

# **bibliografía**

**Prof. Dr. SORIA SANTAMARIA, F.**  
**Ayudante Dipl. NUÑEZ REGÜELA, A.**

## **hormigón**

*Los hormigones compactados.* (Les bétons compactés).

Autores: J. C. VAUTRIN y F. VERHEE.

Revista: "Travaux", diciembre 1982, número 572, págs. 47-51.

*Para una mejor utilización de la energía en las técnicas de molienda: el molino centrífugo bajo vacío.* (Pour une meilleure utilisation de l'énergie dans les techniques de broyage: Le broyeur centrifuge sous vide).

Revista: "Ciments et Chaux", enero 1983, número 730, págs. 14-16.

*Hormigón gunitado producido in situ.* (Site-produced sprayed concrete).

Autor: D. L. HILLS.

Revista: "Concrete", diciembre 1982, número 12, págs. 44-50, 7 referencias.

*Estimación de la resistencia del hormigón in situ.* (Estimation of strength of insitu concrete).

Autor: CHANDRAKANT B. SHAH.

Revista: "Indian Concrete Journal", noviembre 1982, número 11, págs. 292-4, 3 referencias.

*Añitivos para hormigón económico.* (Admixtures for economic concrete).

Autor: P. C. HEWLETT.

Revista: "Concrete", diciembre 1982, número 12, págs. 19-23. 30 referencias.

*Hormigón infiltrado con azufre.* (Sulphur-infiltrated concrete).

Revista: "Indian Concrete Journal", noviembre 1982, número 11, págs. 285-6.

*Propiedades y uso de hormigón de densidad normal hecho con árido de basalto.* (Properties and use of normalweight concrete made with basalt aggregate).

Autores: U. SCHNEIDER y U. DIEDERICHS.

Revista: "Betonwerk + Fertigteil + Technik", noviembre 1982, número 11, págs. 659-662.

*Bombeo del hormigón.* (Concrete pumping).

Autor: D. E. WILTSHIRE.

Revista: "Concrete", noviembre 1982, número 11, págs. 47-49, 5 referencias.

*Ensayo de probetas de hormigón para permeabilidad a temperaturas criogénicas.* (Testing of concrete specimens for permeability at cryogenic temperatures).

Autor: ARIEL HANAOR.

Revista: "Magazine of Concrete Research", septiembre 1982, número 120, págs. 155-62, 4 referencias.

*La influencia de la ganancia de agua sobre la resistencia a tracción del hormigón.* (The influence of water gain upon the tensile strength of concrete).

Autores: R. C. FENWICK y C. F. C. SUE.

Revista: "Magazine of Concrete Research", septiembre 1982, número 120, págs. 139-45, 7 referencias.

*Resistencia a compresión (Estudio de rotura a 7 y 28 días).*

Autor: S. L. BLANCO.

Revista: "Cemento Hormigón", noviembre 1982, número 588, págs. 1003-7.

*Concretos de alta resistencia (RHEOBUILD 561-C, un éxito de la tecnología europea).*

Autor: E. PÉREZ UCEDA.

Revista: "Cemento Hormigón", octubre 1982, número 587, págs. 929-48, 5 referencias.

*Hormigón con polímero de metacrilato armado con fibra.* (Fiber reinforced methacrylate polymer concrete).

Autores: T. W. BROCKENBROUGH y D. N. PATTORSON.

Revista: "Proc. J. A. C. I.", julio-agosto 1982, número 4, págs. 322-25, 3 referencias.

*Factores que afectan la trabajabilidad de hormigón armado con fibra de acero.* (Factors influencing the workability of steel-fibre reinforced concrete-Part 1).

Autores: R. NARAYANAN y A. S. KAREEM PALANJIAN.

Revista: "Concrete", octubre 1982, número 10, págs. 45-48.

*Tenacidad a la fractura de hormigón de azufre armado con fibra.* (Fracture toughness of fiber reinforced sulfur concrete).

Autores: J. L. K. HO y R. T. WOODHAMS.

Revista: "Proc. J. A. C. I.", julio-agosto, 1982, número 4, págs. 288-295, 23 referencias.

*Hormigón con polietireno. Propiedades y diseño de mezcla.* (Polystyrene-bead concrete properties and mix design).

Autores: G. M. PARTON y M. E. SHENDY-EL-BARBARY.

Revista: "The Int. J. of Cement Composites and L. C.", agosto 1982, número 3, págs. 153-61, 9 referencias.

*Reología de los hormigones frescos y su variación en el tiempo-métodos de ensayo.* (Rhéologie des bétons frais et sa variation dans le temps-méthodes d'essais).

Autor: C. DULIEU.

Revista: "Ciments, Betons, Plâtres, Chaux. Rev. Mat.", abril 1982, número 737, págs. 230-235.

*Empleo de fibras de acero en el concreto lanzado.*

Autor: CH. H. HENAGER.

Revista: "Revista del IMCYC" (Méjico), julio 1982, número 135, págs. 59-69, 19 referencias.

## hornos

*Los ladrillos de periclasa-espinela directamente unidos (aglomerados) y su empleo en la industria cementera.* (Direktgebundene Periklasspinellsteine und ihre Einsatz in der Zementindustrie).

Autor: P. BARTHA.

Revista: "Zement Kalk Gips", septiembre 1982, núm. 9, págs. 500-6, 3 referencias.

*Ensayos de reacción para la caracterización mineralógica de la zona de contacto entre la costra de clinker de cemento portland y el revestimiento básico refractario de la zona de clinkerización de los hornos rotatorios.* (Reaktionstest zur mineralogischen Charakterisierung der Kontaktzone zwischen Portlandzement-klinkerasatz und feuerfester basischer Ausmauerung für die Sinterzone von Zementdrehöfen).

Autores: A. WIESLER, W. MUNCHBERG y A. IMLACH.

Revista: "Zement Kalk Gips", septiembre 1982, núm. 9, págs. 482-88, 11 referencias.

*Criterios de elección para el empleo del horno rotatorio corto.* (Auswahlkriterien für den Einsatz des Kurzen Zementdrehhofens).

Autores: H HERCHENBACH y A. WOLTER.

Revista: "Zement Kalk Gips", septiembre 1982, núm. 9, págs. 450-55, 17 referencias.

*Método de cálculo previsorio de los circuitos de materias nocivas en los hornos de cemento.* (Methode zur Vorausrechnung von Schadstoffkreisläufen in Zementöfen).

Autor: W. KREFT.

Revista: "Zement Kalk Gips", septiembre 1982, núm. 9, págs. 456-459, 3 referencias.

*Medidas ópticas del clinker de cemento-Parte 1.* (Optical measurements of cement clinker-Part 1).

Autor: E. FUNDAL.

Revista: "World Cement", septiembre 1982, núm. 7, págs. 276-283.

*La molienda de clinker a elevadas temperaturas y la aglomeración de partículas.* (The grinding of clinker at elevated temperatures and the agglomeration of particles).

Autores: S. TSIMAS y G. PARISSAKIS.

Revista: "World Cement", septiembre 1982, núm. 7, págs. 287-293, 8 referencias.

*Consideraciones sobre la seguridad en los filtros electrostáticos.*

Autor: B. WAISBERG.

Revista: "Cemento Hormigón", septiembre 1982, núm. 586, págs. 788-793, 3 referencias.

*Una elección de refractarios para la industria del cemento.* (Un choix de réfractaires pour l'industrie du ciment).

Autor: M. ROBERT.

Revista: "Ciments, Bétons, Plâtres, Chaux, Rev. Mat.", mayo 1982, núm. 738, págs. 262-67.

*Separación de costras en las zonas de alta temperatura de las plantas de horno rotatorio de cemento.* (Removal of build-up in the high-temperature zones of rotary cement kiln plants).

Autor: A. RAPPEN.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 272-4 (verd.).

*Ladrillos de periclase-espinela directamente aglomerados y su uso en la industria del cemento.* (Direct-bonded periclase-spinel bricks and their use in the cement industry).

Autor: P. BARTHA.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 270-2 (verd.).

*Reciente experiencia y problemas con los refractarios en el horno rotatorio de cemento.* (Recent experience and problems with refractories in the rotary cement kiln).

Autor: M. MOECK.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 264-7 (verd.).

*Ensayo de reacción para la caracterización mineralógica de la zona de contacto entre la costa de clínker de cemento portland y el revestimiento básico en la zona de cocción del horno rotatorio.* (Reaction test for the mineralogical characterization of the contact zone between portland cement clinker coating and basic refractory lining in rotary kiln burning zones).

Autores: A. WIESLER y otros.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 267-70 (verd.).

*Contribución a la determinación de tensiones, deformaciones y ovalidades en los hornos rotatorios, teniendo en cuenta el efecto de espesamiento del revestimiento.* (Contribution to the determination of stresses, strains and ovalities in rotary kilns, taking account of the stiffening effect of the lining).

Autor: J. C. HEIN.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 258-64 (verd.).

*Método para el cálculo anticipado de los fenómenos cíclicos en el horno rotatorio de cemento.* (Method for the advance calculation of cyclic phenomena in rotary cement kiln).

Autor: W. KREFT.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 254-6 (verd.).

*Reciente experiencia en el empleo de calor radiante perdido de hornos industriales.* (Recent experience in the utilization of radiant waste heat from industrial kilns).

Autores: M. LUSCHE y otros.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 248-50 (verd.).

*Experiencia de marcha con el enfriador de polvo.* (Operating experience with powder cooler).

Autor: H. G. ROCK.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 256-8 (verd.).

*Criterios de selección para emplear el horno rotatorio corto de cemento.* (Selection criteria for using the short rotary cement kiln).

Autores: H. HERCHENBACH y A. WOLTER.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 250-2 (verd.).

*Proceso de formación del clínker de cemento portland. Reactividad y aptitud a la cocción de materias primas. 3ª parte: Reactividad y aptitud a la cocción.* (Prozess der Portlandzementklinkerents tehung. Reaktivität und Brennbarkeit von Zementrohstoffen. Teil III. Reaktivität und Brennbarkeit).

Autor: ST. CHROMÝ.

Revista: "Zement Kalk Gips", octubre 1982, núm. 10, págs. 555-60, 14 referencias.

*Investigaciones microanalíticas por bombardeo electrónico sobre clínkeres de portland.* (Elektronens trahlmikroanalytische Untersuchungen an portlandklinkern).

Autores: I. ODLER y H. KOSTER.

Revista: "Zement Kalk Gips", octubre 1982, núm. 10, págs. 551-55, 6 referencias.

*Proceso de formación del clínker, reactividad y aptitud a la clinkerización del crudo. Parte II: Cinética de formación del clínker.* (Process of portland clinker formation reactivity and burnability of cement raw materials. Part II: Kinetics of clinker formation).

Autores: ST. CHROMÝ y Z. HRABE.

Revista: "Zement Kalk Gips", septiembre 1982, núm. 9, págs. 221-2 (verd.).

*Eliminación de costras en la zona de altas temperaturas de los hornos rotatorios de cemento.* (Beseitigung von Anbackungen im Hoch temperaturbereich von Zementdrehofenanlagen).

Autor: A. RAPPEN.

Revista: "Zement Kalk Gips", septiembre 1982, núm. 9, págs. 489-493.

*Reciente experiencia y problemas con refractarios en hornos rotatorios de cemento.* (Neuere Erfahrungen und Probleme mit feuerfesten materialien in Zementdrehöfen).

Autor: M. MOECK.

Revista: "Zement Kalk Gips", septiembre 1982, núm. 9, págs. 478-81, 7 referencias.

## **cemento**

*Calidad del clínker de cemento portland preparado en un horno eléctrico de resistencia de arco.* (Quality of Portland cement clinker prepared in an electric arc-resistance furnace).

Autores: H. JONASSON y otros.

Revista: "World Cement", diciembre 1982, núm. 10, págs. 383-88, 15 referencias.

*Cementos altos en alita mineralizados.* (Mineralised high alite cements).

Autor: G. K. MOIR.

Revista: "World Cement", diciembre 1982, núm. 10, págs. 374-82, 19 referencias.

*La química del cemento en Francia, en los siglos XVII, XVIII y XIX.* (La chimie du ciment, en France, aux XVII, XVIII et XIX siècles).

Autor: P. GOURDIN.

Revista: "Ciments, Bétons, Plâtres, Chaux. Rev. Mat.", mayo 1982, núm. 738, págs. 248-55, 8 referencias.

*La influencia del óxido de magnesio sobre las propiedades del cemento.* (Der Einfluss von Magnesiumoxide auf die Zementeigenschaften).

Autor: I. DREIZLER.

Revista: "Zement Kalk Gips", octubre 1982, núm. 10, págs. 537-50, 31 referencias.

*Retracción química de las pastas de cemento portland.* (Chemical shrinkage of portland cement pastes).

Autores: M. GEIKER y T. KNUDSEN.

Revista: "Cement and Concrete Research", septiembre 1982, núm. 5, págs. 603-10, 14 referencias.

*Los calores de hidratación de los constituyentes del cemento.* (The heats of hydration of cement constituents).

Autores: M. KAMINSKI y W. ZIELENKIEWICZ.

Revista: "Cement and Concrete Research", septiembre 1982, núm. 5, págs. 549-58, 11 referencias.

*Marcha a seguir para el proyecto de mezcla.* (Marche à suivre pour le projet de mélange).

Revista: "Bulletin du ciment", agosto 1982, número 8, página 8.

*Influencia de los constituyentes y de la granulometría de los cementos sobre la estructura de la pasta de cemento.* (Einfluss der Bestandteile und der Granulometrie des Zements auf das Gefüge des Zementsteins).

Autores: G. WISCHERS y W. RICHARTZ.

Revista: "Beton", octubre 1982, núm. 10, págs. 379-386.

*Propiedades de cementos modificados con polímeros armados con fibra de vidrio.* (Properties of glass fibre-reinforced polymer-modified cement).

Autores: J. BIJEN y M. JACOBS.

Revista: "Matériaux et Construction RILEM", septiembre-octubre 1982, núm. 89, págs. 445-452, 14 referencias.

## **molinos**

*Comparación bolas-cylpebs.* (Zum Vergleich Kugel-Zylpebs).

Autores: K. HUSEMANN y otros.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 602-608, 13 referencias.

*Modo de acción y posibilidades de uso de los aditivos de mollienda* (Über Wirkungsweise und Einsatzmöglichkeiten von Mahlhilfsmitteln).

Autores: H. DOMBROWE y otros.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 571-80, 31 referencias.

*El desgaste de bolas en los molinos tubulares. 1ª parte.* (Der Mahlkugerverschleiss in Rohrmühlen. Teil 1).

Autor: K. HOFFMANN.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 609-616, 6 referencias.

*Características de calidad de cementos molidos en un molino de rodillos.* (Quality characteristics of cements ground in a roller mill).

Autor: H. F. WESSEL.

Revista: "Zement Kalk Gips", octubre 1982, núm. 10, págs. 242-4 (verd.).

*Materiales de revestimiento para molinos de bolas.* (Liner materials for ball mills).

Autor: A. L. DE RICHEMOND.

Revista: "World Cement", septiembre 1982, núm. 7, págs. 302-307, 18 referencias.

*Técnicas modernas para el vaciado de grandes silos en la industria del cemento.* (Modern techniques for the emptying of large silos in the cement industry).

Autor: W. KRAUSS.

Revista: "Zement Kalk Gips", octubre 1982, núm. 10, págs. 237-8 (verd.).

*Diseño de grandes silos para la industria del cemento.* (Design of large silos for the cement industry).

Autor: G. TIMM.

Revista: "Zement Kalk Gips", octubre 1982, núm. 10, págs. 238-42 (verd.).

*Nuevos métodos de optimización de los electrofiltros por microordenadores.* (Neue Wege der Optimierung des Elektrofilterbetriebes mit Mikrocomputern).

Autores: K. ARRAS, F. NEULINGER y H. W. SCHUMMER.

Revista: "Zement Kalk Gips", octubre 1982, núm. 10, págs. 519-23, 4 referencias.

## **durabilidad**

*Eflorescencias – origen, causas, remedios.* (Efflorescence origins, causes, counter-measures).

Autor: T. DEICHSEL.

Revista: "Betonwerk-Fertigteil-Technik", octubre 1982, núm. 10, págs. 590-97, 12 referencias.

Control del agrietamiento del concreto en las obras.

Autor: W. H. PRICE.

Revista: "Revista del IMCYC" (Méjico), junio 1982, núm. 134, págs. 59-65.

*Cómo los materiales de construcción se comportan frente al fuego y cómo su comportamiento gobierna su elección. Clasificación de materiales y componentes.* (How construction materials behave under fire conditions and how this behaviour governs their choice. Classification of materials and components).

Autor: U. NECK.

Revista: "Betonwerk-Fertigteil-Technik", octubre 1982, núm. 10, págs. 615-622, 10 referencias.

*Hormigón para climas cálidos.* (Concrete for hot climates).

Autor: G. MOORFIELD.

Revista: "Concrete", diciembre 1982, núm. 12, págs. 14-18, 4 referencias.

*Reparaciones del hormigón armado.* (Repairs to reinforced concrete).

Autor: D. HIGGINS.

Revista: "Concrete", diciembre 1982, núm. 12, págs. 36-40, 8 referencias.

*Efecto de superplastificantes sobre pastas y morteros de cemento portland.* (Effect of superplasticizers on portland cement mortars and pastes).

Autores: G. POPESCU y otros.

Revista: "Il Cemento", abril-junio 1982, núm. 2, págs. 107-114, 12 referencias.

*Hidratación, estructura y propiedades de cemento, morteros y hormigones con escoria de horno alto.* (Hydration, Structure and properties of blast furnace slag cements, mortar and concrete).

Autores: D. M. ROY y G. M. IDORN.

Revista: "J.A.C.I.", noviembre-diciembre 1982, núm. 6, págs. 444-457, 42 referencias.

*Una investigación mediante calorímetro de conducción de cementos portland que contienen yeso natural, boroyeso y citroyeso.* (A conduction calorimetric investigation of portland cements containing natural gypsum, borogypsum and citrogypsum).

Autor: J. BENSTED.

Revista: "Il Cemento", abril-junio 1982, núm. 2, págs. 93-100, 11 referencias.

*Protección catódica de las armaduras del hormigón en presencia de cloruros.* (Protezione catodica dell'armatura del calcestruzzo in presenza di cloruri).

Autores: F. CARASSITI y otros.

Revista: "L'Industria Italiana del Cemento", noviembre 1982, núm. 11, págs. 855-60, 10 referencias.

*Protección contra el desgaste en la industria del cemento.* (Gezielter Verschleisschutz in der Zementindustrie).

Autor: W. WAHL.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 594-601, 3 referencias.

*Optimización de la molienda de cemento con aditivos de molienda y mayor velocidad de flujo de aire a través del molino.* (Optimierung von Zementmahlanlagen durch Anwendung von Mahlhilfsmitteln und erhöhter Mühlenbelüftung).

Autor: J. DECASPER.

Revista: "Zement Kalk Gips", noviembre 1982, núm. 11, págs. 565-70, 7 referencias.

*Evaluación de los métodos de ensayo para el cambio de volumen de las lechadas de retracción compensada.* (Evaluation of test methods for volume change of shrinkage-compensating grouts).

Autores: J. F. BEST y R. O. LANE.

Revista: "Proc. J.A.C.I.", septiembre-octubre 1982, núm. 5, págs. 424-426.

*Propiedades de adherencia y protección a la corrosión de dos revestimientos para alambres de pretensado.* (Bonding and corrosion protection properties of two coatings for prestressing steels).

Autores: F. ELLYING y R. A. MATTA.

Revista: "Proc. of J.A.C.I.", septiembre-octubre 1982, núm. 5, págs. 366-71, 14 referencias.

*Modelo de mecanismo para el agente reductor de agua de la serie del naftaleno.* (Model of Mechanism for Naphthalene series water-reducing agent).

Autores: G. DEZHEN, X. DAYU y L. ZHANG.

Revista: "Proc. J.A.C.I.", septiembre-octubre 1982, núm. 5, págs. 378-386, 4 referencias.

Propiedades químicas y fisicoquímicas de los sistemas de silicatos con actividad puzolánica.

Autores: V. GRBA, N. BRAZEVIC y Z. SOLJIC.

Revista: "Cemento Hormigón", noviembre 1982, núm. 588, págs. 973-86.

*Empleo de escoria enfriada al aire para la preparación de clinker de cemento expansivo.* (Utilization of air-cooled slag for the preparation of expansive cement clinker).

Autores: H. EL-DIDAMONY y B. A. SABRAH.

Revista: "Zement Kalk Gips", octubre 1982, núm. 10, págs. 245-6 (verd.).

*Durabilidad de cemento y vidrio impregnados con azufre y polimetilmetacrilato.* (Durability of cement and glass impregnated with sulfur and polymethylmethacrylate).

Autores: G. G. LITVAN y otros.

Revista: "Cement and Concrete Research", septiembre 1982, núm. 5, Págs. 649-659, 7 referencias.

*Un caso inusual de ataque por sulfatos de aguas de terrenos sobre el hormigón.* (An unusual case of ground water sulphate attack on concrete).

Autor: D. A. ST. JOHN.

Revista: "Cement and Concrete Research", septiembre 1982, núm. 5, págs. 633-39, 5 referencias.

*Aceros especiales y sistemas para prevenir la corrosión en hormigón armado.* (Special steels and systems for corrosion prevention in reinforced concrete).

Autores: Varios.

Revista: "Concrete", octubre 1982, núm. 10, págs. 31.

*Estudios sobre reacción álido-álcali. Parte I. Una comparación de dos métodos de ensayo acelerados.* (Studies of alkali-silica reaction. Part I. A comparison of two accelerated test methods).

Autores: A. DAMGAARD y otros.

Revista: "Cement and Concrete Research", septiembre 1982, núm. 5, págs. 641-47, 5 referencias.

## arcilla

*Protección ambiental y seguridad en el empleo del carbón en las fábricas de cemento.* (Protezione ambientale e sicurezza nell'impiego del carbone nelle cementerie).

Autores: G. FERRAILOLO y G. ZERBO.

Revista: "Il Cemento", abril-junio 1982, núm. 2, págs. 75-92, 32 referencias.

Combustión de neumáticos usados y de combustibles alternativos.

Autor: W. GRAAF.

Revista: "Cemento Hormigón", octubre 1982, núm. 587, págs. 913-17, 1 referencia.

El carbón, fuente de energía para la fabricación de cemento.

Autor: M. BARTEL.

Revista: "Cemento Hormigón", noviembre 1982, núm. 588, págs. 993-1000.

*El desempolvado de las instalaciones de combustión de carbón.* (Le dépoussiérage des installations de combustion à charbon).

Autor: R. BOUSCAREN.

Revista: "Ciments, Bétons, Plâtres, Chaux. Rev. Mat.", abril 1982, núm. 737, págs. 203-209, 12 referencias.

*La introducción de filtros de grava para depurar los gases en la industria de los conglomerantes hidráulicos.* (L'introduction des filtres à graviers pour épurer les gaz dans l'industrie des liants hydrauliques).

Autor: R. JOFFRE.

Revista: "Ciments, Bétons, Plâtres, Chaux. Rev. Mat.", abril 1982, núm. 737, págs. 211-216.

*La desulfuración de los humos: ¿Un consumo de porvenir para la cal?* (La desulfuration des fumées: Un débouché d'avenir pour la chaux?)

Revista: "Ciments et Chaux", noviembre 1982, núm. 728, págs. 14-15.

*La cal al servicio de la protección ambiental. La utilización de la cal en el tratamiento de aguas.* (La chaux au service de l'environnement).

Revista: "Ciments et Chaux", diciembre 1982, núm. 729, págs. 15-16.

*Los conglomerantes orgánicos en la industria de ladrillería. Resultados de ensayo de adición de lignosulfonato de calcio.* (I leganti organici nell'industria del laterizio. Risultati di prove di aggiunta di lignosulfonate di calcio).

Autores: G. BIFFI, A. CREMA y P. VINCENTINI.

Revista: "L'Industria Italiana dei Laterizi", marzo-junio 1982, núms. 2-3, págs. 71-80, 14 referencias.

*Estudio y puesta a punto de productos de arcilla estabilizada por cemento (1ª parte).* (Etude et mise au point de produits en argile stabilisée par le ciment (1ª partie)).

Autores: M. ALBENQUE y otros (C.T.T.B. y C.E.R.I.L.H.).

Revista: "Ciments, Bétons, Plâtres, Chaux. Rev. Mat.", abril 1982, núm. 737, págs. 217-226, 6 referencias.

*Producción y uso de materiales de construcción basados en arcilla estabilizada en frío.* (Production and use of building materials based on cold stabilised clay).

Autor: M. LAQUERBE.

Revista: "Ziegelindustrie International", octubre 1982, núm. 10, págs. 571-79.

*Estudio y puesta a punto de productos en arcilla estabilizada por el cemento (2ª parte).* (Etude et mise au point de produits en argile stabilisée par le ciment).

Autores: M. ALBENQUE y otros.

Revista: "Ciments, Bétons, Plâtres, Chaux. Rev. Mat.", mayo 1982, núm. 738, págs. 291-6.

Mecanismos de desgaste de ladrillos refractarios en grandes hornos rotativos calentados con sustancias sólidas.

Autor: P. BARTHA.

Revista: "Cemento-Hormigón", septiembre 1982, núm. 586, págs. 772-786, 12 referencias.

*Medida de la superficie específica de cementos por los métodos de permeabilidad al aire.* (Surface area measurements of cements by air permeability methods).

Autor: T. P. LEES.

Revista: "World Cement", noviembre 1982, núm. 9, págs. 350-59, 8 referencias.

*Determinación del talio en el polvo de cementerías y el óxido de hierro por un proceso de electrólisis diferencial (anodic stripping voltammetry).* (Die Bestimmung von Thallium in Zementofenstaub und in Eisenoxid durch anodische Ablösungs (Voltammetrie nach dem differential-impulsverfahren)).

Autor: P. G. DEANE.

Revista: "Zement Kalk Gips", octubre 1982, núm. 10, págs. 526-29, 11 referencias.

## ensayos

*Un aparato para ensayar la respuesta de pequeñas probetas a cambios ambientales controlados.* (An apparatus for testing the response of small specimens to controlled environmental changes).

Autor: R. L. DAY.

Revista: "Magazine of Concrete Research", septiembre 1982, núm. 120, págs. 146-54, 11 referencias.

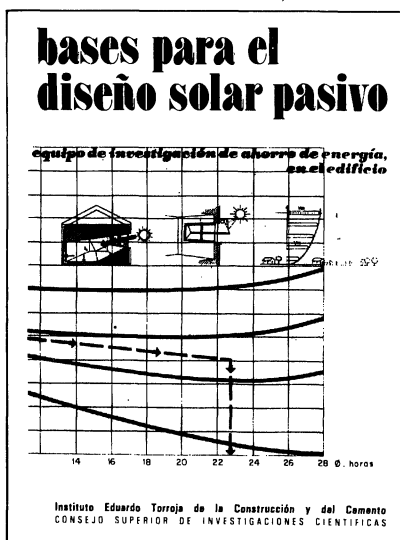
*13-MR Comité Técnico sobre morteros y enlucidos.* (13-MR Technical Committee on mortars and renderings).

Autor: Comité 13-MR (Recomendaciones finales RILEM).

Revista: "Matériaux et Construction RILEM", septiembre-octubre 1982, núm. 89, págs. 475-519.

\* \* \*

# publicación del I.E.T.C.C.



Equipo de Ahorro de Energía en el edificio

Dirección y coordinación:  
Arturo García Arroyo

M.<sup>a</sup> José Escorihuela  
José Luis Esteban  
José Miguel Frutos  
Manuel Olaya  
Bernardo Torroja

selectividad en la aplicación de los sistemas y procedimientos pasivos dando origen a un ecumenismo arquitectónico solar, al margen de las condiciones climáticas y funcionales específicas de cada caso y lugar.

En este libro, utilizando criterios y metodología pedagógicos, se dan los fundamentos e instrumentos teórico-prácticos necesarios para el planteamiento de todo proyecto arquitectónico solar pasivo, de acuerdo con los principios éticos y económicos de conservación y ahorro de energía. Es decir: respeto de los presupuestos bioclimáticos, búsqueda de la máxima captación y acumulación de la radiación solar, y esmero en el aislamiento térmico de los cerramientos.

Un volumen encuadernado en cartulina ibiza plastificada, a cinco colores, de 16 x 23 cm, compuesto de 216 páginas, 217 figuras, 87 gráficos, 19 tablas y 10 cuadros.

Madrid, 1983. Precios: España 2.100 ptas.; 30 \$ USA.

Las dificultades de suministro y el alto coste de los productos energéticos convencionales han despertado la atención de los usuarios, técnicos e industriales de la edificación hacia los procedimientos y sistemas en que se basa el aprovechamiento de otras fuentes alternativas de energía, principalmente la solar. Esto ha generado un rápido desarrollo industrial y comercial que, en opinión de los autores de este libro, arrastran los siguientes defectos: un mimético tecnologismo respecto de los sistemas convencionales que violenta las peculiaridades de la energía solar (baja densidad y variabilidad en el tiempo), y una escasa