



الانشاءات المركبة

Composite Construction

HBRC

المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

Building & Building National Research Center

Since 1954

28 D.

A

41

الانشاءات المركبة

Composite Construction

١٩٦٩ ١٩٦٨

مركز البحوث والدراسات  
المركبة

المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء  
Housing & Building National Research Center

Since 1954

D.  
1 B 7

أنشى 'مصنع الحديد والصلب بالجمهورية العربية المتحدة وقد استنتج ذلك انتاج فولاذ الانشأ محليا - ولما كان استعمال المعادلات المركبة التى تشترط قيمها الخرسانة مع فولاذ الانشأ فى مقاومة الاجهادات والترحيم الناشئة عن الاحمال التى يتمررها المنشأ تؤدى الى تقليل أوزان الفولاذ مما يحفز، وبما فى النكايد لقد رأى معهد أبحاث البناء الاهتمام بدراسة هذا النوع من الانشآت وأعد هذه النشرة بقصد تعريف المهندسين بها وهو موجود بكثير من المراجع الأجنبية والامستراطات والتوصيات المتعلقة بهذا النوع من المعادلات المركبة مع مناقشات للفنيين المصنفين والتعليق على جز كبير منها .

ولما كانت المصطلحات الفنية الخاصة بهذا الموضوع لم تعرف بعد فقد أعدت هذه النشرة باللغة الانجليزية على أن تعد مثل هذه النشرة باللغة العربية عندما تشرع لجنة المنشآت المعدنية بالمعهد فى دراسة هذا الموضوع .

وأيد أن أذكر بالشكر السيدة ايزين عبد العظيم كامل المهندسة بمعهد أبحاث البناء على اعدادها هذه النشرة .

وأوصى بالشكر الدكتور محمد حسن عباس الأستاذ بكلية الهندسة جامعة عين شمس، لسراجهته هذه النشرة مراجعة شاملة وضبطها ما تضمنته من معلومات .

Housing & Building National Research Center

Since 1954

مدير معهد أبحاث البناء

دكتور عبد العزيز عبد الحالى صاير

	Page
1. Introduction	1
2. Existing Specifications and Tentative Recommendations for design	1
3. Design of Composite Section; Properties of slab, thickness of concrete slab, shear stresses in concrete haunch, modular ratio.	2
4. Methods of constructing composite beams and construction consideration	7
5. Example; Properties of steel section alone, properties of composite section, check of bending stresses, curtailment of flange plates.	10
6. Shallow composite beams.	20
7. Continuous Composite beams ; negative - moment sections in continuous beams, analysis of the two - span continuous composite beams, analysis of the three-span continuous composite beams.	26