

Influence du processus du broyage séparé et simultané des ajouts dans les ciments sur les propriétés chimiques minéralogiques physiques et mécaniques de ciment.

RESUME

La fabrication du ciment comporte plusieurs étapes particulièrement consommatrices d'énergie électrique : le broyage des matières premières, leur cuisson et le broyage final du produit issu de celle-ci, le clinker.

La consommation énergétique élevée du broyage du clinker et ajout représente un poste de dépense qui se répercute sur le coût global du ciment.

L'intérêt des cimentiers consiste donc à trouver des solutions pour rendre cette phase de la fabrication plus efficace est plus économique.

La fabrication du ciment sera présentée pour définir ce qu'est le clinker et montrer le rôle de l'opération de broyage.

Ce présent travail traite à la fois le principe de broyage de ciment avec l'ajout qui combine la sécurité et la fiabilité a l'économie et apporte sa contribution aux efforts des fabricants de ciment pour réduire la pollution directe ou indirecte liée à leur industrie en suivant un mode de broyage.

ملخص

صناعة الاسمنت تمر بعدة مراحل خاصة تلك التي تستهلك الطاقة الكهربائية: سحق المواد الأولية تسخينها والسحق النهائي للمادة المستخرجة.

- الاستهلاك الطاقوي المرتفع لعملية السحق والاضافة تمثل عبئ إضافي مما يؤثر على التكلفة العامة للإسمنت
- من صالح مصانع الاسمنت وجود حل لهذه المرحلة من الانتاج لجعلها ذات فعالية و اقل تكلفة
- صناعة الاسمنت تعمل على تعريف الكلنكر وتببين دور عملية السحق
- هذا العمل يعالج مبدأ عملية السحق للإسمنت مع المضافات التي تحمل الامان والفعالية للاقتصاد وتساعد المصنعين على تخفيض من التلوث المباشر او الغير مباشر وذلك باتباع طريقة السحق.

Influence of separate grinding process and simultaneous additions in cements on physical mineralogical chemical and mechanical properties of cement.

Abstract:

Cement manufacture involves several steps particularly consuming electrical energy: the grinding of raw materials, cooking and the final grinding the product resulting therefrom, the clinker.

The high-energy consumption of clinker grinding and adding represents an expenditure item that affects the overall cost of cement.

The value of cement is to find solutions to make this phase of the most efficient manufacturing is more economical.

Cement production will be presented to define what clinker and show the role of the grinding operation.

The present work deals with both the cement grinding principle with the addition that combines security and reliability to the economy and contributes to the efforts of cement manufacturers to reduce direct or indirect pollution related to their industry following a grinding mode.