORRA WELL-COMM
certificato di collaudo delle boccole
filettate

REV A

FOGLIO
2 di 10

INDICE

1	Scopo della prova	3
2	Descrizione della prova	4
3	Risultati delle prove: boccola n.1	5
4	Risultati delle prove: boccola n.2	8



Well-Comm s.n.c.
Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte - (TV)
Tel: 0423 948585 - Fax: 0423 927520
P.Iva: 04461240261 - Web: www.well-comm.it

ZAVORRA WELL-COMM
certificato di collaudo delle boccole
filettate

REV A

FOGLIO
3 di 10

1 Scopo della prova

Su incarico di Well-Comm s.n.c. è stata condotta la prova di estrazione a rottura di n.2 boccole filettate M8 annegate nella Zavorra Well-Comm.

La zavorra è costituita da un elemento in cls. dotato di gabbia armatura in acciaio B450C, alla quale risultano saldate due boccole M8, alle quali poi andranno fissati i pannelli fotovoltaici.

La figura sottostante mostra gli elementi descritti.



Figura 1.1

Le boccole da testare sono riportate nelle seguenti figure.



Figura 1.2



Well-Comm s.n.c.

Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte - (TV)

Tel: 0423 948585 - Fax: 0423 927520

P.Iva: 04461240261 - Web: www.well-comm.it

ZAVORRA WELL-COMM
certificato di collaudo delle boccole
filettate

REV A

FOGLIO
4 di 10



Figura 1.3

2 Descrizione della prova

La prova ha lo scopo di determinare la resistenza ultima (a rottura) delle due boccole M8.

La prova è stata condotta impiegando un martinetto idraulico cavo Larzep SH06008 da 600kN, azionato da pompa manuale Larzep W22307 con indicatore analogico a fondo scala 100 bar.

A ciascuna boccola è stata avvitata una barra filettata M8 di lunghezza sufficiente a posizionare il martinetto. È stata poi applicata una piastra di fissaggio e serrato il dado in modo da contrastare la spinta del martinetto. Le figure seguenti mostrano il set-up della prova.



Figura 2.1



Well-Comm s.n.c.

Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte - (TV)

Tel: 0423 948585 - Fax: 0423 927520

P.Iva: 04461240261 - Web: www.well-comm.it

ZAVORRA WELL-COMM
certificato di collaudo delle boccole
filettate

REV A

FOGLIO
5 di 10



Figura 2.2

Per ciascuna boccola la prova è consistita nell'aumentare gradualmente (a step di 5 bar) il carico di estrazione, fino al manifestarsi della rottura di uno dei componenti del sistema (cls, acciaio).

3 Risultati delle prove: boccola n.1

La prova di estrazione è stata condotta sino ad una pressione massima di 27 bar che, visto il rapporto di conversione dato da 0.910kN/bar, risulta pari a **24.57kN** (circa 2.45 tonnellate).

Al raggiungimento di tale valore si è manifestata la rottura progressiva della sezione in cls della zavorra. Non si è rilevato alcun segno di rottura o snervamento nella barra filettata o nel corpo della boccola.

Le immagini a pagina successiva mostrano le fasi della prova.



Well-Comm s.n.c.

Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte - (TV)
Tel: 0423 948585 - Fax: 0423 927520
P.Iva: 04461240261 - Web: www.well-comm.it

ZAVORRA WELL-COMM
certificato di collaudo delle bocche
filettate

REV A

FOGLIO
6 di 10



Figura 3.1



Figura 3.2



Well-Comm s.n.c.

Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte - (TV)
Tel: 0423 948585 - Fax: 0423 927520
P.Iva: 04461240261 - Web: www.well-comm.it

ZAVORRA WELL-COMM
certificato di collaudo delle boccole
filettate

REV A

FOGLIO
7 di 10



Figura 3.3



Figura 3.4



Well-Comm s.n.c.

Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte - (TV)
Tel: 0423 948585 - Fax: 0423 927520
P.Iva: 04461240261 - Web: www.well-comm.it

ZAVORRA WELL-COMM
certificato di collaudo delle boccole
filettate

REV A

FOGLIO
8 di 10

4 Risultati delle prove: boccola n.2

La prova di estrazione è stata condotta sino ad una pressione massima di 26 bar che, visto il rapporto di conversione dato da 0.910kN/bar, risulta pari a **23.66kN** (circa 2.36 tonnellate).

Al raggiungimento di tale valore si è manifestata la rottura progressiva della sezione in cls. della zavorra. Non si è rilevato alcun segno di rottura o snervamento nella barra filettata o nel corpo della boccola.

Le immagini a pagina successiva mostrano le fasi della prova.

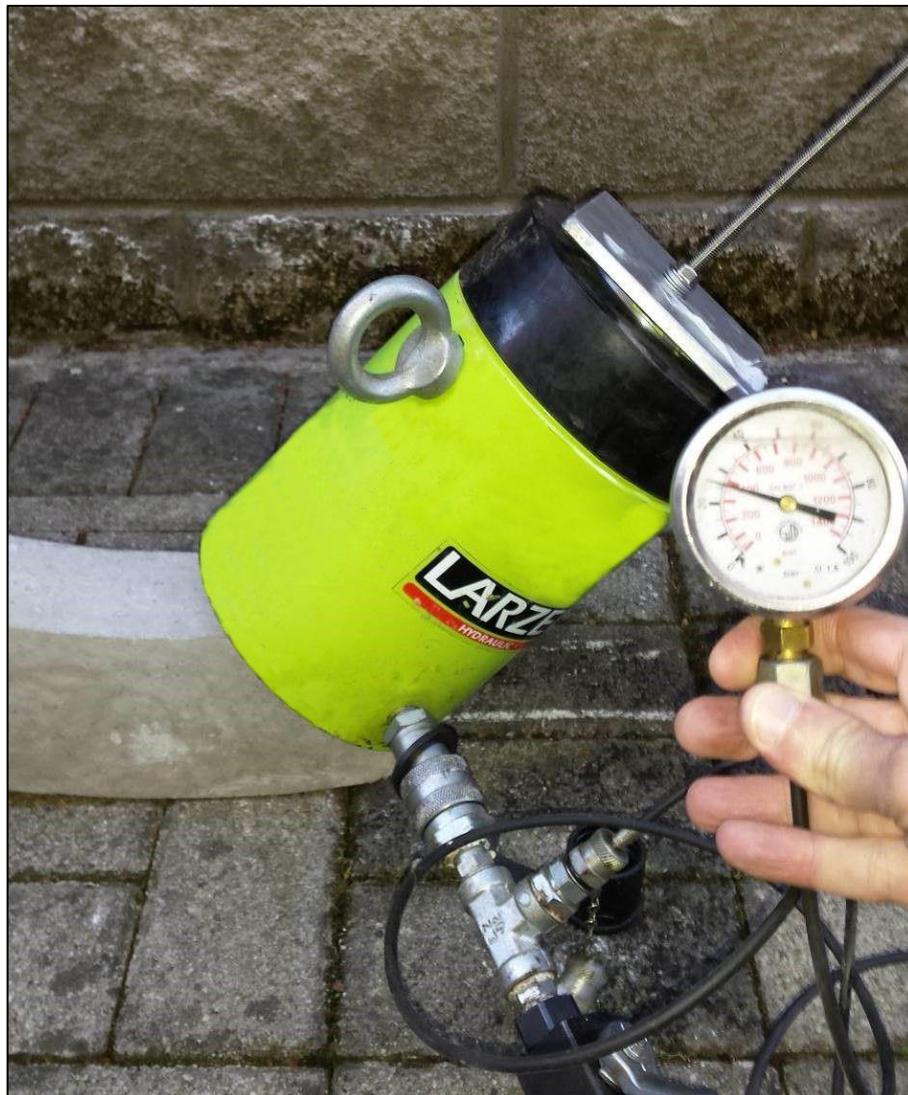


Figura 4.1



Well-Comm s.n.c.

Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte - (TV)
Tel: 0423 948585 - Fax: 0423 927520
P.Iva: 04461240261 - Web: www.well-comm.it

ZAVORRA WELL-COMM
certificato di collaudo delle boccole
filettate

REV A

FOGLIO
9 di 10



Figura 4.2



Well-Comm s.n.c.

Via Gaidola 28/7 - 31010 - Fonte - (TV)
Tel: 0423 948585 - Fax: 0423 927520
P.Iva: 04461240261 - Web: www.well-comm.it

ZAVORRA WELL-COMM
certificato di collaudo delle boccole
filettate

REV A

FOGLIO
10 di 10



Figura 4.3



Figura 4.4