

TRACCIA 1

Il candidato descriva in modo esaustivo la procedura indicata nelle EAD 330232 e EAD 330499 (già ETAG 001) per lo svolgimento di prove di estrazione monotona di ancoranti post-inseriti in calcestruzzo fessurato codificata come R3.

In particolare, ipotizzando ai fini dell'apertura della fessura la disponibilità di un un'unico telaio di contrasto orizzontale di capacità pari a 1.000 kN , si considerino le fasi di installazione, strumentazione e controllo dell'esecuzione della prova stessa.

TRACCIA 2

Il candidato descriva in modo esaustivo la procedura indicata nelle EAD 330232 e EAD 330499 (già ETAG 001) per lo svolgimento di prove di estrazione monotona in calcestruzzo di ancoranti post-inseriti codificata come F12.

Si considerino le fasi di installazione, strumentazione e controllo dell'esecuzione della prova stessa.

TRACCIA 3

Il candidato descriva in modo esaustivo la procedura indicata nella EAD 330232 (già ETAG 001) per lo svolgimento di prove di estrazione monotona in calcestruzzo non fessurato di ancoranti post-inseriti codificata come A1.

In particolare, ipotizzando la disponibilità di diversi telai di contrasto verticali per l'estrazione del tassello di capacità fino a 300 kN, si considerino le fasi sia di scelta del telaio che di installazione, strumentazione e controllo dell'esecuzione della prova stessa.

ORALE 1

Il Candidato elenchi le possibili classi di fessura nei test fessurati, spiegando la strumentazione utilizzata e il comportamento del tecnico in base al tipo di fessura.

Il candidato legga e traduca il seguente testo:

3.1.4 Confined test setup

Confined tests are performed when concrete cone failure shall be excluded (e.g. for bond resistance of bonded fasteners). In confined tests concrete cone failure is eliminated by transferring the reaction force close to the fastener into the concrete.

An example of the test setup is shown in Figure 3.4. The rig / steel plate shall be stiff and the area of support large to avoid high compression of the concrete. Recommendation: compression strength under the steel plate $< 0,7$ of the concrete compression strength.

ORALE 2

Il candidato esprima quali sono i criteri di scelta dell'attrezzatura di prova per eseguire un test di trazione di un ancoraggio chimico.

Il candidato legga e traduca il seguente testo:

2.5 Dimensions of test members

The specification and dimensions of the test members shall conform to the following:

(a) Tests in cracked concrete

The tests are carried out on test members with unidirectional cracks, the crack width shall be approximately constant throughout the member thickness. The thickness of the test member shall be $h > 2 h_{ef}$ but at least 100 mm. For bonded anchors see Part 5, for anchors for lightweight systems see Part 6. To control cracking, so-called 'crack-formers' may be built into the member, provided they are not situated near the anchorage zone.