

4. Προβλήματα στο εμφανές σκυρόδεμα (FFC) + η αντιμετώπισή τους.

Τα προβλήματα που εμφανίζονται στο εμφανές σκυρόδεμα (faiz-face concrete - FFC), έχουν συνήθως τις εξής αιτίες (ειδικιτά μόνον):

(α) Το σκυρόδεμα

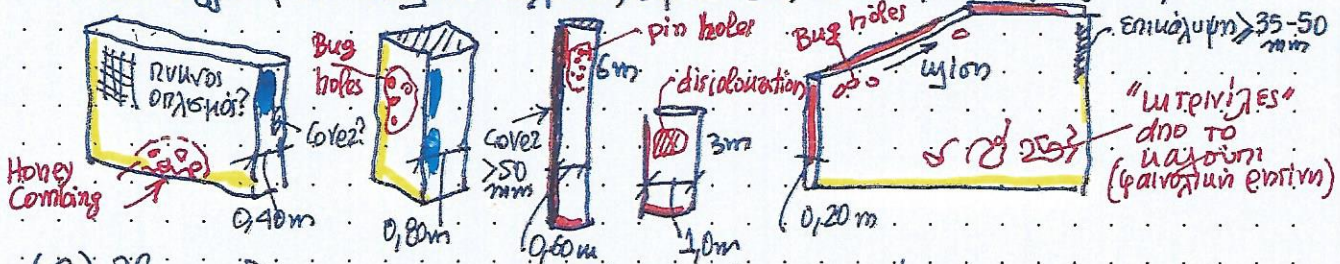
- Η εργασιμότητα-πάθση (slump) του σκυροδέματος δεν είναι η σωστή. Συνήθως απαιτούνται: 16-18cm πάθση, αλλά σε κερκίδες προητώσεις και: $S_5 \geq 22cm$ ή και εξαγωγή $\geq 65-80cm$
- Η άμμος του σκυροδέματος, συνήθως "βραστό" και δεν λεπτοποιείται τόσο. Σύντ. γαιώδη $\approx 15-16\%$, αλλά και: 70-80% διακρίνω στα 2mm. Η φυσική άμμος ημερεύει.
- Ο τύπος και η περιεκτικότητα των τσιμεντών π.χ. II/42,5 και $\geq 350kg/m^3$
- Ο τύπος και η δοσολογία των προσθέτων, π.χ. υπερρευστοποιητικό $\geq 1\%$
- Η απόσταση + χρόνος μεταφοράς του σκυρ/τος < 1 ώρα
- Πιθανό ανάγκη για χρήση Αυτο-σφηνιμωμένου σκυρ/τος (S.C.C.)

(β) Το καλούρι + το αποκολλητικό λάδι (Release agent)

- Το υλικό του καλουριού π.χ. Ply wood (?), σιτοστάται, η μεταλλικό, σιδερένιο, ανοξείδωτος χαλκός κτλ.
- Το αποκολλητικό λάδι: τύπος? (φυσικό, συνθετικό, οργανικό, κτλ) και ο τρόπος + η ποσότητα εφαρμογής αν π.χ. 30 g/m^2 ? κτλ.

(γ) Το σχήμα, το ύψος, το πάχος των στοιχείων, η επιμέτρηση

Από σύνδεση σκυρ/τος δείχνει ένα ορθογώνιο τοίχιο: $3 \times 5m$, πάχος: 0,40 m και από μία κυκλική κοιλότητα, ύψος: 6m ή 3m, \varnothing διαμέτρου: 0,60 m



(δ) Η επεξεργασία των σκυρ/τος: Δόνηση - Ξεμαγούνημα

- Η δόνηση των σκυρ/τος: Ποιός δότης? Διακέρως? Πόσοι? Χρόνος/ απόσταση δόνησης? 5"-10" sec? ανά 30-40cm? Ύψος πτώσης σκυρ/τος? 0,50m?
 - Ο χρόνος ξεμαγούνηματος: σε 15 ώρες? σε 24 ώρες? Ο χρόνος από τον ώρα ξεσφίγματος από τις νύχτες/μέρα απόλαση καμπαριού? 20 λεπτά? 1 ώρα?
 - Οι υφασμάτινες αντήρες? Καύσους? Παξέτος?
- Για τον σκοπό αυτό κατασκευάζονται πλάκα "δείγματα": mock-up!
1st/11m/21.9.15