

Pequeña historia de una firma pionera en el vidrio: Rigolleau

Corría el año 1882. León Rigolleau, adquiere una planta industrial, en la calle Belgrano 3250 de la ciudad de Buenos Aires, con el modesto objetivo de producir tinteros.

La aspiración era de difícil concreción, ya que la materia prima, por ser íntegramente importada, inclusive la arena, no se tenía siempre a disposición, por lo cual debía esperarse el arribo de los embarques, con las dificultades del traslado, más la falta de personal especializado. Ni bien se tenía noticias de la llegada del material, salía inmediatamente por las calles un peoncito montado sobre un burro informando a los operarios que ya podían ir al taller.

Gastón Fourvel Rigolleau, sobrino de León Rigolleau, decide viajar a Francia para contratar el personal necesario, crisoleros formados en esta milenaria artesanía. Se agrega más tarde un grupo belga. A lo largo de más de cien años ellos o sus descendientes continuaron su labor, desde 1906 en la planta de Berazategui, en la provincia de Buenos Aires. Se inicia a partir de entonces una simbiosis entre empresa y población, prácticamente absorbida por una fuente de trabajo segura.

En 1900 se producían 2000 botellas diarias, cifra que se fue elevando hasta alcanzar hacia 1970 los 500 millones de unidades anuales. Se aumenta la frecuencia de trenes, y por medio de una extensión de vías se facilita sus tareas de descarga en la planta.

Se forma a su amparo una poderosa industria subsidiaria en los rubros de matricería, fundición, grabado y pulido de moldes.

Pasan los años. Llegamos a la tristemente famosa crisis del 30. Y como si desafiara esa situación León Fourvel-Rigolleau, considerado por algunos un soñador incorregible, y por otros un deschavado, como dice el mismo Texier- ex presidente de la firma, quien estuvo en la misma desde 1917- propone y lleva a cabo dos proyectos que por sí solos hablan de su fe en el futuro del país: la fundación del club en Berazategui para el personal, y la creación de una Sección Artística. Para este último fin se pone en contacto con Lucrecia Moyano, quien se entusiasma con la idea. Es así que hacia 1932 les vemos afanados, junto con Tellier, buscando artesanos, preparando materiales, diseñando, estudiando posibilidades, sacrificando sábados y domingos, contagiando a los obreros en esa locura, a tal punto que les rogaban participar en esos días de creación. Como maestro vidriero estaba Luis Pierrot.

Muchos de los trabajos fueron exhibidos en el exterior: en las exposiciones Universal de París en 1937, World Fair, N. York, 1939 y en L'Art du Verre, en el Museo D'Arts Decoratifs, Palais du Louvre, en 1951 y en nuestro país, en los 4 Salones de Artistas Decoradores, organizados por la Comisión Nacional de Cultura en 1936, 37, 40 y 43 en el Pabellón de Bellas Artes, siendo premiados en todas las muestras.

Sobre los trabajos en cristal de esta época es importante recalcar los encamisados o doublé que revelaban el color de la capa interior luego del tallado, facetado o grabado.

En ese entonces Adolfo Bocca, un artesano nato de 14 años llevado por León Fourviel, recibía las más complejas piezas europeas de



Construcción de estructura de hormigón armado; sostén del nuevo horno 7.

Famoso colaborador investigador

Un párrafo aparte merece la mención del Dr. Ramón Enrique Gaviola, quien fuera **consultor científico de Rigolleau** entre 1947 y 1951.

Sus trabajos en astrofísica, técnicamente revolucionarios, fueron fundamentales para la ciencia mundial. Creó un método para el recubrimiento de la superficie de los espejos de grandes telescopios que permitió disminuir drásticamente tiempo, trabajo y dinero, que fue empleado en la preparación del espejo de 5 m de diámetro de Monte Palomar. Su trabajo experimental sobre emisión atómica estimulada fue el antecedente de lo que hoy se conoce como láser. Codiseñó el primer espectrógrafo estelar del mundo construido totalmente con espejos.

Físico en Alemania, adonde llegó en 1922, estudió junto a Max Planck, Max Born y Albert Einstein, quien lo consideró como un colega y amigo al cual solía consultar.

Director del Observatorio Astronómico de Córdoba y profesor en las Universidades de B.A. y La Plata, participó del origen del Instituto de Física de Bariloche, hoy Instituto Balseiro y del actual CONICET, en la creación del IMAF (actual Famaf de Córdoba), en la puesta en marcha del Observatorio Astronómico de Bosque Alegre y en muchas otras iniciativas que beneficiaron a la ciencia argentina.

cristal artístico. En soledad estudiaba qué herramienta sería la ideal para conseguir un trabajo similar. Así fue ideando mandriles, ruedas de diversos esmerilados, mezclas de ácidos.

Para que Bocca pudiera realizar sus trabajos a la piedra, con la precisión que su inquietud le pedía, necesitaba herramientas que no existían y que Will Smith hizo, aún perdiendo dinero, por el solo placer de contribuir metalúrgicamente a una producción artística.

A los dos años su hermano Alfredo llegó a dirigir en la sección artística un grupo de medio centenar de operarios. Lamentablemente, en 1954 hubo que cerrar esta actividad dado que las artesanías manuales no admitían competencia de precios con la producción industrial.

Horno 31

En 1967, luego de un año de intenso trajinar, inicia su producción esta gigantesca obra que exigió una excavación de 11.200 m³ de tierra, 52 toneladas de hierro en hormigón armado, 2100 t. de hormigón y 27,5 km de cable eléctrico.

Todos los contratistas y obreros que participaron en su construcción eran argentinos, al igual que el 93% del material empleado.



Zona caliente donde se observan dos máquinas de producción, la de la derecha es un IS de 12 secciones.

Productos

Entre los vidrios y artículos que fabricaba Rigolleau hasta 1993 se mencionan: Pyrex(R), borosilicato térmico y sodocal templado; neutro para medicinales (segunda elaboración para ampollas y frascos sin cesión alcalina); opal fosfato térmico para vajilla (Rigopal); tubos para luz fluorescente; bombillas para lámparas incandescentes; vidrio soplado para "sol de noche" (Rigosol); copas de cristal fino grabadas (hasta la década del 70), frasería fina para perfumería, etc.

Polo productivo

La proliferación de talleres (llegaron a existir más de 40) fue favorecida y potenciada porque la empresa dio muchas facilidades para la adquisición de los equipos en desuso y la mano de obra era muy calificada y estaba en condiciones de trabajar por su cuenta en torno al gran establecimiento vidriero. "Muchas reparaciones se hacían en la fábrica pero cuando el volumen de trabajo superaba sus posibilidades se enviaba afuera. Si algún taller estaba inactivo se le otorgaba la reparación para equilibrar la distribución de trabajo y "que todos pudieran sobrevivir".

La cristalería le compraba a los pequeños y medianos talleres fundamentalmente moldes y demandaba piezas especiales para la reparación de las máquinas automáticas.

Con la apertura económica del país y la importación de piezas de vidrio y plástico muchos talleres fueron afectados. Rigolleau comenzó a traer mercadería del exterior; hasta los moldes eran de Checoslovaquia.

Los talleres de matricería y tornería que pudieron sobrevivir a la apertura económica fueron muy pocos y lograron en algunos casos vincularse con el mercado externo con cierto éxito. Tal el caso de Metalúrgica Buenos Aires que exporta moldería y accesorios para cortadoras y grúas de doble gota a Perú, Colombia y Venezuela.

En la actualidad Máquinas Argentinas del Vidrio S.A. es la única proveedora continental de varios equipos que exporta a todo el mundo.

El paternalismo industrial y la construcción de la identidad urbana

En Berazategui se desarrollaron pequeños comercios y talleres de diferentes oficios que se alimentaron con los salarios de los obreros vidrieros. La urbanización fue empujando a los márgenes los terrenos vacíos y se establecieron otros espacios: clubes deportivos, sedes de asociaciones vecinales, bibliotecas populares, sindicatos, escuelas, bancos.

"Los encargados con la responsabilidad de dirigir las empresas tienen una importancia fundamental pues sino cumplen con su función tampoco logran que las empresas obtengan el éxito necesario tanto para los patrones como para los obreros." *Enrique Shaw (1921-1962) Notas y apuntes personales, ACDE, 1999. (N. R. - Enrique*



Ingreso de la gota al molde que aún no se ha cerrado.(zona caliente). El horno 7 será igual.

Shaw, sobrino de León Fourvel Rigolleau y gerente general de la empresa, fue también directivo de la centeranria empresa Ferrum SA, fabricante de sanitarios y enlozados).

Los Bemberg, fundadores de la Cervecería y Maltería Quilmes, cliente natural de la cristalería, y los Rigolleau no se limitaron a funciones defensivas, de salvaguardia del nivel tradicional y estático de la producción, su función se insertó en la del emprendedor en el sentido más amplio de organizador de la sociedad.

Las fábricas son el trasfondo del imaginario social en el que se sustenta la cultura del trabajo reflejada en: el gran edificio de la cervecería y la cristalería, la maquinaria, el movimiento de las materias primas y los cajones de envases, botellas, y vajillas saliendo en tren o en camiones, la movilización de la mano de obra de sus casas a la fábrica, las bicicletas, la ropa de trabajo. Todo ello constituye en conjunto el escenario de la vida cotidiana local.

Con la instalación de la cervecería y la cristalería se inicia en la región sur de Buenos Aires la formación de la mano de obra y los hábitos y disciplina del trabajo, las formas de organización del trabajo. Los Rigolleau y los Bemberg como impulsores de sectores industriales prácticamente inexistentes en el país debieron crear de la nada el mercado de trabajo y capacitar la mano de obra. Con el tiempo crearían, además, las instituciones educativas y de capacitación que fortalecerían esta tarea a lo largo del siglo XX.

El tiempo libre

El deporte y la recreación alimentan la percepción de pertenencia a una comunidad, a una familia y de unión entre la empresa y los operarios. Las actividades de recreación, la ocupación del tiempo libre del obrero y su familia formaron parte de las preocupaciones empresariales. Los Rigolleau crearon en los años 30 el primer Club Deportivo conocido como el Parque, que ocupaba siete hectáreas, en la planta industrial de Berazategui. Estaba abierto a la comunidad y sobre todo a las escuelas del partido. Para la construcción del centro recreativo se utilizó la mano de obra desocupada de la empresa en los 30. Para el centenario de la fundación de Cristalerías Rigolleau, el 8 de octubre de 1982 se organizaron festejos en el Parque del Club Rigolleau, y en la arboleda, convertida en atractivo paseo, levantaron un monumento dedicado al fundador de la empresa: Gastón Fourvel Rigolleau.

Las instituciones sociales y la construcción de la identidad

Toda la modalidad de encuadramiento en una comunidad, en tanto colectividad "armónica" y funcional se da a través de las instituciones -escuelas, organización del tiempo libre, ahorro, consumo, organización de sociedades de socorros mutuos-, y la difusión de una cultura estandarizada.

Cristalerías Rigolleau respondió a las necesidades sociales de los obreros en vivienda, recreación, salud y educación. Ejemplo de ello es la escuela técnica Rigovisor que creó en 1940. Cubría la ausencia de escuelas públicas en la zona. En principio contribuyeron con material y dinero, desde épocas tempranas, para construir las esca-



Corte de vidrio a la salida del canal alimentador de la máquina (zona caliente).El horno 7 será igual

sas escuelas de la zona. En conmemoración del 75 aniversario, en 1957, además de realizar una importante donación a la Biblioteca Popular Manuel Belgrano, la compañía donó al Ministerio de Educación de la provincia, la construcción de una escuela primaria que funciona actualmente en el barrio San Juan de Berazategui con el nombre de Gastón Fourvel Rigolleau.

La primera institución que contó con su apoyo fueron los bomberos voluntarios, equipando la unidad con la primera motobomba en 1949, además de comprar los vehículos y sostener su mantenimiento. Incluso los bomberos eran personal de la fábrica que, en las inundaciones colaboraba materialmente con los damnificados.

El Politécnico de Berazategui se fundó en 1967 con apoyo de Rigolleau, Ducilo, Peugeot y Alpargatas. El colegio era gratuito y los gastos los pagaba la industria. El mayor aporte y la administración estaban en manos de la cristalería. El Politécnico es la Escuela Industrial del partido que forma la mano de obra especializada para la industria de la zona. Al principio, los egresados eran absorbidos por las grandes empresas que aportaban a su mantenimiento. Luego esta tradición se fue perdiendo, dependiendo exclusivamente, desde 1980, del estado provincial. En la actualidad los alumnos del Politécnico realizan pasantías en la cristalería o son contratados. Además, en la fábrica había una sección de capacitación donde los obreros terminaban la escuela primaria y se capacitaban en diferentes oficios. Entre 1970 y 1985, se desarrollaron cursos de alfabetización a los que asistieron más de 500 trabajadores disminuyendo, notablemente, el número de analfabetos y semianalfabetos. La mano de obra así calificada pudo acceder a mejores puestos de trabajo e interpretar las tecnologías en uso.

La salud también fue un tema de incumbencia de los Rigolleau que construyeron en los 30 la sala de primeros auxilios de Berazategui. Además, de tener dentro de la fábrica un sistema asistencial para el trabajador, la empresa colaboró con el Sindicato de Obreros del Vidrio y Afines (SOIVA) en la creación y el sostenimiento del Policlínico del vidrio, construido en los 50 en la localidad de Don Bosco cercana a Berazategui.

La denominación de Berazategui en 1970, como "**Capital Nacional del vidrio**" tiene que ver con que todo giraba en torno a la fábrica de vidrio ya que gran parte de la población trabajadora había aprendido a elaborarlo.

Actualidad

En Cerámica y Cristal N° 116 del año 1995 comentábamos, a propósito de la instalación del horno N°6:

" (Rigolleau) ha inaugurado un horno de alta tecnología y muy bajo consumo energético para la fabricación de vasos y frascos de perfumería...incorporando equipamientos de última generación de EEUU y Europa. El acontecimiento se ha sumado al plan diseñado por la nueva conducción de la empresa, que desde 1993 viene introduciendo mejoras, innovaciones y automatizaciones en sus 23 líneas de producción. En ellas se fabrican tubos fluorescentes para iluminación y de vidrio neutro para envases farmacéuticos (ampollas y frascos), vajillas de vidrio transparentes y opacas (Rigopal), envases para bebidas... y frascos para productos alimenticios...



Panorámica del horno 1, muy similar a la que tendrá el horno 7

Sus 6 hornos (distribuidos en 27 hectáreas) dan trabajo ahora a más de 1000 personas (entre obreros y empleados), produciendo más de 650 t de vidrio por día.

Esta grata noticia adquiere mayor relevancia al recordar que el vidrio, por ser un material 100% reciclable, ayuda a preservar el medio ambiente... generando fuentes de trabajo, tanto para su propio personal como para sus proveedores."

Prospectiva año 2012

"Construcción del Nuevo Horno de Producción N° 7"

El horno tendrá dos líneas de producción con máquinas de 12 secciones concebidas con el concepto de ser flexibles a todos los procesos y sus líneas serán totalmente automatizadas con equipos de inspección por imagen y finales de línea robotizados.

Además de este horno en la industria local se están construyendo al menos dos hornos más de similares características que están relacionados (aunque su concepción e inicio de su construcción fueron anteriores) con el plan que el gobierno nacional ha lanzado de reemplazo de pet (tereftalato de polietileno) por vidrio, asumiendo que esta es una cuestión de estado (con la fuerza con que esto suena) y que apoyará las iniciativas que vayan en ese sentido buscando de esta manera conseguir que se pueda producir la mayor cantidad de envases en forma local con materias primas locales y empujar de esta forma para que la balanza comercial sea positiva, reduciendo las importaciones y minimizando el giro de divisas al exterior.

Objetivo: Aumentar la capacidad de producción diaria en la Planta de Rigolleau, ampliando en un 30% aproximadamente, su capacidad actual, para lo cual es necesario construir un nuevo horno de fusión de vidrio, **Horno N° 7** y también una nueva **Planta de Composición o Casa de Mezcla**.

Inversión en USD 38.008.612,09 en 8 meses.

Capacidad de Extracción Bruta 300 T.

Sustitución de Importaciones. En 2010, se importaron 38 millones de envases que representaron U\$S CIF 11.867.000 y en el año 2011 24 millones de envases que representan U\$S CIF 7.673.000, por insuficiencia de oferta, tales motivos son suficientes para que la empresa tome la decisión de inyectar capital nacional y de tomar el riesgo de realizar dicha inversión a efectos de atender y generar valor agregado, atendiendo principalmente al mercado local, sustitución de importaciones y exportaciones indirectas.

Destino: el negocio cervecero, alimenticio y bebidas sin alcohol.
Reducción de Costos: dicha inversión generará una reducción de costos de un 6%.

Incorporación de personal: Para la construcción del horno (que demanda de 6 a 8 meses) se utilizan en forma directa 50 personas contratadas y 125 personas indirectas, realizando trabajos en planta a cargo de los contratistas y en forma indirecta una cantidad superior en los talleres de la zona. En lo que respecta a la dotación a incorporar por el incremento de la producción la misma asciende a 120 personas en forma fija e indirectamente a terceros de la zona por los servicios que se requieren de moldería, embalajes, materias primas, repuestos, etc. una cantidad de aproximadamente 200 personas.

Fuentes

- Renée Costa Peralta - "Artesanía del cristal en la Argentina", Editorial Ciclo, 1971.

- Cintia Russo - UBA - "Identidad urbana, territorio y empresa: un caso de la zona sur de la región metropolitana de Bs.As".

cintiarussop@yahoo.com.ar.

- Eduardo Sturla, Director de Rigolleau -Construcción del nuevo horno de producción N°7.

Puesta en marcha de un horno de fusión de vidrio en Lago Pueblo

En consonancia con la etapa inicial del proyecto HYALOS*, desarrollado por el tecnólogo en materiales vítreos Gabriel Borsella, el pasado mes de noviembre de 2011 se ha puesto en funcionamiento un horno de fusión gasógeno en la localidad de Lago Puelo, provincia de Chubut, para la elaboración de artículos de vidrio soplado e insumos en vidrio de color para artistas de vitrofusión, vitralistas, diseñadores y artesanos.

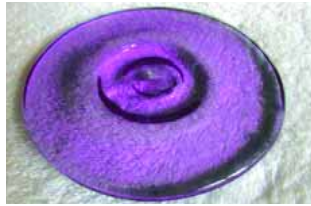
Asimismo se ha dictado un curso - taller inaugural de soplado y trabajado manual del vidrio fundido por parte del maestro vidriero Ramón Gómez, de extensa experiencia en Cristalerías El Progreso y un seminario introductorio a las propiedades de los materiales vítreos por el autor del proyecto base, con el auspicio de la Secretaría de Cultura del municipio.

El emprendimiento, ideado y llevado adelante por la Cooperativa de Trabajo Mundo Sano que preside Ariel Medina, se asienta en los lineamientos técnicos teórico- prácticos desde el planeamiento inicial, el diseño del horno y túnel de recocido hasta las variadas formulaciones para los diversos colores a partir de la separación y tratamiento de vidrio reciclado de la región y zonas aledañas, el cual se reutiliza en proporciones del 55 al 90 %, según el caso y la etapa del proceso, acondicionándolo con mezclas vitrificables científicamente formuladas para ennoblecer y optimizar sus propiedades físicas, químicas, térmicas y ópticas.

La Cooperativa de Trabajo Mundo Sano se dedica a la recolección,



Varillas de vidrio estirado para trabajar a soplete.



Disco "ojo de gato"

separación y tratamiento de residuos sólidos urbanos, generando a la vez una alta conciencia ecológica en uno de los Parques Nacionales más importantes del país.

Con este emprendimiento da una solución definitiva al problema del relleno sanitario de los RSU dado que el resto de los materiales (orgánicos, plásticos, papel, metales ferrosos y aluminio), ya eran reciclados por la cooperativa.

Cabe destacar que los productos elaborados por Mundo Sano cumplen con los más exigentes estándares de calidad dentro de un rubro muy específico como es la fabricación de hojas, varillas, billets, dallas, fritas y escamas de vidrio en toda la gama de colores visibles, efectos, formatos, viscosidad y compatibilidad COE**, dentro de un mercado oferente de no más de cinco empresas líderes de origen estadounidense y europeo (Bullseye, Spectrum, Uroboro, Moretti y Kog).

La principal diferencia de la novedosa propuesta es que en lugar de partir de costosas materias primas y procesos de elaboración, Mundo Sano lo hace desde modestos rezagos de vidrio, transformándolos alquímicamente en un material de alta gama y propiedades inalterables, cuya demanda crece día a día merced al auge de artistas, artesanos y diseñadores que se han volcado a este soporte material para sus obras, a la vez que los bajos costos de elaboración y el significativo ahorro energético lo vuelven mucho más accesible desde lo económico. Y lo más importante es poder mostrar en forma concreta los resultados, tanto para resaltar la importancia del reciclado responsable en consonancia con la mejora con-

tinua de la calidad, sin efectos secundarios perniciosos para la salud ni el medio ambiente, tal la prédica y trabajo inculcable de Ariel Medina y la cooperativa Mundo Sano de Lago Puelo, como para plasmar la viabilidad técnica y económica del proyecto HYALOS, el cual en palabras de Gabriel Borsella, tiene aún "un interminable camino por delante".

* Fabricación de vidrios especiales. Proyecto Hyalos- Cerámica y Cristal N° 139, pág. 80.

** Coeficiente de dilatación. Por su sigla en inglés "Coeficiente Of Expansion".

Invirtiendo en el futuro.

El segundo horno de vidrio float en la Argentina

El 19 de Noviembre pasado en el Hotel Sheraton de Pilar, el director gerente de VASA, Ing. Marcio Martins, anunció la inversión de 200 millones de dólares para la construcción del segundo horno de vidrio float en la Argentina. Esta noticia representa un excelente horizonte para el mercado del vidrio en nuestro país y también para toda América del Sur.

La planta estará ubicada en el partido de Exaltación de la Cruz, zona norte del Gran Buenos Aires, más precisamente en la localidad de Los Cardales sobre la Ruta 6, a 70 Km. de la Capital Federal. El predio donde estará implantado el nuevo horno float tiene 33 hectáreas y la línea tendrá una capacidad de 800 tn. brutas diarias. En la misma se producirán espesores de 2 a 19 mm. en incoloro, verde, gris, bronce y optiwhite en medidas standard y Jumbo.

Este nuevo horno proyecta un gran crecimiento para el mercado del vidrio en su totalidad ya que tendrá más del doble de capacidad, logrando cubrir las demandas cada vez mayores del mercado. La fecha para el inicio de producción de float es Enero de 2014, comenzando con las obras en 2012.

Esto forma parte de un plan integral de inversiones en la región de América del Sur, entre ellas:

- Partida del 5° Horno del Grupo en Brasil, en Jacarei para Diciembre de 2011, con una capacidad de 900 ton/día.
- Compra del terreno en Perú en el 2011.
- Partida de la línea de off-line coating en Jacarei (Brasil) en Julio 2012, para fabricar productos High Performance.
- Partida del 1er Horno en Colombia (Vidrio Andino) para Julio 2012, con una capacidad de 600ton/día.
- Partida del 2° Horno en Argentina para Enero 2014 con una capacidad de 800 ton/día.

Todo este plan prevé una excelente proyección para el mercado del vidrio y un futuro muy prometedor.



TV francesa puso de ejemplo a Ancers SA para evitar el dumping de extremo oriente

En marzo se grabó una visita a la fábrica de cerámica Ancers SA y entrevista con su Presidente Ángel Vázquez por parte del Canal + de la TV francesa dirigido por la periodista franco argentina Paola Caretta y dos colegas. La idea fue encomiar la defensa de la mano de obra argentina por parte de AFAPOLA - Asociación de Fabricantes de Porcelana y Afines, de la que Vázquez ejerce la presidencia.

El reportaje versó sobre el modelo argentino de salida de la crisis, y la productiva repercusión de las medidas proteccionistas actuales en algunas empresas nacionales, como Ancers, que no da abasto en su producción para satisfacer la creciente demanda. En el sector supermercadista, por ejemplo, se triplicaron los pedidos.

Palabras de Ángel Vázquez: *"estas decisiones tomadas por Argentina deben ser un ejemplo a seguir para todos los países que quieran proteger sus industrias de esta globalización, que es injusta y desleal, sobre todo con las PYMES, las que más sufren, en especial, los fabricantes de productos con alto valor agregado; por supuesto sin afectar las Importaciones de los insumos que no se producen en el país. En todo esto tenemos experiencia los argentinos, muchos años de malos gobiernos que casi destruyen la industria nacional y la economía del país, llevaron a una desocupación de más del 20%, duplicaron la Deuda Externa, o malvendieron las empresas estatales, vitales para el desarrollo futuro del país."*

La periodista dice que *"todos los candidatos presidenciales en Francia hablan de controlar las Importaciones que están perjudicando a la Industria francesa, con cierres de plantas y consecuentemente desocupación. Ancers S.A. es un claro ejemplo del éxito que está dando mucho que hablar en el debate político actual"*.

Este reportaje se transmitió por el Canal + de Francia el 8/04/2012.

Elevan a U\$S. 4.00 el Kg el Valor Criterio, para Vajillas de Porcelana o Cerámica, duplicando el valor anterior

Gestiones en la Aduana efectuadas por AFAPOLA lograron elevar a U\$S. 4.00 el Kg el Valor Criterio, de las P.A. 6911.00.00 y 6912.00.00 para Vajillas de Porcelana o Cerámica. Esto duplica el valor anterior. Un logro más en la protección de la Industria Nacional. Se debe resaltar la muy buena colaboración del Gobierno Nacional.

(Ver las notas publicadas en las revistas Cerámica y Cristal: - Número 139, de marzo del 2007, Pág.72: "Situación de emergencia del Sector Productor de vajilla de cerámica y porcelana" - N° 141, oct.2008, Pág.65: "Solicitud de medidas antidumping para cerámica y porcelana china" - N° 142, agosto 2009, Pág.72: "El Gobierno Nacional declaró la existencia de comercio desleal de vajilla en porcelana y cerámica dictando medidas antidumping a la importación de la Rep. Popular China") (Se refiere a la Resolución 107-2009 de Comercio Exterior publicada en el Boletín Oficial N° 31629 del 1 -4 -2009)

IMPORTACIONES. Administración Federal de Ingresos Públicos. Resolución 3298 Valores criterio de carácter preventivo. Resolución N° 2730 y su modificatoria. Norma complementaria. Bs. As., 23/3/2012

Artículo 1º - Establécense los valores criterio que constan en los Anexos I "Listado de mercaderías con valor criterio" y II "Países de origen de las mercaderías".
Art. 2º - Déjase sin efecto los valores criterio de importación indicados en el Anexo III.
Art. 3º - Apruébanse los Anexos I, II y III que forman parte de esta resolución general.
Art. 4º - Las disposiciones establecidas en los artículos precedentes serán de aplicación para las solicitudes de destinaciones definitivas de importación para consumo que se oficialicen a partir del segundo día hábil administrativo.
Art. 5º - Déjase sin efecto la Resolución General N° 2994, a partir de la fecha de aplicación de la presente.
Art. 6º - Regístrese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial para su publicación

y publíquese en el Boletín de la Dirección General de Aduanas. Cumplido, archívese. - Ricardo Echegaray.

ANEXO I (Artículo 1º). LISTADO DE MERCADERÍAS CON VALOR CRITERIO

POSICION ARANCELARIA NCM	DESCRIPCIÓN DE LA MERCADERIA	VALOR FOB U\$S	UNIDAD	GRUPOS DE ORIGEN
6911.10.10 6911.10.90 6911.90.00 6912.00.00	Juegos de mesa... y otros...de porcelana, cerámica en envase común.	4,00	kilogramo	GR1, GR2, GR3, GR8

ANEXO II (Artículo 1º). PAISES DE ORIGEN DE LAS MERCADERIAS

GRUPO 1: 203 BRASIL - 205 COLOMBIA - 208 CHILE - 210 ECUADOR - 221 PARAGUAY - 225 URUGUAY
GRUPO 2: 438 ALEMANIA - 406 BELGICA - 409 DINAMARCA - 410 ESPAÑA - 412 FRANCIA - 417 ITALIA - 320 JAPON - 423 PAISES BAJOS - 425 PORTUGAL
GRUPO 3: 204 CANADA - 212 ESTADOS UNIDOS - 218 MEXICO
GRUPO 8: 308 COREA DEMOCRATICA - 309 COREA REPUBLICANA - 312 FILIPINAS - 341 HONG KONG - 315 INDIA - 316 INDONESIA - 326 MALASIA - 332 PAKISTAN - 333 SINGAPUR - 313 TAIWAN - 335 THAILANDIA - 337 VIETNAM

ANEXO III (Artículo 2º). BAJAS DE VALORES CRITERIO PARA IMPORTACIÓN

POSICION ARANCELARIA NCM	DESCRIPCION DE LA MERCADERIA
6911.10.10 6911.10.90	Valores criterio anteriormente informados para todas las mercaderías correspondientes a esta Posición Arancelaria NCM.
6912.00.00	Valores criterio establecidos en la Resolución General N° 2994 para todas las mercaderías correspondientes a esta Posición Arancelaria NCM

35 Años de Caolinería Patagónica S.A.

Caolinería Patagónica S.A., ubicada en el Valle Inferior del Río Chubut, se dedica desde 1976 a la **extracción y beneficio de caolines altamente seleccionados y purificados, destinados al mercado de la porcelana más fina, como así también, a porcelanas para aisladores de alta tensión.**

Estas industrias requieren de un caolín, no solamente de elevada pureza, sino también de una gran consistencia en sus propiedades reológicas, análisis químicos, color, etc. Esto se ha logrado manteniendo una permanente búsqueda de nuevas tecnologías y desarrollando técnicas específicas apropiadas para los minerales de la zona. También abastece a la industria del caucho y pintura, con caolines micronizados de granulometría rigurosamente controlada, lavados previamente o beneficiados por *air-floted*.

Posee yacimientos originados en alteraciones de tobas de origen volcánico que fueron depositadas en las depresiones de la superficie y alteradas por el agua circulante subsuperficial, donde la erosión posterior labró el relieve que se observa actualmente.

Exhaustivos estudios geológicos tienden a determinar las combinaciones más convenientes para garantizar una calidad uniforme y constante de los caolines, los cuales han demostrado un excelente rinde. Este recurso natural se encuentra en 25 yacimientos ubicados en 15.000 hectáreas de una zona privilegiada geográficamente, ya que por su génesis el caolín está libre de contaminantes perjudiciales, cuya presencia constituiría graves inconvenientes para ciertas aplicaciones especiales.

La pureza de los caolines se observa microscópicamente a 70.000 aumentos, apareciendo los cristales de forma exagonal y bordes perfectamente definidos y puros. La diversidad de características de estos caolines, perfectamente diferenciados permiten a través de los Laboratorios Físico Químico y de Investigación y Desarrollo de la minera, asesorar y suministrar un caolín óptimo, procesado con las más modernas técnicas de purificación y adecuando sus características a diversas necesidades.

Otra preocupación y dedicación permanente de la minera ha sido la preservación ambiental. No generar efluentes al Río Chubut, reubicar las colas de lavadas, forestar la zona circundante a la planta y al río y hacer un sistema de riego por canales y por goteo, embelleciendo el lugar y favoreciendo la proliferación de la fauna lugareña. ■

Tecnología digital para revestimientos cerámicos

Extracto de la exposición ofrecida por Viviana Gallo en el Foro de la Construcción de Batimat 2011, La Rural. Bs Aires

Cerámica Lourdes cuenta su experiencia en tecnologías para decoración de revestimientos cerámicos.

Fueron los primeros en Argentina en utilizar Rotocolor, la mejor tecnología en ese momento pero, debido a la demanda de tono único y mejor repetibilidad de productos con la más alta definición y decoración hasta el borde de la baldosa evitando los bordes blancos que deja la rotativa, optaron por la tecnología digital.

De este modo resulta sencillo producir un mármol con aspecto natural; se elige una llamativa piedra de mármol de grandes dimensiones, como 150 cm x 1000 cm.; se obtiene una fotografía de alta definición, se la retoca digitalmente para mejorar detalles y buscar los colores deseados y se envía a la computadora de la decoradora digital para comenzar la puesta en marcha.

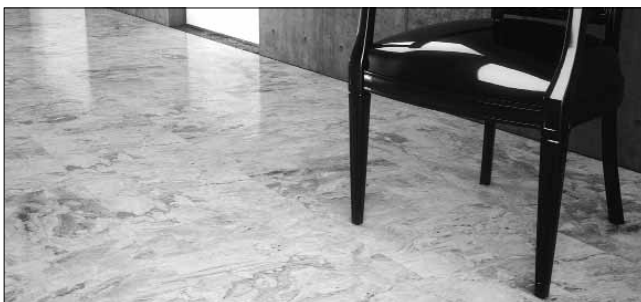
Para obtener variedad de piezas diferentes, como se trata de una piedra de importantes dimensiones, es posible, para un formato 50x50 cm., conseguir 30 ó más piezas diferentes a través de un desglose hecho en un programa para retoques digitales.

La decoradora digital tiene los mismos principios que la impresora de chorro de tinta para papel, pero para imprimir por ejemplo, 100 placas/min. de un formato 35x35 cm, se requiere una impresora de grandes dimensiones.

Utiliza cinco barras de impresión; cada una contiene 20 cabezales de impresión con 500 picos inyectoros, totalizando 10.000 picos inyectoros por barra. Tiene 5 barras, con un total de 50.000 picos inyectoros. Cada pico puede imprimir 18.000 gotas/seg. En una pieza de 50x50 cm. se puede llegar a aplicar más de 200.000.000 de gotas obteniendo un dibujo de alta definición de 360 pixels. Utiliza el concepto de cuatricromía, amarillo, marrón, azul y rosa, que a través de distintas mezclas permite un abanico importante de colores.

La estabilidad de tonos y la repetibilidad de los productos con el tiempo es posible mediante el control matemático de los cabezales operados por computadora.

Las diferencias principales en relación a la tecnología anterior son las limitaciones de los conceptos físicos de la Rotocolor utilizados en su concepción. La transferencia de los puntos de tinta se efectúa a través de contacto. Se utilizan cilindros de siliconas con pequeños agujeros hechos a láser para transferir la tinta a la pieza. Existen en este caso dos fuerzas físicas que actúan: la primera es la fuerza de capilaridad generada por la microporosidad del esmalte en contacto con el rodillo de silicona (absorbe la tinta); la segunda es la fuerza de reacción que ofrece la resistencia de las paredes de los pequeños alvéolos. Para lograr el efecto deseado, la fuerza de capilaridad necesariamente tiene que vencer la fuerza de reacción, por lo tanto queda limitada al tamaño de los orificios y consecuentemente la cantidad de puntos por cm². Debido a esta limitación se obtiene un máximo de 90 pixels. Tampoco permite una



buen estabilidad de tonos porque la aplicación de la tinta depende de variables físicas tales como densidad, viscosidad y tensión superficial; a su vez estas dependen de las variaciones de temperaturas generadas por el proceso y el ambiente. Por lo tanto hay una dificultad importante para mantener la estabilidad en el proceso de transferencia de la tinta. Otro punto que dificulta la cuestión de tonalidades es el contacto de las piezas con los rodillos de silicona que va contaminando las tintas subsecuentes.

Las ventajas de la nueva tecnología digital son:

- Dibujos con altísima definición que se representan más realísticamente.
- Mayor diversidad de placas permitiendo paños con mucho movimiento que preservan la armonía.
- Decoración hasta el borde que deja los productos, aún sin rectifi-



car, más parecidos a los mármoles y piedras naturales.

- Los tres puntos anteriores permiten una perfecta reproducción de mármoles, maderas, florales y geométricos.
- Decoración bajo relieve: permite reproducir piedras para pisos y muros exteriores con una apariencia bastante natural.
- Hay una reducción importante de los saldos en los distribuidores, puesto que prácticamente se logra el tono único.
- Ante la necesidad de reposición para completar, ampliar o reformar obras, se facilita encontrar en el mercado un tono igual o muy cercano al requerido.

Los 20 años de Industrias Cerámicas Lourdes

Un grupo de capital argentino, fundado en 1992 por Jorge Oscar Gallo, crea Cerámica Lourdes, a la luz de una nueva concepción mundial en materia de producción: la cocción en hornos rotativos continuos, sistema que aporta un importante aumento en la productividad, un mejor aprovechamiento de la energía y la corrección de defectos en línea, entre otros beneficios.

La permanente modernización de las plantas elevó de manera muy importante el volumen productivo de 50.000 m²/mes, en 1992 a 1.100.000 m²/mes en la actualidad, de productos esmaltados en gres rojo, revestimientos con pasta blanca y porcelanatos, todos con mucho mayor valor agregado.

De sus 26 operarios iniciales el plantel actual alcanza las 400 personas.

Desde su concepción asumió el rol de pionera a nivel nacional en la incorporación de nuevas tecnologías, desde el rotocolor mencionado más arriba, hasta la clasificación por tonos con tecnología Qualitron incorporada hace 5 años, y el reciente lanzamiento de productos decorados con tecnología láser.

400 familias dependiendo directamente de la empresa, una importante cantidad de proveedores que aumentan ese nivel de ocupación, 100 000 m² cubiertos, 12.000.000 de m² anuales producidos, permanente reinversión de las utilidades, y una pujante actividad exportadora son algunos de los logros alcanzados.

Desde el comienzo con el producto más básico, pisos de bizcocho no esmaltados, luego esmaltados lisos y decoración por serigrafía plana, cubre en la actualidad los sectores de cerámica para pisos, monoporosa para revestimiento de paredes, porcelanato esmaltado, porcelanato técnico, productos lapados, rectificadas y mosaicos. ■

SACMI IMOLA A TRAVÉS DE SU DIVISIÓN HEAVY CLAY, SE PRESENTA EN EL MERCADO DE LA CERÁMICA ROJA

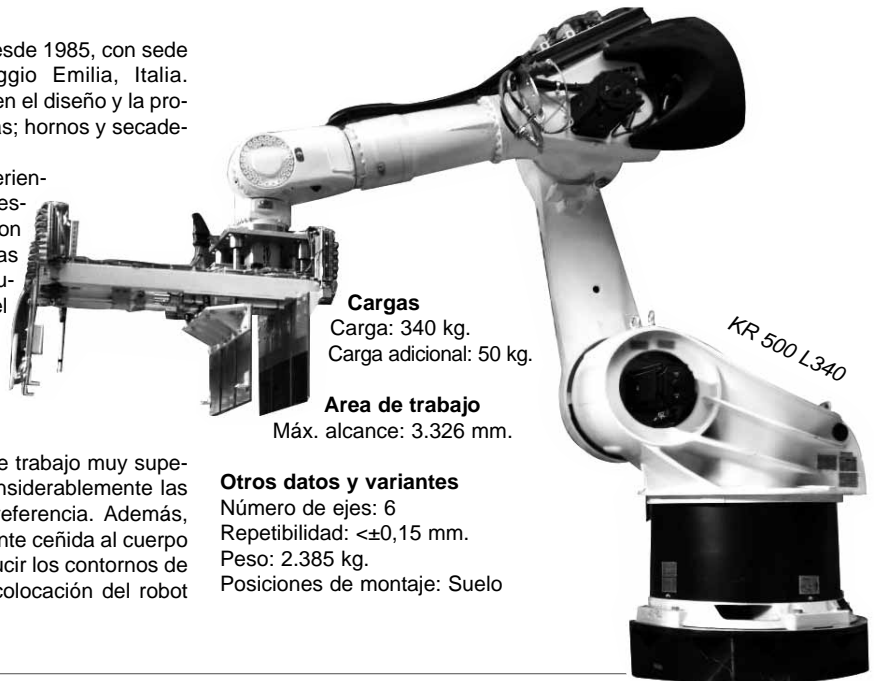
De la mano de sus divisiones Sacmi Forni y Gaiotto Automation el Grupo Sacmi se presenta a la industria de la cerámica roja con sus más avanzados equipos y tecnología

Sacmi Forni S.p.A. pertenece al grupo Sacmi desde 1985, con sede en el distrito cerámico de Modena y Reggio Emilia, Italia. Aprovechando su larga experiencia se focaliza en el diseño y la producción de equipos térmicos para ladrillos y tejas; hornos y secaderos.

Gaiotto Automation S.p.A. con 50 años de experiencia produce equipos de avanzada, de carga y descarga y palatización automática que cumplen con los estándares de calidad más exigentes. Ambas divisiones abarcan desde la salida de las extrusoras hasta la gestión automática del stock del producto terminado.

FOTO DE TAPA. Robot KR 500 L340

Ofrece una capacidad de carga y un espacio de trabajo muy superior respecto al modelo anterior, y prolonga considerablemente las distancias entre los puntos de gravedad de referencia. Además, posee una alimentación de energía estrechamente ceñida al cuerpo o directamente integrada, lo cual le permite reducir los contornos de perturbación de manera que la superficie de colocación del robot resulta mucho más aprovechable.



CERÁMICA ALBERDI, LA CENTENARIA EMPRESA ARGENTINA INAUGURÓ UNA NUEVA LÍNEA EN EL 2011, DUPLICANDO SU PRODUCCIÓN CON TECNOLOGÍA SACMI

Fundada en el año 1907, Cerámica Alberdi acompañó el auge de la construcción de este siglo abriendo en el año 2004 una planta en José C. Paz. Amplió al año siguiente la fábrica de Rosario, y en el 2008 inauguró la planta del Parque Industrial de Salta que, durante el 2011 incorporó una nueva línea, con la presencia de la presidenta argentina Cristina Fernández de Kirchner, el gobernador de la provincia de Salta, Juan Manuel Urtubey, el intendente Miguel Isa y numerosas autoridades de los ámbitos políticos y sociales, corroborando así la importancia de la planta como un ejemplo del desarrollo industrial en el país.

El Dr. Martín Ángel Rapallini, titular de la firma, expresó en esa ocasión: "En los últimos años, en Argentina vivimos un crecimiento sin precedentes...realizar estas inversiones solos, hubiera sido más difícil. Lo hicimos con todos los trabajadores que conforman Cerámica Alberdi. También nos apoyó el gobierno nacional, a través de la ministra Débora Giorgi, así como los bancos BICE y Nación, y la provincia salteña, que sumaron su aporte a la inversión efectuada por la empresa."

Un año récord para la compañía argentina

El escenario, Sudamérica: economías con fuerte desarrollo que representan, al mismo tiempo, mercados esenciales para las

empresas suministradoras de tecnología. En este contexto, aparece una realidad ejemplar de la producción de cerámica. Tanto es así, que se encuentra en grado de revolucionar, en los últimos años, todo el mercado argentino de la producción de baldosas cerámicas. Esta realidad es la cerámica Alberdi, ya titular de varios establecimientos de producción y ahora líder de un nuevo proyecto que tiene en Sacmi un importante *partner* industrial, alcanzando así objetivos mucho más ambiciosos.

No obstante la desfavorable coyuntura interna e internacional que caracterizó el período 2008-2009, Alberdi decidió invertir, de todos modos, en el nuevo establecimiento Allpa de Salta, capital de la provincia homónima, ubicada en la parte norte del país. Abastecidos por Sacmi, las máquinas con menos de un año de antigüedad, permitieron a Alberdi producir, en una sola línea, más de 18.000 metros cuadrados diarios.

La respuesta del mercado fue tan buena que impulsó a Alberdi a comprar, en menos de un año, otras máquinas para duplicar el monto de la producción y mejorar, el ya óptimo ritmo alcanzado en la primera línea. Con esta última adquisición, Alberdi se enfila en la continuidad, proveyéndose de prensas PH 3020 con cuatro salidas de 45x45 cm. Un secadero horizontal de 5 gradas, y un horno de 180 m. de largo, completan el suministro de la línea de salida y palatización.

A la inversión, realizada en el año 2008, de 18 millones de dólares sucedió ésta por 12 millones, alcanzando así una producción de 1.100.000 m² de pisos mensuales, destinados en buena parte a la exportación a más de treinta países, y a cubrir la quinta parte del mercado argentino. Incorporó además un centenar de puestos de trabajo.



En la foto a la izquierda figuran la presidenta Cristina Fernández de Kirchner, acompañada por el intendente Miguel Isael, el gobernador de la provincia de Salta, Juan Manuel Urtubey, el Dr. Martín Ángel Rapallini, titular de Alberdi y la ministra Débora Giorgi en el acto de inauguración de la nueva planta Allpa, de Cerámica Alberdi.

Otra fuerte inversión de Cerámica Alberdi en el 2012

En el transcurso del año 2012 Sacmi entregará un tercer horno túnel para llegar a 1.800.000 m² mensuales.

Con una facturación anual que supera los 60 millones de dólares, el grupo empresario de la familia Rappallini ostenta un crecimiento anual en dólares cercano al 30%.

La visión de futuro y la amplia respuesta del mercado de la construcción pronostican un promisorio desarrollo del sector.

CERÁMICA DEL NORTE INAUGURARÁ NUEVA PLANTA INDUSTRIAL EN SALTA, ARGENTINA

Con 76 años de trayectoria en el mercado de la cerámica roja, Cerámica del Norte S.A. continúa el plan de actualización y modernización que ha llevado a cabo en los últimos años. Juan José Soler, presidente de la firma, anunció una inversión de 50 millones de pesos para la instalación de una nueva planta en Salta, equipada con la más alta tecnología europea. La firma italiana Sacmi a través de su división Heavy Clay, proveerá todos los automatismos para la producción de 400 ton./día de cocido vendibles de ladrillos huecos. (500 ton./día de producto seco).

La obra estará finalizada en el transcurso del 2012, con financiación de 15 millones del Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE), y se incorporará a las dos con las que ya cuenta la firma en la provincia. Con esta inversión la compañía será la tercera más grande del país en producción de cerámica y la provincia de Salta se afianza como uno de los principales polos de producción de cerámica y de materiales para la construcción del país.

La inversión de la firma en los últimos tres años es de 95 millones de pesos (30 millones en el 2008 para la construcción de la segunda planta; 15 millones en 2010/2011 en la modernización de la pri-

mera planta; y la reciente inversión de 50 millones de pesos en la ampliación de la planta y compra de maquinarias).

Este crecimiento permitió diversificar la línea de producción de tejas y ladrillos, desarrollando nuevos diseños y productos elaborados bajo el más estricto control de calidad, lo que permitió hacer frente a la creciente demanda del mercado de la construcción.

Para el 2013-2015 se planea una nueva inversión de 50 millones de pesos, con la que aumentará 500 toneladas por día la producción de ladrillos, alcanzando un total de 2.000 toneladas por día.



CERRO NEGRO AMPLIARÁ SU CAPACIDAD PRODUCTIVA CON EQUIPAMIENTO ITALIANO

En el complejo industrial de Olavarría, la planta de Cerro Negro, una de las firmas pioneras en la fabricación de pisos y revestimientos cerámicos adquirirá equipos de Sacmi Heavy Clay para la producción de 500 ton./día de ladrillos huecos, desde la salida de la extru-



sora hasta la carga y descarga automática del material crudo y del material cocido. Para ello se optó por tecnología de última generación: tres Robots KR 500 L340.

CERÁMICA RAFAELA: NUEVA ESTRELLA EN EL FIRMAMENTO CERÁMICO SUDAMERICANO

Debe recordarse la trayectoria de Andrea Bruno Morino, el emigrado italiano considerado el padre de la cerámica industrializada en Bolivia, al fundar en 1970 la conocida Cerámica Boliviana Ltda. (Cerabol Ltda.).

Continuando el polo cerámico el matrimonio de la hija del pionero, Sandra Morino y el Ing. Nicolás Ferro, han decidido invertir en la nueva planta de Cerámica Rafaela.

El Nuevo establecimiento productivo, ubicado en Santa Cruz, la capital económica boliviana, tendrá una producción de 7000 m² diarios de monococción, en pasta atomizada, en una planta de 10000 m², proyectada para duplicar la cantidad.

Contarán con la participación industrial de Sacmi en la provisión de equipos y tecnología. ■

Proyecto conjunto de la División KELLER
La primera prensa de tejas DR 6-2400-IV-HA ger-
mano-italiana para la empresa Girnghuber GmbH
en Marklhofen, Alemania

400 toneladas de fuerza de presión, 17,5 prensadas por minuto de cuatro tejas simultáneas (>10/m²): características principales de la prensa de tejas DR 6-2400-IV-HA de Rieter Werke, entregada a Girnghuber GmbH, en Marklhofen, Alemania, para sustituir la prensa existente de 200 toneladas.

Este tipo de prensa de tejas y sus diferentes modelos, se están utilizando con éxito en todo el mundo, pero este proyecto merece especial atención porque es la primera fabricada por Morando y equipada con un sistema de control de Keller-HCW. en Asti, Italia.

Este proyecto, con potencial para el futuro, fue realizado entre varios países por la división KELLER. Se reunieron las competencias de Morando S.L.R., Rieter Werke y Keller-HCW, para continuar mejorando esta prensa. El tambor hexagonal con 2400mm de ancho fue reforzado por Morando S.L.R. , para funcionar, incluso bajo extremas cargas, sin deformaciones por flexión (menor que 0,2 mm). El dispositivo de elevación hidráulico fue reelaborado, la capacidad del freno de disco optimizada y el mecanismo de cruz de Malta modificado. Keller-HCW optimizó las existentes estructuras de control e integró el K-Matic, sobre base de Siemens S7. De esta forma se pudo ofrecer un sistema de control universal, desde el moldeo hasta la instalación de embalaje, también representable en el nivel de control de procesos. Naturalmente se mantienen las excelentes características del diseño de la Rieter Werke.

Especialmente caben destacar los anchos de tambor, entre 1600 mm y 2400 mm, la fuerza de presión de 400 toneladas, el accionamiento directo a través de un motor-reductor con freno, que transmite los movimientos con alta precisión, así como la generación de presión a través de un eje excéntrico soportado por 6 cojinetes, un sistema bien establecido desde hace varios años.

En el 2011, la fábrica de tejas 2 de la Girnghuber GmbH pudo reanudar su plena producción. Durante las pruebas de la prensa, GIMA prestó especial atención a la calidad, por tratarse de un formato de teja muy exigente en lo que concierne al prensado, caracterizado por un contorno de superficie muy plano y grande, que dificulta el flujo de arcilla durante el prensado. Con su mayor fuerza de presión de 400 toneladas, este formato pasó las pruebas con los ciclos requeridos, cumpliendo las altas exigencias de calidad de Girnghuber GmbH.



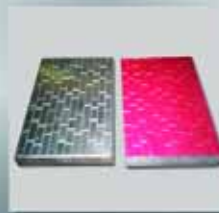
Vista general con la alimentación de galletas

MONTAJES INDUSTRIALES S.A.

- Construcción y reparación de moldes y matrices.
- Construcción, recuperación y engomado de punzones y moldes para la industria cerámica.
- Montajes y mantenimiento industrial.
- Trabajos en aceros inoxidables.
- Maquinados metalmecánicos.



En Abril 2009 incorporamos **RECTIFICADORA KENT** de doble columna con superficie rectificable de 1500 x 3200 mm



Islas Malvinas 885 - CP (B7300FDQ) Azul - Pcia. de Bs. As., Argentina. Tel/Fax 54 (02281) 431704
 info@montajes-industriales-sa.com | www.montajes-industriales-sa.com

KELLER se presenta en Ceramitec 2012, Munich, con nueva estructura empresarial

Del 22 al 25 de mayo próximo, en el stand 209/410, pabellón B5, la División Keller HCW expondrá sus más recientes innovaciones y tecnologías para la industria cerámica estructural.

Estarán presentes las reconocidas marcas: Keller (Ibbenbüren, Alemania), Novocer (Mellrichstadt, Alemania), Rieter (Constanza, Alemania) y Morando (Asti, Italia), con soluciones pioneras para la producción de ladrillos huecos, embutido de bloques cerámicos con diversos materiales aislantes así como las últimas tecnologías de rectificado.

En el Punto de Servicio, Keller se dedica exclusivamente al abastecimiento de sus fábricas en todo el mundo con piezas de recambio, a la formación de su personal y al programa de "Mantenimiento Predictivo".

Se podrá acceder a variada información acerca de medidas de ahorro energético, energías alternativas y optimización de secaderos y hornos así como procesamientos eficaces de materias primas que además ahorran energía utilizando equipos y máquinas de preparación de las empresas Rieter y Morando.

En el stand se podrá presenciar y experimentar, en directo, los nuevos sistemas automáticos de Keller HCW para hornos, secaderos y robótica además de instalaciones de preparación.



El diseño del stand de KELLER en Ceramitec se corresponde con el usado en 2009. De acuerdo con la filosofía de KELLER, es espacioso, amplio, innovador e informativo.

David Martín Bernardo
david.martin@keller-hcw.de | dmartinber@terra.es

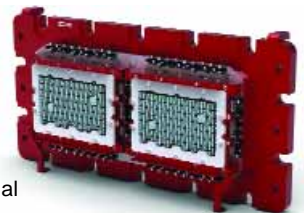
Novedades en extrusión de BONGIOANNI

Bongioanni Stampi SRL ha desarrollado una nueva serie de aparatos de extrusión para una amplia gama de productos, y, en particular, ha creado una innovativa boquilla de extrusión tipo OMEGA, que introduce materiales nunca utilizados antes en estos aparatos, con una específica atención a la fase de mantenimiento.

Todos los componentes de esta boquilla de extrusión que tienen un contacto directo con la arcilla son realizados en materiales anti-abrasión, para garantizar una duradera y óptima calidad de la regulación exterior, y al mismo tiempo una elevada resistencia al desgaste. En particular, las columnas del puente para el soporte de los tacos se realizan completamente con el control numérico a sección cuadrada, para poder utilizar los aceros anti-abrasión, que en el mercado se encuentran solamente en placas. Además, se ha prestado una atención particular al proceso de soldadura, previsto solamente donde es necesario y realizado por medio de fusión a TIG con barretas en el mismo material anti-abrasión.

También se emplearon materiales alternativos como el aluminio para la producción de algunos componentes de la boquilla de extrusión sin contacto con la arcilla extrudida, con el objetivo de reducir el peso de la boquilla de extrusión y favorecer su movilización y manejabilidad.

El nuevo sistema de lubricación de los frenos a regulación exterior prevé engrasadores externos y placas de escurrimiento en teflón, sobre las que pasan los frenos, que son realizados con mayor espesor, para aumentar la superficie de roce y por consiguiente la incidencia frenante. Un aspecto fundamental es la certeza de poder solicitar los repuestos de cualquier componente de la boquilla de extrusión, sin necesidad de enviarla al constructor.



Importantes Inversiones

En enero del 2012 Bongioanni Stampi SRL concluyó las obras, comenzadas en el 2008, de nuevos despachos y la ampliación de las naves de producción, permitiendo llevar la superficie cubierta total a ~ 10.000 m². A su vez consolidó ulteriormente su parque de máquinas herramientas, en particular con la adquisición de un equipo para el corte a agua y otro muy sofisticado para la producción de tacos y detalles para moldes de extrusión y de tejas. La inversión total ronda los € 5.000.000.

Esto permitió obrar con mayor dinamismo no sólo en la producción de moldes para tejas, actividad histórica que siempre caracterizó a la empresa, sino también en la producción de moldes de extrusión para ladrillos y demás productos extrudidos, nueva actividad emprendida desde hace unos años, que ya da excelentes beneficios en volúmenes y resultados técnicos, con el innovativo molde de extrusión "OMEGA". Esta nueva actividad permite, en colaboración con Bongioanni Macchine, proveer garantía sobre los productos prensados y extrudidos, con gran competitividad en el sector.

Además, las ampliaciones de las naves de producción fueron necesarias también para archivar modelos de fundición y equipos, siempre más numerosos (se realizaron 3000 modelos de moldes), suministrando asistencia y repuestos incluso después de décadas desde el primer envío, elemento que distingue a la empresa.



www.bongioannistampi.com

Actividad internacional de METALÚRGICA SOUZA

Ing. Mario E. Sisti. sistime@gmail.com

Metalúrgica Souza Ltda., con sede en la ciudad de Tubarão, SC, Brasil, lleva más de 45 años dedicada a la fabricación de maquinarias para ladrillos huecos, secaderos y hornos instalados en toda América del Sur, Centro América y Angola, África.

Su oficina técnica trabaja constantemente en el desarrollo de nuevas máquinas que se adapten a las necesidades especiales de la demanda, con diseño que optimiza resistencia, operatividad y notable facilidad de mantenimiento. Su servicio técnico se ocupa, tanto de la puesta en marcha de las maquinarias nuevas como de las que llevan años de operación, asistiendo en los diferentes rubros que integran la industria ladrillera.

METALURGICA SOUZA EN ARGENTINA

Desde hace cinco años MSSOUZA, a través de la representación en Argentina del Ing. Mario E. Sisti y en colaboración con los técnicos de la empresa, recorre el país visitando fábricas ladrilleras, independientemente del tipo de relación comercial, donde brinda asesoramiento para mejorar su capacidad productiva.

Para satisfacer un amplio rango de necesidades y de posibilidades económicas dispone de tres líneas diferenciadas para Hornos Continuos para cerámica estructural: HLT, High Line tradicional de paredes de mampostería, HLM, High Line Modulares de estructura metalúrgica prefabricada en MS Souza y armada en obra y HTP, High Line Prefabricados en MS Souza para envío en containers.

Metalúrgica Souza & Ing Mario E Sisti, establecieron un convenio por el cual se ha desarrollado la ingeniería para la provisión de hornos túneles y/o de fuego móvil para la cocción de ladrillos, tejas y productos similares. En este aspecto, se han normalizado los parámetros y materiales de construcción de los hornos, evitando divergencias en los proyectos y evaluando optimizaciones para incorporar la tecnología más avanzada compatible con las posibilidades financieras de la demanda.

LÍNEA DE HORNOS

Según la tecnología requerida por las PyMes de cerámicas brasile-

ras, Metalúrgica Souza dispone de líneas de hornos túnel o discontinuos para quemar aserrín con alimentación lateral o por bóveda, pero en los últimos tres años la empresa se ha expandido al desarrollo de la ingeniería de hornos túnel de bóveda curva y/o plana, orientados a las medianas y grandes empresas ladrilleras con producciones de hasta 15.000 ton/mes por horno.

No obstante, y adaptando la ingeniería a los productores ladrilleros de menor envergadura, se han desarrollado hornos del tipo intermitentes y de fuego móvil utilizando sistemas operativos que además de abaratar la construcción del horno, optimizan su operatoria respecto a los hornos tradicionales de vieja data.

ACTIVIDADES DE LA REPRESENTACIÓN

- Se puso en marcha a principio de año la planta ladrillera Cerámica Rionegrina en la localidad de Viedma, con una línea de extrusión MSL 300 de Metalúrgica Souza.

- En julio de 2011 se asistió a la Expo Industrial organizada por CEGERA, en Florencio Varela.

- En agosto de 2011, se participó en la ciudad de San Juan de la reunión de ladrilleros organizada por la Secretaría de Minería de la Nación en donde expuso el Lic. Jorge Mayoral quien presentó a la comunidad ladrillera regional. En esa oportunidad se mostró un horno intermitente de ingeniería MS Souza a ser construido en la zona de la capital sanjuanina. El horno está destinado a prestar servicios a las cooperativas de ladrilleros regionales. El mismo contará con la posibilidad de utilizar como combustible gas, biomasa o leña. Posee dos cámaras paralelas y tiene la posibilidad de extenderse para convertirse en un horno de fuego móvil; modelo RF (Runs Fire). Esta participación puede consultarse ampliada en la pag. 72 de esta edición.

- En septiembre ppdo. se instaló un stand en la feria La Plata Construye y otro en la feria Internacional de Fematec, donde se recibieron numerosas consultas de ladrilleros de todo el país, interesados en la industria ladrillera.

HORNO TÚNEL PARA LADRILLOS MACIZOS

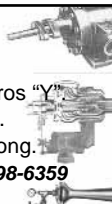
MS Souza está en proceso de construcción de un horno para ladrillos macizos en la localidad de Arroyo Seco, Santa Fe, con una capacidad nominal de 2000 ton/mes. El combustible a utilizar será gas natural y se utilizarán quemadores de alta velocidad de la firma EQA. La empresa constructora es Fumistería Fernández de Zapala. ■

WILL L. SMITH S.A.C.I.

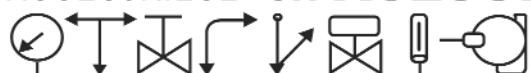
96 Años sirviendo a la industria

- ▷ Quemadores Hauck para combustible líquido. ▷ Filtros "Y"
- ▷ Válvulas Foster reguladoras / reductoras de presión.
- ▷ Productos químicos industriales. ▷ Trampas Armstrong.

Albarellos 2145, 9°A. Martínez. Tel./Fax: (54 11) 4798-6359
robertomiguelsmith@gmail.com



"ACCESÓRIESE" en ACESUR



TERMOSTATOS•PRESOSTATOS•TERMOMETROS•MANOMETROS•QUEMADORES
CAÑOS•TERMOCUPLAS•VALVULAS•SOLENOIDES•TRANSFORMADORES•BRIDAS

BOLIVAR 469 (1066) BUENOS AIRES - TELEFAX ROT.: 4342-1618 E-mail: acesur@acesur.com.ar



WALVOSS SRL

Alambres resistivos
Chapas resistentes a altas temperaturas
Tubos radiantes

Humberto Primo 1333
(C1103ADA) Buenos Aires
E-mail: info@walvoss.com.ar

Tel.: 4304-8770
Fax: 4305-0691
www.walvoss.com.ar

PRODUZINC SRL

PROTECCIÓN ANTICORROSIVA

Venta de carbones eléctricos, sellos mecánicos y todo tipo de piezas de grafito. GRAFITO EN TODAS SUS FORMAS.
Resina fenólica para fundición.

Liniers 3380 - (1876) Bernal O. Tel./Fax: 4270-7026, 4296-1437
correo@produzinc.com.ar

CERÁMICA FANELLI inauguró el Horno Túnel más importante del país en el marco de la celebración del Día de la Industria

Desde el año 2007 Cerámica Fanelli S.A. se unió a las empresas Later-Cer S.A y Cerámica Quilmes y formaron el principal grupo cerámico de la Argentina. Hoy, esta alianza cuenta con la automatización completa de su planta gracias a la puesta en marcha de toda la nueva tecnología de punta existente.

El pasado 1° de Octubre, la planta de cerámica fue escenario de la celebración del Día de la Industria, jornada en la cual se realizó la inauguración de un importante Horno Túnel. Con la presencia de las autoridades del grupo cerámico, el intendente de La Plata, Pablo Bruera; el ministro de trabajo de la Provincia de Buenos Aires, Oscar Cuartango; la principal autoridad del arzobispado, monseñor Héctor Aguer y el presidente de la Unión Industrial del Gran La Plata, Francisco Gliemmo, entre otras destacadas personalidades, se realizó la ceremonia de apertura de la obra que representó una inversión de 5 millones de euros y contó con la más reciente tecnología italiana de última generación.

Al horno túnel y al secadero de avanzada, único en su tipo en Argentina y construido en 2007, que triplicó la producción de la empresa, se agregó un nuevo horno túnel de Piccinini Impianti de 10.000 ton/mes, que incrementó la capacidad productiva en un 50%. El mismo también colabora con el ahorro energético ya que cumple con todas las exigencias de la ley 13.059.

Esta obra mejorará el abastecimiento de la alta demanda existente de materia prima para proveer los planes de vivienda públicos y proyectos del ascendente sector privado.

En el predio ubicado en la localidad plántense de Los Hornos, Claudio Moretto, Director Comercial de Cerámica Fanelli, aprovechó el encuentro para anunciar un nuevo proyecto a realizarse en un plazo de dos años; la **apertura de otra fábrica de ladrillos huecos** con capacidad de 90 mil toneladas.

Por su parte, el intendente Bruera expresó su entusiasmo por la consolidación creciente del perfil industrial de la ciudad de La Plata ya que esta acción se suma a numerosas y recientes iniciativas en el municipio tales como la ampliación de la autopista Buenos Aires-La Plata, la apertura del Estadio Único y la nueva planta de energía local, entre otros.

Por otro lado, el ministro Cuartango destacó la importancia de estos eventos en los que crecen la economía, la industria y la cantidad de puestos de trabajo y resaltó la importancia de la labor conjunta entre las empresas, el Estado y el gobierno para erradicar el desempleo y la exclusión social.

Entre las distinciones que se entregaron durante el almuerzo que se desarrolló en la carpa especialmente montada para el agasajo, se le entregó una placa especial a Don Nazareno Fanelli, fundador de la firma junto a su padre.



El nuevo horno previo al corte de cinta.

Klimablock, un ladrillo revolucionario.

El grupo cerámico Later-Cer, Cerámica Quilmes y Cerámica Fanelli, presenta Klimablock, un novedoso ladrillo portante fabricado con la más alta tecnología y resistencia para la construcción de viviendas sustentables.

Está diseñado con celdas hexagonales que producen el mejor aislamiento térmico del mercado. Se trata de un producto innovador que permite maximizar los tiempos de mano de obra, construcción y ahorro de energía.

Por tratarse de una mampostería única se facilitan los detalles técnicos en las aislaciones hidrófugas, horizontales y verticales y para la colocación de carpinterías e instalaciones. Además permite gran adaptabilidad a los distintos requerimientos de los proyectos conformando un muro portante de gran poder aislante gracias a su capacidad de soportar cargas sin estructura de hormigón.

A este producto existente en el mercado desde el año 2000, muy desarrollado en Europa y especialmente en Italia y España, se le modificó el diseño para que sea aún más aislante. Actualmente Klimablock cumple con la ley 13.059 y se utiliza en viviendas particulares, barrios cerrados y PH.

Los profesionales que ya utilizan Klimablock se manifiestan muy satisfechos y destacan la rapidez con la que se trabaja en obra y la excelente calidad del material que garantiza una terminación final superior, entre sus principales virtudes.

La línea cerámica del grupo con mayor presencia en la industria de la construcción, está compuesta por piezas cuidadosas en todas las etapas de su fabricación, desde la elección de arcillas hasta su empaque en pallets permitiendo la llegada de los ladrillos a la obra en perfecto estado.



El colado de alta presión en la planta de sanitarios más grande del mundo

Importante provisión de Sacmi a Vitra Eczcibasi, en busca de calidad y flexibilidad.

El grupo turco Vitra Eczcibasi, líder en el sector sanitario, con una capacidad productiva de casi seis millones de piezas al año en su planta de Bozüyük, acudió a la tecnología Sacmi para el colado en alta presión de sanitarios mono-estampados.

Se optó por dos máquinas AVM150, dotadas de la flexibilidad hoy indispensable en un mercado que requiere cambios cada vez más frecuentes en los modelos, evitando cualquier tipo de retraso en el flujo productivo.

El pasaje del colado tradicional al de alta presión, además de garantizar un mejoramiento en la calidad de la producción, participa de la política de ahorro energético y desarrollo sustentable iniciada hace años por el grupo Eczcibasi.

La división Buildings Products del grupo Vitra Eczcibasi realizó ventas, durante el año 2010, que constituyeron el 70% de las exportaciones a mercados de alta calidad como la Unión Europea, el Reino Unido, los Estados Unidos y mercados emergentes como Rusia y Medio Oriente. ■