

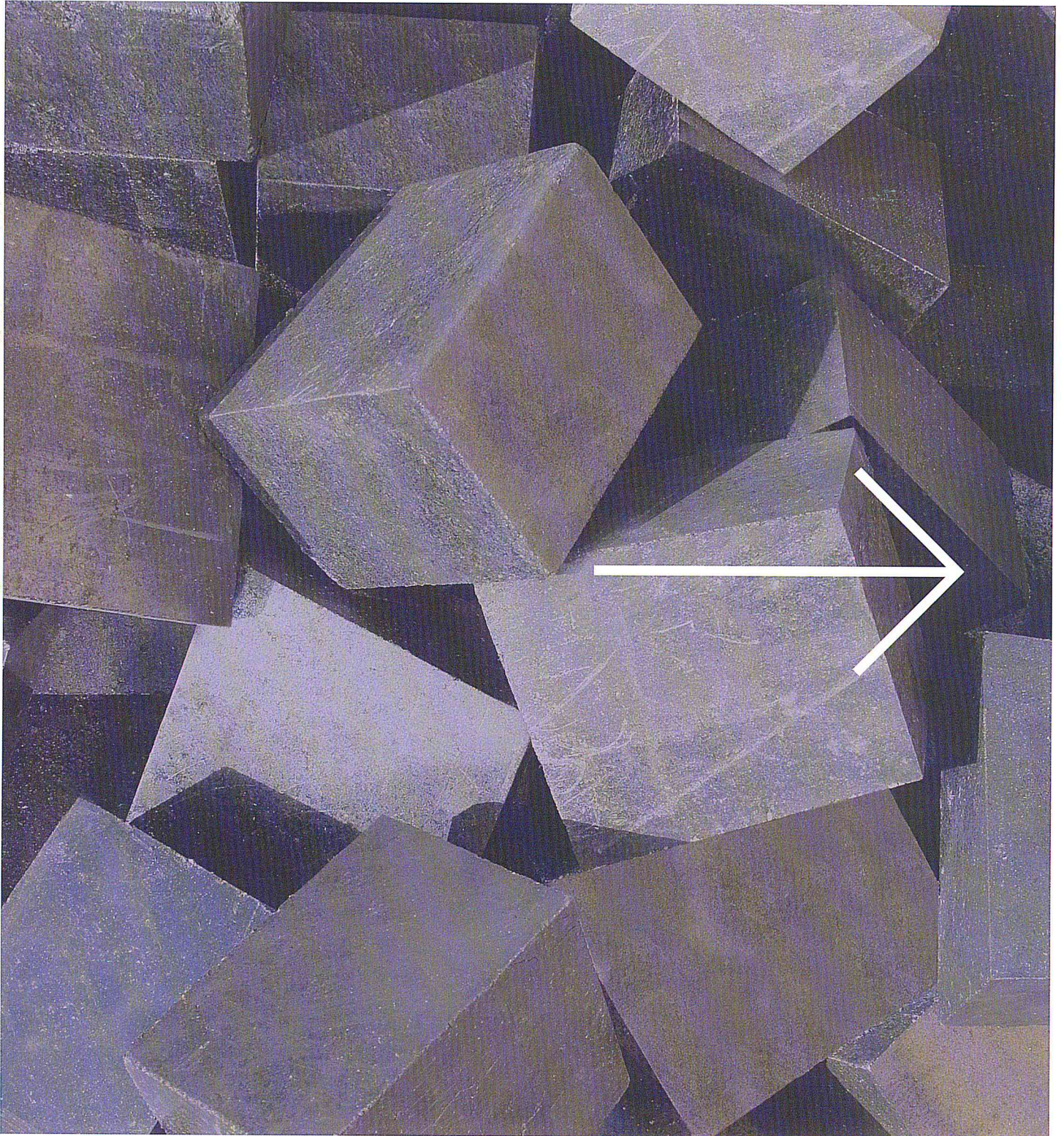


Calcinor
QUÍMICA NATURAL

Kelsen

Refractories

Feuerfestmaterial



History

Calcinor Group

More than 30 years of experience endorse the evolution of our GROUP. The FIDEL AZCABIDE, S.A. company was incorporated in October, 1974, continuing with the industrial activity undertaken in the past, in the form of an individual business, by our founder FIDEL AZCABIDE OLAECHE

In that same year it installed the first modern shaft kiln in Altzo (Guipúzcoa), at that time a dramatic step forward in the lime industry in Spain. A further two were added in subsequent years in the same town. The Group now has 14 shaft kilns, 5 rotary kilns and 5 plaster kilns.

In 1989 the Calcinor Group entered into a partnership with the CARMEUSE GROUP, a leading company in the lime markets in Europe, United States (USA), Canada and Mexico.

This partnership enabled the Calcinor Group to invest in the most technological manufacturing developments, continue with the modernisation of its facilities and improve the quality of its systems to the highest level.

In 2001, Refractorios KELSEN became part of the GRUPO CALCINOR in a merger geared towards offering a global service to cater to the needs of steelworks, ranging from lime and roasted dolomite to fireproof products.

Our history

Kelsen Refractories S.A. was founded in the 1960s to produce refractory products for the Iron and Steel -Making industry.

Initially monolithics were produced for Casting Ladle linings and then newer higher-tech refractories were gradually developed, in formed and non-formed shapes. By the beginning of the 1980s Kelsen Refractories S.A. already boasted a wide range of refractories that covered a host of applications in the iron and steel-making industry.



Geschichte

Die Gruppe Calcinor

Über 30 Jahre Erfahrung belegen den Werdegang unserer GRUPPE. Im Oktober 1974 wurde die Handelsgesellschaft FIDEL AZCABIDE, S.A. gegründet, welche die industrielle Tätigkeit weiterführte, die davor als individuelles Geschäft von unserem Gründer FIDEL AZCABIDE OLAECHE ausgeübt worden war.

In diesem Jahr wurde der erste moderne Schachtofen in Altzo (Guipuzcoa) installiert, was eine Innovation für die Kalkindustrie in Spanien bedeutete. Ihm folgten in den nächsten Jahren zwei weitere in derselben Ortschaft. Die Gruppe besitzt heute 14 Kalzinier-, 5 Sinter- und 5 Gipsöfen.

Im Jahr 1989 verband sich die GRUPPE CALCINOR mit der GRUPPE CARMEUSE, dem führenden Unternehmen auf den Kalkmärkten von Europa, den Vereinigten Staaten (USA), Kanada und Mexiko.

Diese Verbindung erlaubt der GRUPPE CALCINOR, jederzeit an der modernsten technischen Entwicklung teilzuhaben, um die ständige Modernisierung ihrer Anlagen sicherzustellen und damit die Qualität der Systeme zu verbessern und Produkte von höchstem Niveau zu fertigen.

Im Jahr 2001 geht Refractorios KELSEN in den Besitz der GRUPPE CALCINOR über, mit dem Ziel, einen umfassenden Service zu bieten, der die Bedürfnisse der Stahlhersteller vom Kalk und kalzierten Dolomit bis zu den feuerfesten Produkten decken kann.



Unsere Geschichte

Refractorios Kelsen S.A. wurde in den Sechziger Jahren mit dem Ziel gegründet, feuerfeste Materialien für die siderurgische und metallurgische Industrie zu produzieren.

Ausgehend von monolithischen Produkten für die Auskleidung von Gießpfannen wurden neue feuerfeste Materialien mit der fortschrittlichsten Technologie entwickelt, und zwar sowohl in geformter als auch in ungeformter Ausführung. Somit verfügte Refractorios Kelsen in anfangs der Achtziger Jahre bereits über eine sehr breite Produktpalette, welche die verschiedenen Bedürfnisse sowohl von Oxygen- als auch von Elektrostahlwerken abdecken konnte.



Guaranteed Raw Materials

The Calcinor Group has high-quality Dolomite deposits with very low impurities. A rigorous selection for the ideal dolomite is made for the manufacture of refractories and refractory masses.

Guaranteed Intermediate Products

Moreover, the Calcinor Group processes these dolomites in its cutting-edge shaft / rotary kilns, thus obtaining a high-density and moisture-resistant raw material.



Calcinor
QUÍMICA NATURAL

Kelsen



Garantie auf Rohmaterial

Die Gruppe Calcinor – besitzt hochwertige Dolomitlegerstätten mit sehr niedrigem Gehalt an Schmelzmitteln, wo wir nach strengen Kriterien das geeignete Dolomit für die Fertigung von feuerfesten Steinen und Massen auswählen.

Garantie auf Zwischenprodukte

Die Gruppe Calcinor – verarbeitet diese Dolomite außerdem in ihren Kalzinier- und Sinteröfen der neuesten Generation, um ein Rohmaterial von hoher Dichtigkeit und großer Widerstandsfähigkeit gegen Wasseraufnahme zu erhalten.

Facilities

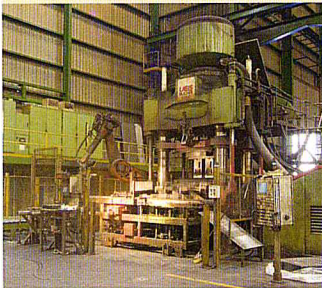


Good service means using the best facilities for the manufacturing process. The production process of Kelsen Refractories S.A. begins with control of raw materials on receipt, whether they come from our own (Dolomite sinter) or third-party (Magnesites, graphite olivines, bauxites, corundum, calcined clays, silicas, zirconium silicates, cements, pitches and tars, resins and other additives) resources.

Anlagen



Ein guter Service bedingt die Verwendung der besten Anlagen für den Produktionsprozess. Bei Refractories Kelsen S.A. beginnt dieser mit der Eingangskontrolle der Rohstoffe, sowohl der eigenen (Dolomitsinter) als auch der fremden (Magnesite, Olivine, Graphite, Bauxite, Korunde, Schamotte, Silizium, Zirkoniumsilikate, Zemente, Teer und Pech, Harze und andere Zusatzstoffe).



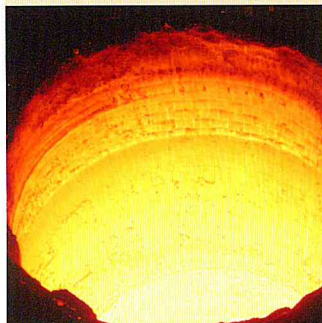
Moreover, we have four different grinding lines, which prevent contamination of the raw materials. Finally, once ground, the raw materials are stored in the corresponding dispensing silos. During this process, quality controls are performed to guarantee the grain size distribution established for each silo.

The process continues with the automatic dispensing and mixing of the various components (dry goods, binders and other additives) on three independent weighing lines.



Außerdem verfügen wir über vier Mahllinien, was eine gegenseitige Verunreinigung der Rohmaterialien vermeidet. Nach dem Mahlen werden die Rohmaterialien in die entsprechenden Dosiersilos eingefüllt. Bei diesem Prozess werden die für die verschiedenen Silos vorgegebenen Korngrößen überprüft.

Außerdem werden die einzelnen Komponenten (Zuschlagstoffe, Bindemittel und Zusätze) in drei voneinander unabhängigen Wiegelinien dosiert und gemischt.



A total of four mixers make it possible to manufacture a broad range of products, formed and non-formed, basic (dolomite or magnesite) and non-basic (silica, zirconium, alumina), and aggregates (either with pitch, resins or acids). The established grain size distribution controls are conducted periodically.

For formed products there are five hydraulic presses, three 1600 T and two 2000 T. The system is fully automated and operated by robots to avoid manual handling of the bricks. Size and density controls are carried out at the presses. Following the tempering process, the volatiles from binders used are eliminated, thus avoiding problems of fume emissions during pre-heating at the customer's plant. Samples are analysed at the laboratory prior to dispatch. Finally, another two robots palletise the bricks, which are then packed and labelled.

Zu diesem Zweck verfügen wir über vier Mischer, welche die Herstellung einer breiten Produktpalette erlauben: geformte und ungeformte Erzeugnisse, basische Produkte (Dolomit oder Magnesit), nichtbasische Produkte (Silizium, Zirkonium, Tonerde), teer-, harz- und säuregebundene Materialien. Dabei werden regelmäßig festgelegte Kontrollen der Korngröße durchgeführt.

Für die weitere Fertigung der geformten Produkte verfügen wir über fünf hydraulische Pressen von 1600 t und 2000 t. Alle sind mit Robotern ausgerüstet, welche das manuelle Handling der Steine vermeiden. Noch an der Presse werden Maß- und Dichtigkeitskontrollen durchgeführt. Nach dem Tempern werden die flüchtigen Bestandteile der benutzten Bindung entfernt, womit Emissionsprobleme während des Vorwärmens der Steine im Stahlwerk vermieden werden. Vor dem Versand werden im Labor jeweils Muster analysiert. Schließlich werden die Steine mit Hilfe von zwei weiteren Robotern palettiert und anschließend verpackt und etikettiert.



Quality Control

Kelsen Refractories S.A. individually matches its products to the working conditions of each and every one of its customers. Direct and permanent contact with the customer is one of our top priorities.

The study of new technologies with the support of its own Research and Development Department and the Central R&D Control Laboratory of the Calcinor Group is geared towards consolidating its position as one of the leading companies in the production and distribution of refractories for the Iron and Steel Industries.

Qualität

Refractarios Kelsen S.A. versteht Qualität als die Anpassung ihrer Produkte an die Arbeitsbedingungen bei den einzelnen Kunden, weshalb die Intensivierung, die Kenntnis und der direkte, ständige Kontakt mit den Industriezentren für uns eine Priorität darstellt.

Die Untersuchung neuer Technologien mit Unterstützung der firmeneigenen Forschungs- und Entwicklungsabteilung und des Zentrallabors für Kontrolle und F+E der Gruppe Calcinor ist darauf ausgerichtet, unsere führende Stellung bei Produktion und Vertrieb von feuerfesten Produkten für die Stahlindustrie zu festigen.



Engineering

Kelsen Refractories S.A. is well aware of their responsibility when supplying refractory materials for use in the Iron and Steel Industry. Reducing risks, while optimising costs of linings, requires permanent contact with our customers to adapt our products to their needs, which may change over time.

Engineering

Bei Refractorios Kelsen S.A sind wir uns unserer großen Verantwortung bei der Fertigung des feuerfesten Materials für die Eisen - und Stahlindustrie bewusst. Zur Reduzierung von Risiken und zur gleichzeitigen Optimierung der Kosten für die Ausmauerung ist ein ständiger Kontakt mit unseren Kunden notwendig, um unsere Produkte ihren Bedürfnissen anzupassen, die sich im Laufe der Zeit ändern können.



Our personalised service begins with the study of the customer's production process, selecting the most suitable grades and formats, followed by the assembly and installation of the refractory, and concludes with the study of residual thickness to define potential improvements.

To this end we have a team of specialists, both in refractory products and in the steel manufacturing process, that can compile the technical information needed to adapt our products our customers' different needs.

Wir setzen auf eine persönliche Betreuung, die mit der Untersuchung der Bedürfnisse des Kunden beginnt, die Auswahl der geeignetsten Qualitäten und Formate und die Montage und Inbetriebnahme des feuerfesten Materials umfasst und mit der Untersuchung der Restdecken endet, welche die Festlegung von Verbesserungen erlaubt.

Zu diesem Zweck verfügen wir über ein Team von Spezialisten, sowohl in feuerfesten Materialien als auch in Fertigungsprozessen, welche alle notwendigen technischen Informationen einholen können, um unsere Produkte an die jeweiligen Bedürfnisse anzupassen.

Products

Our activities focus on the Iron and Steel Making Industry, which means we are highly specialised. In Oxygen steel-making plants, Kelsen products are used in safety and working linings in converters, casting ladles and ladle furnaces, blast furnace troughs and torpedo-ladles for the transport of pig iron. In Electrical steel-making plants, Kelsen products are used in AC and DC Furnaces, Ladle Furnaces and Mixing Troughs. In the specific case of electrical stainless steel-making plants: AOD Converter and Transfer and Casting ladles.

Range of products

Basic

- Dolomite bricks
- Dolomite-Carbon Bricks
- Dolomite-Magnesia Carbon bricks
- Magnesite Bricks
- Magnesite-Carbon bricks
- Alumina-Magnesia-Carbon bricks
- Alumina-Carbon bricks
- Dolomite ramming and filling masses
- Magnesite masses for spraying, guniting and patching
- Magnesite masses
- H.E.A. floor ramming

Non-Basic

- Silica-Zirconium bricks and masses
- Alumina-Zirconium bricks and masses
- Aluminous Cements
- Aluminous concretes

Produkte

Bei unserer Tätigkeit konzentrieren wir uns auf die siderurgische und metallurgische Industrie, was uns einen hohen Spezialisierungsgrad erlaubt. In Oxygenstahlwerken kommen die Produkte von Kelsen für Arbeits- und Dauerfutter in Konvertern, Gießpfannen und Pfannenöfen, in Mulden und auch in Torpedopfannen für den Roheisentransport zur Anwendung.

In Elektrostahlwerken beider Versionen mit Wechsel- und mit Gleichstrom werden unsere feuerfesten Materialien in Öfen, Pfannenöfen und Mulden verwendet.

Im Sonderfall der Elektrostahlwerke für die Produktion von rostfreiem Stahl kommen sie beim A.O.D.-Konverter und bei den Transport und Greßpfannen zur Anwendung.

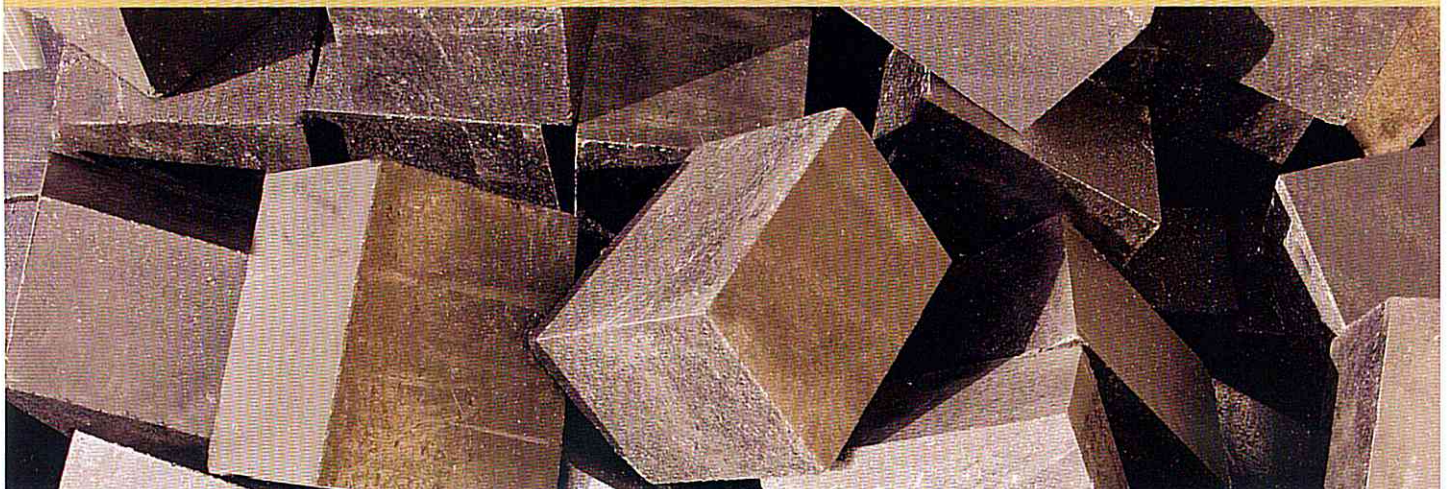
Produktpalette

Basische Materialien

- Dolomitsteine
- Dolomit-Kohlenstoffsteine
- Dolomit-Magnesium-Kohlenstoffsteine
- Magnesitsteine
- Magnesium-Kohlenstoffsteine
- Tonerde-Magnesium-Kohlenstoffsteine
- Tonerde-Kohlenstoffsteine
- Stampf- und Füllmassen aus Dolomit
- Magnesitische Spritzenmassen für Reparaturen
- Magnesitbeton
- Bodenmassen H.E.A.

Nichtbasische Materialien

- Silizium-Zirkonsteine und -massen
- Tonerde-Zirkonsteine und -massen
- Tonerdezemente
- Tonerdebeton



Markets

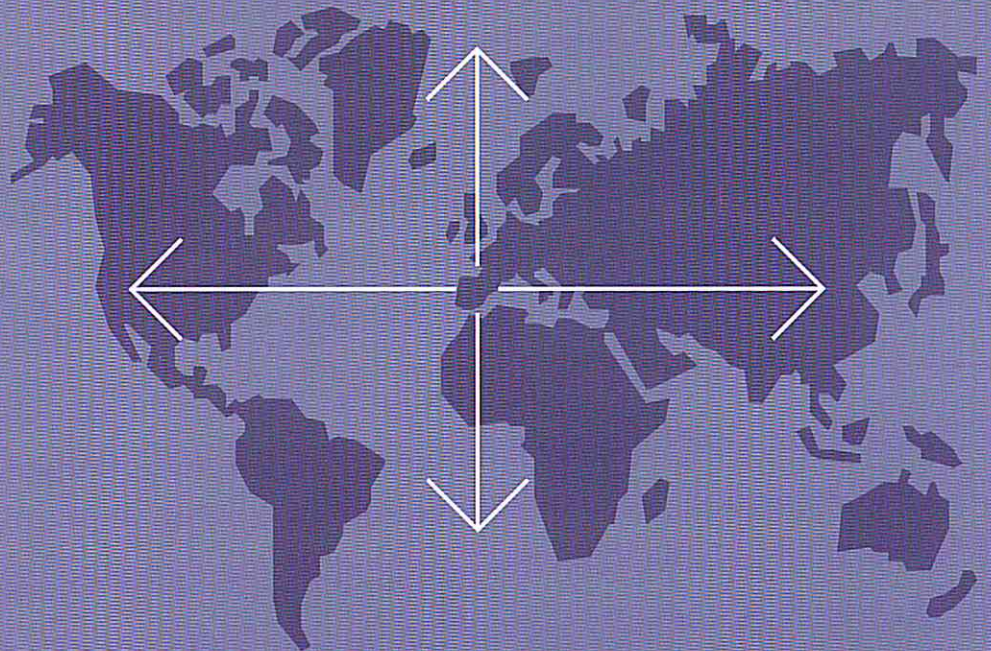


Prior to 1980, Kelsen Refractories S.A. supplied the local market only. In 1985 it embarked upon a mission to expand its business and adopted an aggressive export policy. By 2002 this covered more than 60 customers in more than 20 countries.

Märkte



Bis zu den Achtziger Jahren war Refractorios Kelsen S.A nur auf dem inländischen Markt vertreten. Im Jahr 1985 wurde dann eine Exportpolitik eingeleitet, aufgrund derer wir nach einer langen, erfolgreichen Entwicklung im Jahr 2002 über ein Netz von 60 Kunden in über 20 Ländern verfügen.



Kelsen

Refractorios KELSEN, S.A.
Bº Elbarrena s/n - 20150 ADUNA (Gipuzkoa) - SPAIN
Telf. +34 - 943 69 60 99 - Fax. +34 - 943 69 17 77
P. O. Box: 115 - 20150 VILLABONA (Gipuzkoa) - SPAIN
E-mail: kelsen.comercial@calcinor.com - www.calcinor.com

