

## **bibliografía**

### **piedras naturales, suelos, arcillas, cerámica**

*Idoneidad técnica de los granitos naturales. Características mínimas exigibles.*

Autor: O. RAMILO.

Revista: "Materiales, Maquinaria y Métodos para la Construcción", febrero 1972, núm. 89, páginas 105-109, 7 figuras.

*La estabilización de limos con cemento. (Stabilisation des limons au ciment).*

Autores: P. DUTRON y P. VAN AEL.

Revista: "CRIC, Centre National de Recherches Scientifiques et Techniques pour l'Industrie Cimentière", núm. RR-33-f-1971, pág. 41, 13 figuras, 15 tablas.

*El empleo de cementos fillerizados en la estabilización de carreteras podría representar un consumo de cerca de 300.000 t por año. (L'utilisation des ciments fillerisés dans la stabilisation des routes pourrait représenter une consommation de près de 300.000 t par an).*

Autor: M. R. PELTIER.

Revista: "Ciments et Chaux", marzo 1972, número 611, págs. 23-26, 2 fotografías.

*El secado de los productos cerámicos (continuará). (Le séchage des produits céramiques).*

Autor: M. ROGER.

Revista: "L'Industrie Céramique", febrero 1972, núm. 648, págs. 83-88, 10 figuras.

*El empleo de gas en los hornos de ladrillos. Experiencias en la zona costera de Alemania del Norte. (Gasverwendung in Ziegelöfen-Erfahrungen im norddeutschen Küstenraum).*

Autor: H. MÜLLER-GLÖDDE.

Revista: "Ziegelindustrie", febrero 1972, núm. 2, págs. 68-72, 2 figuras.

*El empleo de gas licuado en la industria ladrillera. (Einsatz von Flüssiggas in der Ziegelindustrie).*

Autor: H. H. CHARLET.

Revista: "Ziegelindustrie", febrero 1972, núm. 2, págs. 63-67, 8 figs., 2 tablas.

*La técnica de cocción rápida Kera para azulejos cerámicos. (La technique de cuisson rapide Kera pour carreaux céramiques).*

Autor: H. GATZKE.

Revista: "L'Industrie Céramique", febrero 1972, núm. 648, págs. 101-103, 7 figuras.

*La organización racional del trabajo en una moderna fábrica de cerámica (2.ª parte). [La rationale organizzazione del lavoro in una moderna azienda ceramica (2.ª parte)].*

Autor: M. di BUONO.

Revista: "Ceramica Informazione", diciembre 1971, núm. 63, págs. 501-507, 3 esquemas, 33 referencias.

### **cementos**

*Los explosivos nitrato amónico-fuel-oil y su aplicación. (Slurry explosives and their application).*

Autor: B. G. FISH.

Revista: "The Quarry Managers' Journal", febrero 1972, núm. 2, págs. 43-52, 11 figs., 12 referencias.

*Desarrollos y aspectos prácticos de la trituración por impacto. (Developments and practical aspects of impact crushing).*

Autor: A. HARVEY.

Revista: "The Quarry Managers' Journal", febrero 1972, núm. 2, págs. 57-64, 18 figs., 1 tabla.

*La toma de muestras de materiales granulares. (Probenahme an körnigen Stoffen).*

Autores: G. GOLL y R. HELFRICHT.

Revista: "Baustoffindustrie", enero 1972, núm. 1, pág. 23, 4 figs., 1 tab., 20 referencias.

*Mezcladores estáticos. (Statische mischer).*

Autores: H. BRUNEMANN y G. JOHN.

Revista: "Aufbereitungs-Technik", enero 1972, núm. 1, págs. 16-23, 14 figs., 1 tab., 5 referencias.

*Elevador neumático tipo Möller.*

Autor: H. IRIBARNEGARAY JADO.

Revista: "Ingeniería Química", febrero 1972, número 35, págs. 17-19, 3 figuras.

*Transporte neumático sistema puls-pneu.*

Autor: H. J. LINDER.

Revista: "Ingeniería Química", febrero 1972, número 35, págs. 21-22, 2 figuras.

*Elevadores de cangilones y su aplicación.*

Autor: J. VILANOVA PICO.

Revista: "Ingeniería Química", febrero 1972, número 35, págs. 25-33, 13 figs., 1 tabla.

*Transportadores de banda.*

Autor: P. JOSE MOREO.

Revista: "Ingeniería Química", febrero 1972, número 35, págs. 41-46, 14 figuras.

*Selección de transportadores para materiales sólidos.*

Autor: P. de la PEZUELA PINTO.

Revista: "Ingeniería Química", febrero 1972, número 35, págs. 49-54, 6 tabs., 4 referencias.

*Dosificación de productos sólidos.*

Autores: H. J. LINDER y F. ALVAREZ.

Revista: "Ingeniería Química", febrero 1972, número 35, págs. 55-61, 9 figuras.

*Problemas de concepción de un silo de almacenamiento.*

Autor: J. DE NOTIER.

Revista: "Ingeniería Química", febrero 1972, número 35, págs. 63-66, 6 figuras.

*La preparación y homogenización del crudo. (The preparation and homogenization of the raw mix).*

Revista: "Cement Technology", enero-febrero 1972, núm. 1, págs. 27-30, 1 fotografía.

- Grandes hornos rotatorios, soldados a pie de obra con "soldadura de taller".*  
 Autor: Información de F. L. SMIDTH.  
 Revista: "Cemento-Hormigón", febrero 1972, número 455, págs. 115-122, 13 fotografías.
- Experiencias en el recubrimiento de mampostería de hornos rotativos por el procedimiento de adherencia.*  
 Autor: Información de "REFRATECHNIK".  
 Revista: "Cemento-Hormigón", enero 1972, número 454, págs. 41-50, 7 figs., 4 tabs., 2 referencias.
- Los problemas del revestimiento refractario en los hornos rotatorios de cemento. (1.ª parte). [Beitrag zu Futter-und Ansatzfragen in Zementdrehöfen. (Teil I)].*  
 Autores: E. VOGEL y K. SCHLESIER.  
 Revista: "Baustoffindustrie", enero 1972, número 1, págs. 9-10, 4 figuras.
- La lucha contra los anillos en los hornos de cemento. (Ringbekämpfung in Zement-Drehöfen).*  
 Autor: M. KUNNECKE.  
 Revista: "Zement-Kalk-Gips", enero 1972, número 1, págs. 28-30, 2 referencias.
- Medidas para reducir el circuito de los álcalis en el horno Lepol. (Massnahmen zur Vernainderung des Alkalikreislaufs im Lepolofen).*  
 Autor: H. IHLEFELDT.  
 Revista: "Zement-Kalk-Gips", enero 1972, número 1, págs. 15-17, 2 figs., 1 tabla.
- La conducción del horno con precalentador en suspensión a velocidad constante de fuel. (Fahrweise des Schwebegasofens mit konstanter Brennstoffmenge).*  
 Autor: A. KOZLOWSKI.  
 Revista: "Zement-Kalk-Gips", enero 1972, número 1, págs. 23-25, 3 figs., 1 tab., 5 referencias.
- Los circuitos de polvo. Sus influencias en el intercambiador sobre las pegaduras, sobre la descarbonatación y sobre el tiro parcial de gas. (Stanbkreislaufe-Einflüsse in Schwebegas-Wärmetauscher auf Ansatz, Vorentsänerung und Teilgasabzug).*  
 Autor: H. HERCHENBACH.  
 Revista: "Zement-Kalk-Gips", enero 1972, número 1, págs. 13-14, 2 figs., 1 tab., 3 referencias.
- Medidas de temperatura del horno rotatorio. (Temperature measurements of the rotary kiln).*  
 Revista: "Cement Technology", enero-febrero 1972, núm. 1, págs. 32-36, 2 figs., 5 referencias.
- La descripción del proceso de reacción en la cocción del clínker de cemento portland. (Zur Frage der Beschreibung des Reaktionsfortschrittes beim Bremen von Portlandzementklinker).*  
 Autores: J. M. BUTT, V. V. TIMASEV y J. STARK.  
 Revista: "Silikatechnik", febrero 1972, núm. 2, págs. 52-55, 7 figs., 4 referencias.
- Un nuevo procedimiento de construcción para los silos de clínker de cemento. (Noue Bauweise für Klinker-Silos).*  
 Autores: E. KOGLER y W. VOIGT.  
 Revista: "Beton", abril 1972, núm. 4, págs. 149-151, 3 fotografías.
- Aspectos del análisis espectrométrico de rayos X en fabricación de cementos. Influencia de los efectos físicos a nivel de partícula. (Aspetti dell'analisi spettrometrica a raggi X in cementerid. Influenza degli effetti fisici a livello particellase).*  
 Autores: A. RIO y A. SAINI.  
 Revista: "Il Cemento", octubre-diciembre 1971, núm. 4, págs. 167-176, 8 figs., 8 tabs., 21 referencias.
- Regulación de la mezcla mediante un ordenador en las fábricas de cemento. (Mischungsregelung im Zementwerk mittels Prozessrechner).*  
 Autor: H. HONING.  
 Revista: "Zement-Kalk-Gips", enero 1972, número 1, págs. 31-36, 2 figs., 6 tabs., 12 referencias.
- La generalización de los cementos Ferrari y férrico-puzolánicos.*  
 Autor: D. F. FERRARI.  
 Revista: "Cemento-Hormigón", enero 1972, número 454, págs. 27-30.
- El cemento de mañana. (Le ciment de demain).*  
 Autor: M. R. PELTIER.  
 Revista: "Ciments et Chaux", enero 1972, número 609, págs. 22-24.
- La marca de calidad de los cementos. (Marchio di qualità dei cementi).*  
 Autor: V. PACENTI.  
 Revista: "AITEC", pág. 12, 20 figuras.
- El control NF-VP aporta una garantía de calidad para los usuarios del cemento. (Le contrôle NF-VP apporte une garantie de qualité pour les utilisateurs de ciment).*  
 Autor: Questions Techniques.  
 Revista: "Ciments et Chaux", abril 1972, número 612, págs. 28-30, 3 fotografías.
- La industria cementera en el mundo al 1.º semestre 1971. (L'industrie cimentière dans le monde au 1.º semestre 1971).*  
 Revista: "Ciments et Chaux", enero 1972, número 609, págs. 18-19, 1 tabla.
- Un estudio sobre el consumo de cemento en 18 países europeos. (Où va le ciment?. Une étude sur la consommation finale du ciment dans 18 pays européens).*  
 Autor: N. A. IHRE.  
 Revista: "CEMBUREAU", febrero 1972.
- Ampliación de la capacidad de producción de la fábrica de Villaluenga de la Sagra (Toledo).*  
 Autor: L. DIAZ GARRIDO.  
 Revista: "Cemento-Hormigón", febrero 1972, número 455, págs. 107-114, 4 fotografías.
- Suelos de magnesita. (Magnesite flooring).*  
 Autor: Notes on the Science of Building.  
 Revista: "Commonwealth Experimentation Building Station", octubre 1971 NBS, núm. 117, página 4, 2 tabs., 4 referencias.

*Los cementos de oxiclورو de aluminio.* (Les ciments d'oxychlorure d'aluminium).

Autor: M. BONCOEUR.

Revista: "L'Industrie Céramique", diciembre 1971, núm. 646, págs. 905-911, 7 figs., 7 tabs., 7 referencias.

## **morteros, hormigones**

*Teoría general del comportamiento para las pastas de cemento, morteros y hormigones.* (General behavior theory for cement pastes, mortars, and concretes).

Autor: M. A. TAYLOR.

Revista: "ACI Journal", octubre 1971, núm. 10, págs. 756-762, 7 figs., 18 referencias.

*Los comportamientos reológicos del mortero fresco.* (Les comportements rhéologiques du mortier frais).

Autor: Cl. LEGRAND.

Revista: "Cement and Concrete Research", enero 1972, núm. 1, págs. 17-31, 11 figs., 6 referencias.

*Estudio experimental de la adherencia entre mortero y bloques de hormigón.*

Autores: A. LAMANA, F. DELFIN y M. BULLEMORE.

Revista: "Revista del IDIEM", mayo 1970, número 1, págs. 29-47, 6 figs., 3 tabs., 3 referencias.

*Recomendaciones para la ejecución de las albañilerías de ladrillos y de bloques.* (Recommandations pour l'exécution des maçonneries de briques et de blocs).

Autor: Grupo de Trabajo.

Revista: "CSTC, Note d'Information Technique 95", febrero 1972, pág. 28, 32 figs., 4 tabs., 50 referencias.

*Composición del hormigón.* (Composizione del calcestruzzo).

Autor: V. PACENTIL.

Revista: "Associazione Italiana Tecnico Economica del Cemento", pág. 12, 13 figuras.

*La elaboración del hormigón.* (Lavorazioni del calcestruzzo).

Autor: V. PACENTIL.

Revista: "AIITEC", pág. 17, 22 figuras.

*Dosificador de aditivos para hormigón.* (Concrete admixture dispenser).

Autor: C. Maurice Company (Contractors) Limited.

Revista: "Concrete", marzo 1972, núm. 3, pág. 41.

*Puesta en obra del hormigón.* (Posa in opera degli impasti).

Autor: V. PACENTIL.

Revista: "AIITEC", pág. 17, 19 figuras.

*Selección del equipo adecuado para bombeo de concreto.*

Autor: R. HAWKINS.

Revista: "Revista IMCYC", julio-agosto 1971, número 51, págs. 21-26, 7 figuras.

*El hormigón proyectado o "gunitado". Descripción del procedimiento.*

Revista: "Agrocemento", noviembre-diciembre 1971, número 53.

*La trabajabilidad del hormigón sometido a vibración.* (The workability of concrete subjected to vibration).

Autor: B. P. HUGHES.

Revista: "Cement and Concrete Research", enero 1972, núm. 1, págs. 101-122, 7 figs., 4 tabs., 20 referencias.

*El hormigón. Su empleo en relación con las condiciones del ambiente* (Il calcestruzzo. Impieghi del calcestruzzo in relazione alle condizioni di ambiente).

Autor: AIITEC.

Revista: "AIITEC", pág. 55, 17 figs., 4 tablas.

*El hormigón. Consejos prácticos.* (Il calcestruzzo. Consigli pratici).

Autor: AIITEC.

Revista: "AIITEC", pág. 43, 13 figuras.

*Resistencia mecánica de los cementos.* (Resistenze meccaniche dei cementi).

Autor: V. PACENTIL.

Revista: "AIITEC", pág. 13, 14 figuras.

*Un aparato para el curado según una curva tiempo-temperatura predeterminada.* (An apparatus for curing to a predetermined time-temperature function).

Autor: F. H. BELL.

Revista: "Magazine of Concrete Research", marzo 1972, núm. 78, págs. 43-45, 5 figuras.

*Recomendaciones prácticas para el curado del hormigón.* (Recommended practice for curing concrete [ACI 308-71]. ACI Standard).

Autor: Comité ACI-308.

Revista: "Journal ACI", enero 1972, núm. 1, página 1.

*El análisis de los hormigones.* (The analysis of concretes).

Autor: Editorial.

Revista: "Indian Concrete Journal", noviembre 1971, núm. 11, págs. 449-450.

*Análisis del hormigón fresco.* (Analyzing fresh concrete).

Autores: R. A. KENNY y B. M. L. G. TULLOCH.

Revista: "Concrete", marzo 1972, núm. 3, páginas 23-27, 4 figs., 1 tab., 10 referencias.

*Determinación a posteriori de la dosificación del hormigón con árido que contenga caliza.* (Nächtragliche Bestimmung des Mischungsverhältnisses von Beton mit kalksteinhaltigem Zuschlag).

Autor: H. PISTER.

Revista: "Beton", enero 1973, núm. 1, págs. 19-22, 1 fig., 2 tablas.

*La resistencia mecánica de los hormigones.* (Resistenze meccaniche del calcestruzzi).

Autor: V. PACENTIL.

Revista: "AIITEC", pág. 12, 8 figuras.

- Valoración preliminar del equipo de prueba Windsor para estimar la resistencia a compresión del hormigón.* (Preliminary evaluation of Windsor probe equipment for estimating the compressive strength of concrete).  
Autor: V. M. MALHOTRA.  
Revista: "Mines Branch Investigation. Report IR 71-1", diciembre 1970.
- Ensayo de resistencia a la penetración.* (Penetration resistance test).  
Autor: A. M. NEVILLE.  
Revista: "Concrete", marzo 1972, núm. 3, pág. 28, 1 fig., 2 referencias.
- Hormigón para larga vida de servicio en ambiente sulfático.* (Concrete for long-time service in sulfate environment).  
Autores: G. L. KALOUSEK, L. C. PORTER y E. J. BENTON.  
Revista: "Cement and Concrete Research", enero 1972, núm. 1, págs. 79-89, 2 tabs., 4 referencias.
- Protección del hormigón frente a los agentes agresivos.* (Continuará).  
Autor: O. FERNANDEZ PEÑA SECADES.  
Revista: "ION", febrero 1972, núm. 367, págs. 102-107, 3 tablas.
- La carbonatación. Informe de la 1.ª reunión, París, 29 de marzo 1971.* (Carbonatation. Compte rendu de la première réunion, Paris, 29 mars 1971).  
Autores: Varios.  
Revista: "Matériaux et Constructions. RILEM", enero-febrero 1972, núm. 25, págs. 53-62, 8 figuras.
- La carbonatación del hormigón poroso y sus principales componentes aglomerantes.* (Carbonization of porous concrete and its main binding components).  
Autor: ZDENED SAUMAN.  
Revista: "Cement and Concrete Research", noviembre 1971, núm. 6, págs. 645-662, 20 figs., 13 referencias.
- La durabilidad y comportamiento de vigas de hormigón pretensado.* (Durability and behavior of prestressed concrete beams).  
Autor: E. C. ROSHORE.  
Revista: "U. S. Army Engineer Waterways Experiment Station", octubre 1971, Raport núm. 3, página 21, 11 fots., 3 graf., 5 referencias.
- Instalación y equipo de un laboratorio de control en una fábrica de hormigón. 1.ª parte.* (Einrichtung und Einsatz einer Prüfstelle im Rahmen der Eigenüberwachung von Betonwesken).  
Autor: F. HAARMANN.  
Revista: "Betonwerk-Fertigleil-Technik (Betonstein)", abril 1972, núm. 4, págs. 248-251.
- Estudio de la influencia de los fillers calizos en los hormigones hidráulicos.* (Etude de l'influence des fillers calcaires dans les bétons hydrauliques).  
Autores: R. BERTRANDY y J. L. CHABERNAUD.  
Revista: "Travaux", agosto-septiembre 1971, números 437-438, págs. 38-52, 13 figs., 5 tablas.
- Estudio de los micro-hormigones para modelos de estructuras.* (Etude des micro-bétons pour modèles de structures).  
Autor: F. GORISSE.  
Revista: "Annales de L'ITBTP", marzo 1972, número 291, págs. 130-151, 29 figs., 5 tablas.
- El hormigón sometido a altas velocidades de carga en compresión.* (Concrete subjected to high rates of loading in compression).  
Autores: B. P. HUGHES y R. GREGORY.  
Revista: "Magazine of Concrete Research", marzo 1972, núm. 78, págs. 25-36, 13 figs., 1 tab., 18 referencias.
- El hormigón reforzado con fibra de acero. El efecto sobre la orientación de las fibras de la compactación por vibración.* (Steel fibre reinforced concrete. The effect on fibre orientation of compaction by vibration).  
Autores: J. EDGINGTON y D. J. HANNANT.  
Revista: "Matériaux et Constructions. RILEM", enero-febrero 1972, núm. 25, págs. 41-44, 5 figs., 1 tabla.
- Hormigón. Año 2.000. Discusión del tema por el correspondiente Comité ACI.* (Concrete-Year 2.000. ACI ad hoc board Committee on).  
Autores: S. K. GHOSH, G. L. KALOUSEK y otros.  
Revista: "ACI Journal", febrero 1972, núm. 2, págs. 132-135, 7 referencias.
- Hormigón de cemento portland resistente al calor para la resistencia combinada a las altas temperaturas y a las cargas estructurales.* (Heat resistant portland cement concrete to withstand combined high temperatures and structural loads).  
Autor: J. N. DAVID.  
Revista: "ACI Journal", febrero 1972, núm. 2, págs. 118-124, 4 figs., 5 tabs., 4 referencias.
- Central electro-nuclear de Vandellós. Características del hormigón en el edificio de contención del reactor.*  
Autor: A. JOVES MIRO.  
Revista: "Cemento-Hormigón", enero 1972, número 454, págs. 51-74, 15 figuras.
- Investigaciones sobre la aptitud a la expansión de los productos residuales de cenizas fundidas y cenizas volantes.* (Untersuchungen über das Blähvermögen von Schmelzkammeraschen und Flugsäuben).  
Autores: H. DIETRICH y H. J. SCHMIDT.  
Revista: "Tonindustrie-Zeitung", abril 1972, número 4, págs. 98-102, 12 figs., 4 tabs., 4 referencias.
- Consideraciones sobre la influencia de las cenizas de central térmica sobre las características físico-mecánicas de los hormigones de escorias dilatadas.* (Consideratii privind influenta cenșii de termocentrale asupra caracteristicilor físico-mecanice ale betonului usor cu zgura expandata).  
Autores: I. I. GIURGIU, GH. CARABAS, S. POPESCU.  
Revista: "Constructii", enero 1972, núm. 1, páginas 31-36, 4 figs., 8 tabs., 12 referencias.

*Consideraciones sobre porosidad-resistencia en el hormigón celular.* (Porosity-strength considerations for cellular concrete).

Autor: G. C. HOFF.

Revista: "Cement and Concrete Research", enero 1972, núm. 1, págs. 91-100, 2 figs., 11 referencias.

*Contribución a la determinación de la resistencia a la compresión del hormigón de gas.* (Zur Ermittlung der Druckfestigkeit von Gasbeton).

Autor: D. BRIESEMANN.

Revista: "Beton", abril 1972, núm. 4, págs. 152-155, 5 figs., 4 tabs., 12 referencias.

## otros materiales

*Nuevos materiales y tendencias en la tecnología de la vivienda.* (New materials and trends in housing technology).

Autor: W. B. KENNEDY.

Revista: "Division of Building Research" (Australia), 1971, Report L 16, pág. 23, 6 figs., 4 tablas.

*El efecto de la porosidad sobre la resistencia a compresión y módulo elástico del hormigón impregnado con polímeros.* (The effect of porosity on the compressive strength and elastic modulus of polymer impregnated concrete).

Autores: D. G. MANNING y B. B. HOPE.

Revista: "Cement and Concrete Research", noviembre 1971, núm. 6, págs. 631-644, 7 figs., 2 tablas, 27 referencias.

*El efecto de la adición de resina de melamina sobre la resistencia de los morteros. Discusión del tema.* (Melamine resin admixture effect on strength of mortars. Discussion of the paper).

Autor: B. B. HOPE y otros.

Revista: "ACI Journal", febrero 1972, núm. 2, páginas 139-140, 2 tabs., 7 referencias.

*Resumen de las aplicaciones de las resinas epoxi para proyectos de ingeniería civil.* (Survey of applications of epoxy resins for civil works projects).

Autores: C. F. DERRINGTON y L. PEPPER.

Revista: "U. S. Army Engineer Waterways Experiment Station", Technical Report C-71-1, julio 1971.

*Las resinas fenólicas.* (Les résines phénoliques).

Autor: U. v. d. KRIEKE.

Revista: "Journal de la Construction de la Suisse Romande", 31 enero 1972, núm. 2, págs. 48-51.

*Contribución al estudio del envejecimiento natural de los materiales plásticos utilizables en la construcción. 1.ª parte.* (Contribution à l'étude du vieillissement naturel des matières plastiques utilisables dans la construction. 1.ª partie).

Autor: L. RECHNER.

Revista: "Cahiers du CSTB. Cahier 1077", diciembre 1971, pág. 44.

*Método de apreciación del comportamiento al envejecimiento natural del policloruro de vinilo rígido.* (Méthode d'appréciation de la tenue au vieillissement naturel du polychlorure de vinyle rigide).

Autores: D. FOUGEA, M. GAALER, G. REVIRAND y E. FACELLI.

Revista: "Cahiers du CSTB", Cahier 1070, noviembre 1971.

*Las siliconas y su empleo en la protección de las fachadas.* (I siliconi ed il loro impiego nella protezione delle facciate).

Autores: J. P. HISSETTE y J. DAM.

Revista: "L'Industria Italiana dei Laterizi", septiembre-octubre 1971, núm. 5, págs. 173-177.

*Tubos en materias termoplásticas.*

Revista: "Revista de Plásticos Modernos", marzo 1972, núm. 189, págs. 372-378, 4 figs., 12 tablas.

## ensayos, investigaciones

*La derivatografía empleada para analizar las materias primas de la cal y sus productos.* (Verwendung der Derivatographie bei der Analyse von Kalkrohstoffen und Kalkkerzengnissen).

Autores: C. OSTROWSKI y W. SKRZYNSKA.

Revista: "Baustoffindustrie", enero 1972, núm. 1, págs. 11-13, 8 figs., 1 tab., 4 referencias.

*Investigación sobre la aplicación de un nuevo aparato para medir la humedad de los minerales y materiales granulares de construcción.* (Untersuchungen über die Einsatzmöglichkeiten eines neuen Feuchtemessgerätes für mineralische, brennige Baustoffe).

Autores: K. H. LEERS y K. ROGER.

Revista: "Tonindustrie Zeitung", abril 1972, número 4, págs. 92-97, 12 figs., 9 tabs., 2 referencias.

*Análisis preciso de los cementos por absorción atómica.* (Analyse précise des ciments par absorption atomique).

Autores: N. TENOUTASSE y A. DE DONDER.

Revista: "Silicates Industriels", enero 1972, número 1, págs. 13-22, 17 figs., 4 tabs., 14 ref.

*El análisis cuantitativo de las fases de clínkeres de cemento portland por espectroscopia de infrarrojos.* (Die quantitative Phasenanalyse von Portland zementklinkern).

Autores: G. KASSNER y O. HENNING.

Revista: "Silikattechnik", enero 1972, núm. 1, págs. 24-26, 1 fig., 25 referencias.

*Dos aparatos para medir la finura de molido de los polvos. "Especificárimetro".*

Autor: J. P. BOMBLED.

Revista: "Cemento-Hormigón", enero 1972, número 454, págs. 5-24, 6 figs., 2 tabs., 1 referencia.

*Sobre el fraguado y endurecimiento de los cementos.* (Über das Erstarren und Erhärten von Zementen).

Autor: U. LUDWIG.

Revista: "Tonindustrie-Zeitung", abril 1972, número 4, págs. 85-92, 11 figs., 3 tabs., 26 referencias.

- El calor de hidratación de los cementos y su significado.* (Die Hydratationswärme des Zements und ihre Bedeutung).  
Autor: P. CATHARIN.  
Revista: "Zement und Beton", noviembre-diciembre 1971, núms. 58-59, pág. 19-26, 9 figs., 4 tabs., 5 referencias.
- Método para determinar experimentalmente la cinética del desarrollo de calor en la hidratación del cemento.* (Methode zur experimentellen Bestimmung der Kinetik der Wärmeentwicklung bei der Zementhydratation).  
Autores: I. B. SASSEDATELEV y G. V. MICHINE.  
Revista: "Silikattechnik", enero 1972, núm. 1, páginas 20-22, 3 figs., 12 referencias.
- Observaciones sobre el ensayo de puzolanidad aplicado a cementos que contengan estroncio: una sugerencia para eliminar la posibilidad de errores.* (Osservazioni sul saggio di pozzolanicità applicato a cementi contenenti stronzio: un suggerimento per eliminare le possibilità di errore).  
Autores: F. BONOMI y M. T. FRANCARDI.  
Revista: "Il Cemento", octubre-diciembre 1971, núm. 4, págs. 161-166, 2 figs., 3 tabs., 6 ref.
- La temperatura como parámetro fundamental del ensayo de puzolanidad.* (La temperatura come parametro fondamentali del saggio di pozzolanicità).  
Autores: L. CUSSINO y G. PINTOR.  
Revista: "Il Cemento", octubre-diciembre 1971, núm. 4, págs. 145-154, 6 figs., 13 tabs., 6 ref.
- Sobre los factores que influyen en la resistencia de probetas de pasta de cemento compactadas.* (On the factors influencing the strength of cement compacts).  
Autor: A. BAJZA.  
Revista: "Cement and Concrete Research", enero 1972, núm. 1, págs. 67-78, 5 figs., 2 tabs., 22 referencias.
- Consideraciones sobre ensayos acelerados de resistencia de cemento.*  
Autor: J. CALLEJA.  
Revista: "Cemento-Hormigón", febrero 1972, número 455, págs. 103-106, 9 referencias.
- Determinación por rayos X de tobermorita, cuarzo y silicato bicálcico hidratado en los materiales silicocalcáreos en autoclave.* (X-ray determination of tobermorite, quartz and — dicalcium silicate hydrate in autoclaved calcium silicate materials).  
Autores: J. R. L. DYCZEK y H. F. W. TAYLOR.  
Revista: "Cement and Concrete Research", noviembre 1971, núm. 6, págs. 589-605, 1 fig., 2 tabs., 13 referencias.
- Dosificación de trazas y débiles contenidos de carbono total y anhídrido carbónico en las rocas, minerales y productos cerámicos.* (Dosage de traces et faibles teneurs de carbone total et anhydride carbonique dans les roches, minéraux et produits céramiques).  
Autores: A. BOIX y J. DEBRAS-GUEDON.  
Revista: "Bulletin de la Société Française de Céramique", octubre-diciembre 1971, núm. 93, páginas 13-24, 4 figs., 5 tabs., 30 referencias.
- Contribución del microanalizador electrónico al estudio de problemas cerámicos.* (Contribution du microanalyseur électronique à l'étude de problèmes céramiques).  
Autores: J. D. BERNHARD, A. FLEURENCE, P. FARGES y L. LECRIVAIN.  
Revista: "Bulletin de la Société Française de Céramique", octubre-diciembre 1971, núm. 93, página 23, 3 figs., 26 microfotografías.
- Estudios al microscopio de contraste de fases de la composición mineralógica de materias primas cerámicas.* (Phasenkontrastmikroskopische Untersuchungen zum Mineralbestand keramischer Rohstoffe).  
Autor: W. LANITZ.  
Revista: "Silikattechnik", febrero 1972, núm. 2, págs. 47-48, 1 tab., 2 referencias.
- Las cenizas volantes. La comparación de las características de las cenizas todo uno y de las de sus fracciones separadas como instrumento de investigación.* (Cendres volantes. La comparaison des caractéristiques des cendres tout venant et de celles de leurs fractions séparées comme instrument de recherche).  
Autor: A. JARRIGE.  
Revista: "Silicates Industriels", diciembre 1971, núm. 12, págs. 285-296, 9 figs., 4 tablas.
- Influencia de los minerales arcillosos sobre la descomposición térmica de la caliza y la dolomía.* (Einfluss von Tonmineralien auf die thermische Zersetzung von Kalkstein und Dolomit).  
Autores: K. P. KACKER, R. C. SATIYA y D. CHANDRA.  
Revista: "Zement-Kalk-Gips", enero 1972, número 1, págs. 37-41, 5 figs., 2 tabs., 10 referencias.
- La velocidad de formación de clínkeres a altas temperaturas.* (Die Geschwindigkeit der Klinkerbildung bei hohen Temperaturen).  
Autores: J. M. BUTT, V. V. TIMASEV y J. STARK.  
Revista: "Silikattechnik", marzo 1972, núm. 3, páginas 80-92, 8 figs., 9 referencias.
- Sobre la repartición de los elementos de transición y su influencia sobre algunas propiedades del clínker y del cemento.* (Sur la répartition des éléments de transition et leur influence sur quelques propriétés du clinker et du ciment).  
Autor: H. HORNAIN.  
Revista: "Revue des Matériaux", agosto-septiembre 1971, núms. 671-672, Publication núm. 212 CERILH, pág. 15, 5 figs., 17 tabs., 37 referencias.
- El empleo de la radiación gamma para aumentar la durabilidad de materiales de construcción y para la conservación de los bienes culturales.* (L'utilisation du rayonnement gamma pour augmenter la durabilité de matériaux de construction et pour la conservation des biens culturels).  
Autor: G. PATANE.  
Revista: "Journal de la Construction de la Suisse Romande", 15 abril 1972, núm. 7, págs. 89-94, 3 fotografías.

*Morfología y propiedades de superficie en las pastas de silicato tricálcico hidratado.* (Morphology and surface properties of hydrated tricalcium silicate pastes).

Autores: M. COLLEPARDI y B. MARCHESI.

Revista: "Cement and Concrete Research", enero 1972, núm. 1, págs. 57-65, 3 figs., 21 referencias.

*Estudios de los efectos de algunos aditivos sobre la hidratación del aluminato tricálcico. 2.ª parte.* (Studies of the effects of various additives on the hydration reaction of tricalcium aluminate. Part 2).

Autores: P. GUPTA, S. CHATTEJI y J. W. JEFFERY.

Revista: "Cement Technology", enero-febrero 1972, núm. 1, págs. 19-26, 2 figs., 4 tabs., 6 referencias.

*La naturaleza de las impurezas de fosfoyeso y su influencia sobre la hidratación del cemento.* (The nature of phosphogypsum impurities and their influence on cement hydration).

Autores: A. A. TABIKH y F. M. MILLER.

Revista: "Cement and Concrete Research", noviembre 1971, núm. 6, págs. 663-678, 2 figs., 5 tablas, 35 referencias.

*Diferenciación del agua intercapa y adsorbida en el cemento portland hidratado por análisis térmico.* (Differentiation of interlayer and adsorbed water in hydrated portland cement by thermal analysis).

Autores: R. F. FELDMAN y V. S. RAMACHANDRAN.

Revista: "Cement and Concrete Research", noviembre 1971, núm. 6, págs. 607-620, 3 figs., 1 tab., 8 referencias.

*Estudio de la fractura de un cemento después de fraguado.* (Fracture studies of set cement paste).

Autores: G. A. COOPER y J. FIGG.

Revista: "Transactions and Journal of the British Ceramic Society", enero 1972, núm. 1, páginas 1-4, 3 figs., 2 tabs., 9 referencias.

*Determinación del factor de porosidad durante el desarrollo de la resistencia en las pastas y hormigones.* (Über die Berechnung des Porositätsfaktors bei der Bildung der Zementstein- und Betonfestigkeit).

Autor: I. P. WYRADOW.

Revista: "Baustoffindustrie", enero 1972, número 1, págs. 14-15, 1 fig., 3 referencias.

*La termodinámica de la adsorción obstruida y sus implicaciones en las pastas de cemento y hormigón endurecidos.* (Thermodynamics of hindered adsorption and its implications for hardened cement paste and concrete).

Autor: Z. P. BAZANT.

Revista: "Cement and Concrete Research", enero 1972, núm. 1, págs. 1-16, 6 figs., 20 referencias.

*Difusión de agua no lineal en el hormigón no saturado* (Nonlinear water diffusion in nonsaturated concrete).

Autores: Z. P. BAZANT y L. J. NAJJAR.

Revista: "Matériaux et Constructions", RILEM, enero-febrero 1972, núm. 25, págs. 3-20, 16 figs., 1 tab., 40 referencias.

*La utilización en la construcción de materiales, métodos y técnicas no tradicionales.*

Revista: "Ministerio de la Vivienda", Resúmenes Monográficos de Documentos, núm. 38.

## libros

*Hornos.*

Autor: J. GILCHRIST.

Revista: "Editorial Alhambra, S. A." Madrid, 1969, página 167.

*La deformación de los hornos rotatorios de cemento.* (Die Deformation des Zementdschofens).

Autor: H. METTLER.

Revista: "Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Rheinisch-Westfälischen technischen Hochschule Aachen", 1968, página 142.

*La industria del cemento. Estadísticas 1970, tendencia 1971.* (L'Industrie du ciment. Statistiques 1-70, tendance 1971).

Autor: (210-20).

Revista: "Organisation de Coopération et Développement Economiques", septiembre 1971, página 40.

*Cartilla del hormigón.*

Autor: F. R. McMILLAN.

Revista: "Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires", 1963, pág. 94.

*Análisis de los hormigones.* (The analysis of concretes).

Autores: J. W. VIGG y S. R. BOWDEN.

Revista: "Building Research Station. Department of the Environment".

*El hormigón endurecido: aspectos físicos y mecánicos.* (Hardened concrete: physical and mechanical aspects).

Revista: "Editorial American Concrete Institute", Detroit 1971, página 260.

*Hormigón ligero.* (Lightweight concrete).

Autor: "ACI Special Publication n.º 29", ACI, Detroit 1971, página 320.

*Microscopia cuantitativa.* (Quantitative microscopy).

Autores: R. T. DEHOFF y F. N. RHINES.

Revista: "Mac Graw Hill, Inc. USA", 1968, página 422.

*Las industrias de materiales de construcción, los factores que afectan su crecimiento en los países en desarrollo.* (Building materials industries, factors affecting their growth in developing countries).

Autores: T. O'BRIEN y D. A. TURIN.

Revista: "UCERG" (University College Environmental Research Group), mayo 1969, Londres.