

الاساسات العميقة: هو نوع من انواع التأسيس يتم تنفيذه بهدف الوصول الي تربة جيدة لتركيز الاحمال الناتجة عن المنشا وفي حالة وجود منشأ ذو أحمال عالية وعدم قدرة الطبقات السطحية من التربة على حمله فلا بد من اللجوء إلى الأساسات العميقة حيث يتم نقل أحمال المنشأ إلى طبقة عميقة من التربة ذات قدرة أكبر على تحمل الأحمال. تنقسم الاساسات العميقة الي: انواع الاساسات العميقة : 80×80 تعتبر هذه الطريقة كثيرة الاستعمال في المباني الهيكلية حيث تعطى قوة تحمل تحت الأساسات تتوقف على نوع الأرض وقد تصل إلى 5 كج / سم² في بعض الأحيان . كما أن هذه الطريقة كثيرة الاستعمال نظراً لقلة تكاليفها بالمقارنة بطرق التأسيس الأخرى كذلك لا تحتاج إلا لعمالة مدربة تدريباً بسيطاً. 2- الخوازيق: يتم تأسيس الخوازيق لنقل احمال المنشا من مستوي قريب من سطح الارض خلال طبقات ضعيفه قابله لانضغاط الي طبقات عميقة اكثر تحمل لضغوط المنشا. تنقسم الخوازيق: تنقسم الخوازيق من حيث طريقة نقل الاحمال الي (خوازيق احتكاك- خوازيق الارتكاز) وهناك خوازيق تجمع بينهما: 1- خوازيق الاحتكاك :تعتمد علي تحمل التربة المحيطة بالخازوق لاحمال الناتجة عن المبني بالاحتكاك. 1- خوازيق خشبية 2- خوازيق معدنية 1- الخوازيق الخشبية: هي الخوازيق التي تصنع من الخشب مهما كانت ابعادها واستخدامها. والعمر الافتراضي لها يعتبر قصير مقارنة بالخوازيق الاخرى. 2- الخوازيق المعدنية: يستعمل هذا النوع من الخوازيق في التربة ذات الكثافة العالية والاحمال الكبيرة لسهولة اختراق الخوازيق لها بسهولة وتستخدم ايضا في حالة سرعة انشاء المبني. وتصنع غالبا من الصلب وتدهن غالبا بمواد لحمايتها من الرطوبة نتيجة انغماسها في التربة وتصنع علي شكل . اشكال الخوازيق المعدنية: 2- علي هيئة كمر: بقطاع كبير وتستخدم في حالة وجود طبقة من التربة شبه صلبة لا بد من اختراقها للوصول لطبقة آمنة للتأسيس ويتم إنزاله في التربة عن طريق الدق 1- رخصية الثمن. 2- القيسونات الصندوقية: تم استخدامه لبناء أرصفة وجزر من صنع الإنسان دون حفرها ،