



TABLEWARE

Fine Performance



RIEDHAMMER

Fine Performance

Riedhammer GmbH is the leading manufacturer of kiln plants worldwide. Our company, located in Nuremberg, offers besides its traditional business areas, like ceramics and sanitaryware, also new and innovative technologies for the steel and electronic industries. We are the perfect partner for customers requiring advanced and reliable technological solutions for all thermal processes, including complete plant solutions, both upstream and downstream the kilns with installation - worldwide.

Riedhammer offers the widest range of industrial kiln plants. Our profound and long-term experience in the firing of tableware and sanitary ware, anodes, cathodes and electrodes, refractory and technical ceramics helps you to realize the best quality for your product.

We have also gained an enormous level of know-how in refractory kiln engineering thanks to the integration of two of the most traditional kiln engineering companies Mendheim and Kerabedarf.

With respect to the carbon market, our company is the only independent manufacturer worldwide being able to supply both types of state-of-the-art baking furnaces: The OPEN TOP furnace based on Alesa technology and the CLOSED TYPE furnace.

Die Firma Riedhammer GmbH ist der führende Hersteller von Industrieofen-Anlagen weltweit. Unser Unternehmen mit Firmensitz in Nürnberg bedient neben seinen traditionellen Geschäftsfeldern wie Keramik und Sanitär auch neue, innovative Technologien für die Stahl- und Elektronikindustrie.

Wir sind der ideale Partner für Kunden, die fortschrittliche und zuverlässige Lösungen mit neuester Anlagentechnik für alle thermischen Prozesse suchen, sowohl vor als auch nach der Installation des Ofens - weltweit.

Riedhammer bietet Ihnen die umfangreichste Produktpalette von Industrieofen-Anlagen. Unsere langjährige Erfahrung beim Brand von Geschirr- und Sanitärkeramik, Anoden, Kathoden und Elektroden, Feuerfest- und Technischer Keramik hilft Ihnen, die bestmögliche Qualität Ihres Produktes zu erzielen.

Durch die Integration der traditionsreichen Ofenbaufirmen Mendheim und Kerabedarf haben wir deren Know-how zum Brennen von Feuerfestprodukten erfolgreich eingebunden.

Im Geschäftsfeld Carbon ist Riedhammer der weltweit einzige unabhängige Hersteller, der in der Lage ist, die beiden Technologien zur Herstellung von Anoden anzubieten: Den OFFENEN Ofen, der auf Alesa Technologie basiert, und den GESCHLOSSENEN Ofen.

Riedhammer GmbH es el líder mundial en la fabricación de hornos industriales. Nuestra compañía, ubicada en Nuremberg, ofrece, además de sus áreas de negocio tradicionales, como cerámica y sanitarios, también tecnologías nuevas e innovadoras para la industria del acero y la electrónica.

Somos el compañero perfecto para aquellos clientes que requieran soluciones avanzadas y fiables para los procesos térmicos, incluyendo instalaciones completas, que pueden instalarse tanto aguas arriba como aguas abajo del horno.

Riedhammer ofrece la más amplia gama de hornos industriales. Nuestra extensa y profunda experiencia en la cocción de vajillas, sanitarios, ánodos, cátodos y electrodos, cerámica refractaria y técnica, es una prueba de la gran calidad que podemos ofrecerle para su producto.

Hemos alcanzado, asimismo, un alto nivel de know-how en ingeniería de hornos refractarios, gracias a la integración de dos de las más tradicionales compañías de ingeniería de hornos, Mendheim y Kerabedarf.

Con respecto al mercado del carbón, nuestra compañía es el único fabricante mundial independiente, capaz de suministrar ambos tipos de hornos de cocción: el tipo ABIERTO, basado en la tecnología Alesa, y el tipo CERRADO.



RIEDHAMMER

Your performance Ihre Kompetenz Su realización

RIEDHAMMER kilns are used all over the world. Our technology is suitable for the most demanding requirements for the production of the complete range of products throughout the world of tableware in regard to atmosphere, temperature homogeneity as well as heating and cooling rates.

RIEDHAMMER Öfen sind weltweit im Einsatz. Unsere Technologie ist bewährt für alle Ansprüche der unterschiedlichen Produkte und Werkstoffe der Geschirrprodukte hinsichtlich Atmosphäre, Temperaturgleichmäßigkeit sowie Aufheiz- und Kühlraten.

Los hornos RIEDHAMMER se utilizan en todo el mundo. Nuestra tecnología se adapta a las necesidades más solicitadas para la producción de la gama completa de productos, en el mundo de las vajillas, en cuanto a atmósfera, temperatura, homogeneidad, así como tasas de calentamiento y enfriamiento.



Hard Porcelain
Hartporzellan
Porcelana dura



Soft Porcelain
Weichporzellan
Porcelana blanda



Stoneware
Steinzeug
Gres



Vitreous China
Vitreous China
Porcelana vitrificada



Bone China
Bone China
Bone China



Earthenware
Steingut
Loza

Firing processes

Brennprozesse

Procesos de cocción

The production of tableware requires different processes, such as drying, biscuit firing, glost firing, once firing and decoration firing.

RIEDHAMMER can offer various solutions for all these processes to assure optimal firing results.

Die Produktion von Geschirr erfordert verschiedene Verfahren, wie z. B. Trocknen, Glühbrand, Glasurbrand, Einmalbrand und Dekorbrand.

RIEDHAMMER kann für all diese Prozesse verschiedene Lösungen anbieten, um die bestmöglichen Produktionsergebnisse zu erzielen.

La producción de vajillas requiere diferentes procesos como secado, cocción del bizcocho, cocción del esmalte, monococción y cocción de la decoración.

RIEDHAMMER puede ofrecer diferentes soluciones para todos estos procesos, que aseguran resultados de cocción óptimos.



Drying
Trocknen
Secado



Biscuit-firing
Glühbrand
Cocción del bizcocho



Glost-firing
Glasurbrand
Cocción del esmalte



Once-firing
Einmalbrand
Monococción



Decoration-firing
Dekorbrand
Cocción de la decoración

Concept and solutions

Das Konzept und die Lösungen

Conceptos y soluciones

Based on a long experience and thanks to the wide product range, RIEDHAMMER is able to offer optimized solutions for highest product quality and efficient production to all customers.

Aufgrund der langjährigen Erfahrung und der großen Produktpalette ist RIEDHAMMER in der Lage, allen Kunden die bestmöglichen Lösungen für höchste Produktqualität und eine leistungsfähige Produktion anzubieten.

Basándose en una larga experiencia y gracias a la amplia gama de productos, RIEDHAMMER es capaz de ofrecer soluciones optimizadas para la más alta calidad de los productos y una producción eficiente para todos los clientes.

Periodic kiln
Periodischer Ofen
Horno intermitente



Roller kiln
Rollenofen
Horno de rodillos



Tunnel kiln
Tunnelofen
Horno túnel



This makes the difference

Der Unterschied macht es aus

Aspectos que marcan la diferencia

R&D – Synergy

Our capability for research and development is based on three excellently equipped laboratories aimed at developing feasible technologies and applications to fully satisfy our customers' needs.

Thanks to corporate synergies within the Sacmi Group and the vast experience of its associated companies, Riedhammer is able to offer the supply of turn-key plants, starting from modelling and raw material preparation via shaping by means of traditional bench casting or pressure casting up to automatic robot glazing lines and product firing.

Our customers can always rely on the extensive know-how of all Sacmi Group companies. The Sacmi Group is one of the world's leading specialists particularly in the development of advanced technologies for process improvement as well as technologies for environmental protection and resource optimization of water/gas/electricity.

Forschung&Entwicklung – Synergien

Unsere Möglichkeiten zur Forschung und Entwicklung basieren auf drei sehr gut ausgestatteten Laboratorien.

In diesen werden geeignete Technologien und Anwendungen entwickelt, um den Ansprüchen unserer Kunden vollständig gerecht zu werden.

Dank der gemeinsamen Synergien mit der Sacmi Gruppe sowie durch die Erfahrung der zugehörigen Firmen des Konzerns kann Riedhammer die Lieferung schlüsselfertiger Anlagen anbieten.

Angefangen bei der Modellentwicklung und Rohmaterialaufbereitung, über die Formgebung mittels traditionellem Gießen oder Druckguss bis hin zum roboterunterstützten Glasieren und Brennen des Produktes.

Unsere Kunden können sich immer auf das umfassende Know-how aller Firmen der Sacmi Gruppe verlassen.

Insbesondere bei der Entwicklung weiterführender Technologien zur Prozessverbesserung sowie bei den Technologien hinsichtlich Umweltschutz und Ressourcenoptimierung von Wasser/Gas/Elektrizität zählt die Sacmi-Gruppe zu den führenden Spezialisten.

I+D - Sinergia

Nuestra capacidad para la investigación y el desarrollo, se basa en tres laboratorios, equipados de modo excelente, destinados a desarrollar tecnologías viables y aplicaciones que satisfagan, plenamente, las necesidades de los clientes.

Gracias a las sinergias corporativas con el Grupo Sacmi y a la vasta experiencia de sus compañías asociadas, Riedhammer es capaz de ofrecer el suministro de plantas llave en mano, a partir del modelado y la preparación de la materia prima mediante conformación, a través del banco de colado y el colado a presión, hasta el proceso automático de esmalado y cocción del producto.

Nuestros clientes pueden siempre contar con el extenso know-how de todas las compañías del Grupo Sacmi.

El Grupo Sacmi es uno de los líderes especializados en el desarrollo de tecnologías avanzadas para la mejora de los procesos, así como tecnologías para la protección ambiental y la optimización de recursos de agua/gas/electricidad.

TWT

Tunnel Kiln
Tunnelofen
Horno Túnel



Application Brennprozess Aplicación	Biscuit, Glost and Once firing of Tableware in oxidizing atmosphere Glüh-, Glasur- und Einmalbrand von Geschirr in oxidierender Atmosphäre Cocción bizcocho, esmalte y Monococción de Vajillas en atmósfera oxidante
Possible kiln length Mögliche Ofenlänge Posible longitud del horno	36 - 90 m
Useful width Nutzbreite Anchura útil	1400 mm - 3000 mm
Useful height Nutzhöhe Altura útil	400 - 600 mm
Useful volume per car Nutzraum pro Wagen Volumen útil por carro	0,812 m ³ - 2,61 m ³
Average loading density* Mittlere Beladedichte* Densidad media de carga*	60 - 250 kg/m ³ for biscuit firing - für Glühbrand - para cocción de bizcocho 40 - 60 kg/m ³ for glost firing - für Glasurbrand - para cocción de esmalte
Maximum temperature Maximaltemperatur Temperatura máxima	1300 °C
Firing temperature Brenntemperatur Temperatura de cocción	950 - 1280 °C
Approximate firing cycle Brennzyklus (ca.) Ciclo de cocción aproximado	4 - 24 h
Approximate specific net energy consumption** Spezifischer Energieverbrauch (ca.) netto** Consumo aproximado de energía neta específica**	850 - 2400 kcal/kg

* Depending on product mix and loading conditions - ** Depending on technological and firing conditions

* Abhängig von Produktmix und Beladebedingungen - ** Abhängig von Technologie und Brennbedingungen

* Depende de la mezcla de productos y de las condiciones de carga - ** Depende de las condiciones de cocción y tecnológicas

TST

Fast Firing Tunnel Kiln Schnellbrand-Tunnelofen Horno Túnel de Cocción Rápida



Application Brennprozess Aplicación	Glost and Once firing of Porcelain in reducing atmosphere Glaser- und Einmalbrand von Porzellan in reduzierender Atmosphäre Cocción esmalte y Monococción de Porcelana en atmósfera reductora
Possible kiln length - Mögliche Ofenlänge Posible longitud del horno	36 - 90 m
Useful width - Nutzbreite Anchura útil	1400 mm - 3000 mm
Useful height - Nutzhöhe Altura útil	400 - 600 mm
Useful volume per car - Nutzraum pro Wagen Volumen útil por vagoneta	0,94 m ³ - 2,61 m ³
Average loading density* - Mittlere Beladedichte* Densidad media de carga*	35 - 60 kg/m ³
Maximum temperature - Maximaltemperatur Temperatura máxima	1420 °C
Firing temperature - Brenntemperatur Temperatura de cocción	1250 °C - 1420 °C
Approximate firing cycle - Brennzyklus (ca.) Ciclo de cocción aproximado	4 - 8 h
Approximate specific net energy consumption** Spezifischer Energieverbrauch (ca.) netto** Consumo aproximado de energía neta específica**	2800 - 3400 kcal/kg product - kcal/kg producto

* Depending on product mix and loading conditions - ** Depending on technological and firing conditions

* Abhängig von Produktmix und Beladebedingungen - ** Abhängig von Technologie und Brennbedingungen

* Depende de la mezcla de productos y de las condiciones de carga - ** Depende de las condiciones de cocción y tecnológicas

TRT

Roller Kiln Rollenofen Horno de Rodillos



Application Brennprozess Aplicación	Glost and Once firing of Porcelain in reducing atmosphere Glaser- und Einmalbrand von Porzellan in reduzierender Atmosphäre Cocción esmalte y Monococción de Porcelana en una atmósfera reductora
Possible kiln length - Mögliche Ofenlänge Posible longitud del horno	36 - 80 m
Useful width - Nutzbreite Anchura útil	1350 mm - 2000 mm
Useful height - Nutzhöhe Altura útil	400 mm
Roller pitch - Rollenabstand Paso entre rodillos	80 mm - 120 mm
Roller diameter - Rollendurchmesser Diámetro rodillos	40/30 - 50,8/38 mm
Suggested transport slab dimensions Vorgeschlagene Abmessungen der Transportplatten Dimensiones sugeridas de las placas de transporte	400 mm x 450 mm 400 mm x 675 mm 510 mm x 600 mm
Useful area per transport slab - Nutzfläche pro Transportplatte Área útil de una placa de transporte	0,18 m ² - 0,306 m ²
Average loading density* - Mittlere Beladedichte* Densidad media de carga*	15 - 22 kg/m ²
Maximum temperature - Maximaltemperatur Temperatura máxima	1420 °C
Firing temperature - Brenntemperatur Temperatura de cocción	1250 °C - 1420 °C
Approximate firing cycle - Brennzyklus (ca.) Ciclo de cocción aproximado	4 - 8 h
Approximate specific net energy consumption** Spezifischer Energieverbrauch (ca.) netto** Consumo aproximado de energía neta específica**	2000 - 2800 kcal/kg

* Depending on product mix and loading conditions - ** Depending on technological and firing conditions

* Abhängig von Produktmix und Beladebedingungen - ** Abhängig von Technologie und Brennbedingungen

* Depend de la mezcla de productos y de las condiciones de carga - ** Depend de las condiciones de cocción y tecnológicas

TKA

Roller Kiln

Rollenofen

Horno de Rodillos



Application Brennprozess Aplicación	Glost, Once and Decoration firing of Tableware in oxidizing atmosphere Glaser-, Einmal- und Dekorbrand von Geschirr in oxidierender Atmosphäre Cocción esmalte, Monococción y Cocción decoración de Vajillas en atmósfera oxidante
Possible kiln length - Mögliche Ofenlänge Posible longitud del horno	18,9 - 86,1 m
Useful width - Nutzbreite Anchura útil	900 - 2160 mm
Useful height - Nutzhöhe Altura útil	300 mm
Useful area per transport slab - Nutzfläche pro Transportplatte Área útil de una placa de transporte	0,10 m ² - 0,37 m ²
Slabs in width - Platten in der Ofenbreite Placas en anchura	3 - 6 m
Average loading density* - Mittlere Beladedichte* Densidad media de carga*	5 - 18 kg/m ²
Heating medium Beheizungsart Medio de calentamiento	Natural gas or LPG Erd- oder Flüssiggas Gas natural o LPG
Maximum temperature - Maximaltemperatur Temperatura máxima	1300 °C
Firing temperature - Brenntemperatur Temperatura de cocción	1000 - 1250 °C
Approximate firing cycle - Brennzyklus (ca.) Ciclo de cocción aproximado	1 - 6 h
Approximate specific net energy consumption** Spezifischer Energieverbrauch (ca.) netto** Consumo aproximado de energía neta específica**	2100 - 4400 kcal/kg

* Depending on product mix and loading conditions - ** Depending on technological and firing conditions

* Abhängig von Produktmix und Beladebedingungen - ** Abhängig von Technologie und Brennbedingungen

* Depende de la mezcla de productos y de las condiciones de carga - ** Depende de las condiciones de cocción y tecnológicas

XTR

Multi-Channel Roller Kiln Mehrkanal Rollenofen Horno de Rodillos Multicanal



Application Brennprozess Aplicación	Biscuit firing of Tableware in oxidizing atmosphere Glühbrand von Geschirr in oxidierender Atmosphäre Cocción bizcocho de Vajillas en atmósfera oxidante
Possible kiln length - Mögliche Ofenlänge Posible longitud del horno	19,2 - 49,92 m
Number of firing channels - Anzahl Brennkanäle Número de canales de cocción	1 - 3
Useful width - Nutzbreite Anchura útil	1350 mm - 1800 mm
Useful height - Nutzhöhe Altura útil	150 mm - 300 mm
Useful area per transport slab - Nutzfläche pro Transportplatte Área útil de una placa de transporte	0,18 m ² - 0,306 m ²
Type of product loading Beladeweise Tipo de carga producto	Flatware directly on rollers, Hollowware on slabs Flachware direkt auf den Rollen, Hohlware auf Platten Vajilla plana directamente sobre los rodillos, Vajilla hueca sobre las placas
Average loading density* - Mittlere Beladedichte Densidad media de carga*	5 kg/m ² for flatware / für Flachware / para vajilla plana 12 kg/m ² for hollowware / für Hohlware / para vajilla hueca
Heating medium Beheizungsart Medio de calentamiento	Natural gas or LPG Erd- oder Flüssiggas Gas natural o LPG
Maximum temperature - Maximaltemperatur Temperatura máxima	1100 °C
Firing temperature - Brenntemperatur Temperatura de cocción	950 - 1000 °C
Approximate firing cycle - Brennzyklus (ca.) Ciclo de cocción aproximado	75 - 90 min for flatware / für Flachware / para vajilla plana 120 - 180 min for hollowware / für Hohlware / para vajilla hueca
Approximate specific net energy consumption** Spezifischer Energieverbrauch (ca.) netto** Consumo aproximado de energía neta específica**	700 - 800 kcal/kg for flatware / für Flachware / para vajilla plana 800 - 1000 kcal/kg for hollowware / für Hohlware / para vajilla hueca

* Depending on product mix and loading conditions - ** Depending on technological and firing conditions

* Abhängig von Produktmix und Beladepbedingungen - ** Abhängig von Technologie und Brennbedingungen

* Depende de la mezcla de productos y de las condiciones de carga - ** Depende de las condiciones de cocción y tecnológicas

TKA G/E

Roller Kiln

Rollenofen

Horno de Rodillos



Application Brennprozess Aplicación	Glost firing of Bone China in oxidizing atmosphere Glasurbrand von Bone China in oxidierender Atmosphäre Cocción esmalte de Bone China en atmósfera oxidante
Possible kiln length - Mögliche Ofenlänge Posible longitud del horno	33,6 - 69,3
Useful width - Nutzbreite Anchura útil	1300 - 2160
Useful height - Nutzhöhe Altura útil	300 mm
Useful area per transport slab - Nutzfläche pro Transportplatte Área útil de una placa de transporte	0,10 m ² - 0,37 m ²
Slabs in width - Platten in der Ofenbreite Placas en anchura	3 - 5
Average loading density* - Mittlere Beladedichte* Densidad media de carga*	12 - 18 kg/m ²
Heating medium Beheizungsart Medio de calentamiento	Natural gas or LPG and electric energy Erd- oder Flüssiggas und Elektroenergie Gas natural o LPG y energía eléctrica
Maximum temperature - Maximaltemperatur Temperatura máxima	1300 °C
Firing temperature - Brenntemperatur Temperatura de cocción	1000 - 1250 °C
Approximate firing cycle - Brennyklus (ca.) Ciclo de cocción aproximado	4 - 8 h
Approximate specific net energy consumption** Spezifischer Energieverbrauch (ca.) netto** Consumo aproximado de energía neta específica**	2100 - 4400 kcal/kg

* Depending on product mix and loading conditions - ** Depending on technological and firing conditions

* Abhängig von Produktmix und Beladebedingungen - ** Abhängig von Technologie und Brennbedingungen

* Depende de la mezcla de productos y de las condiciones de carga - ** Depende de las condiciones de cocción y tecnológicas

TST

Decoration Tunnel Kiln Dekorbrand Tunnelofen Horno Túnel de Decoración



Application Brennprozess Aplicación	Decoration firing of Tableware Dekorbrand von Geschirr Cocción Decoración de Vajillas
Possible kiln length - Mögliche Ofenlänge Posible longitud del horno	18 - 42 m
Useful width - Nutzbreite Anchura útil	840 mm - 1600 mm
Useful height - Nutzhöhe Altura útil	250 mm
Useful volume per car - Nutzraum pro Wagen Volumen útil por vagoneta	0,32 m ³ - 0,39 m ³
Average loading density* - Mittlere Beladedichte* Densidad media de carga*	35 - 60 kg/m ³
Maximum temperature - Maximaltemperatur Temperatura máxima	1300 °C
Firing temperature - Brenntemperatur Temperatura de cocción	800 °C - 1250 °C
Approximate firing cycle - Brennzyklus (ca.) Ciclo de cocción aproximado	45 - 180 min
Approximate specific net energy consumption** Spezifischer Energieverbrauch (ca.) netto** Consumo aproximado de energía neta específica**	1100 - 2000 kcal/kg

* Depending on product mix and loading conditions - ** Depending on technological and firing conditions

* Abhängig von Produktmix und Beladebedingungen - ** Abhängig von Technologie und Brennbedingungen

* Depende de la mezcla de productos y de las condiciones de carga - ** Depende de las condiciones de cocción y tecnológicas

TRS/TRH

Roller Kiln

Rollenofen

Horno de Rodillos



Application Brennprozess Aplicación	Biscuit firing of Tableware in oxidizing atmosphere Glühbrand von Geschirr in oxidierender Atmosphäre Cocción bizcocho de Vajillas en atmósfera oxidante
Possible kiln length - Mögliche Ofenlänge Posible longitud del horno	18,9 - 86,1 m
Useful width - Nutzbreite Anchura útil	900 - 2160 mm
Useful height - Nutzhöhe Altura útil	300 mm
Useful area per transport slab - Nutzfläche pro Transportplatte Área útil de una placa de transporte	0,10 m ² - 0,37 m ²
Slabs in width - Platten in der Ofenbreite Placas en anchura	2 - 6
Average loading density* - Mittlere Beladedichte* Densidad media de carga *	5 - 18 kg/m ² (TRS) 70 - 200 kg/m ² (TRH)
Heating medium Beheizungsart Medio de calentamiento	Natural gas or LPG Erd- oder Flüssiggas Gas natural o LPG
Maximum temperature - Maximaltemperatur Temperatura máxima	1100 °C
Firing temperature Brenntemperatur Temperatura de cocción	950 - 1000 °C
Approximate firing cycle Brennzyklus (ca.) Ciclo de cocción aproximado	1,5 - 4 h (TRS) 12 - 18 h (TRH)
Approximate specific net energy consumption** Spezifischer Energieverbrauch (ca.) netto** Consumo aproximado de energía neta específica**	2100 - 4400 kcal/kg (TRS) 850 - 1350 kcal/kg (TRH)

* Depending on product mix and loading conditions - ** Depending on technological and firing conditions

* Abhängig von Produktmix und Beladebedingungen - ** Abhängig von Technologie und Brennbedingungen

* Depende de la mezcla de productos y de las condiciones de carga - ** Depende de las condiciones de cocción y tecnológicas

TBS/TBA

Double Channel Roller Kiln Doppelkanal Rollenofen Horno de Rodillos de Canal Doble



Application Brennprozess Aplicación	Biscuit, Glost and Once firing of Tableware in oxidizing atmosphere Glüh-, Glasur- und Einmalbrand von Geschirr in oxidierender Atmosphäre Cocción bizcocho, esmalte y Monococción de Vajillas en atmósfera oxidante
Possible kiln length - Mögliche Ofenlänge Posible longitud del horno	48,3 - 86,1 m
Number of firing channels - Anzahl Brennkanäle Número de canales de cocción	2
Useful width - Nutzbreite Anchura útil	2160 mm
Useful height - Nutzhöhe Altura útil	300 mm
Useful area per transport slab - Nutzfläche pro Transportplatte Área útil de una placa de transporte	0,10 m ² - 0,37 m ²
Slabs in width - Platten in der Ofenbreite Placas en anchura	6
Average loading density* - Mittlere Beladedichte* Densidad media de carga*	5 - 18 kg/m ²
Heating medium Beheizungsart Medio de calentamiento	Natural gas or LPG Erd- oder Flüssiggas Gas natural o LPG
Maximum temperature - Maximaltemperatur Temperatura máxima	1100 °C (TBS) 1300 °C (TBA)
Firing temperature - Brenntemperatur Temperatura de cocción	950 - 1250 °C
Approximate firing cycle - Brennzyklus (ca.) Ciclo de cocción aproximado	1,5 - 6 h
Approximate specific net energy consumption** Spezifischer Energieverbrauch (ca.) netto** Consumo aproximado de energía neta específica**	2100 - 4400 kcal/kg

* Depending on product mix and loading conditions - ** Depending on technological and firing conditions

* Abhängig von Produktmix und Beladebedingungen - ** Abhängig von Technologie und Brennbedingungen

* Depende de la mezcla de productos y de las condiciones de carga - ** Depende de las condiciones de cocción y tecnológicas

TFT

Belt Kiln

Förderbandofen

Horno de Cinta



Application Brennprozess Aplicación	Onglaze decoration firing of Tableware in oxidizing atmosphere Aufglasurbrand von Geschirr in oxidierender Atmosphäre Cocción decoración sobre esmalte de Vajillas en atmósfera oxidante
Possible kiln length - Mögliche Ofenlänge Posible longitud del horno	14 - 24 m
Useful width - Nutzbreite Anchura útil	800 mm - 1200 mm
Useful height - Nutzhöhe Altura útil	250 mm
Average loading density* - Mittlere Beladedichte* Densidad media de carga*	8 - 15 kg/m ²
Heating medium Beheizungsart Medio de calentamiento	Electric energy Elektroenergie Energía eléctrica
Maximum temperature - Maximaltemperatur Temperatura máxima	900 °C
Firing temperature - Brenntemperatur Temperatura de cocción	600 - 850 °C
Approximate firing cycle - Brennzyklus (ca.) Ciclo de cocción aproximado	45 - 120 min
Approximate specific net energy consumption** Spezifischer Energieverbrauch (ca.) netto** Consumo aproximado de energía neta específica**	0,2 - 0,35 kW/kg

* Depending on product mix and loading conditions - ** Depending on technological and firing conditions

* Abhängig von Produktmix und Beladebedingungen - ** Abhängig von Technologie und Brennbedingungen

* Depende de la mezcla de productos y de las condiciones de carga - ** Depende de las condiciones de cocción y tecnológicas

KFG/WFG

Chamber Kiln / Shuttle Kiln Kammerofen/Herdwagenofen Horno de Cámara / Horno Intermitente



Application Brennprozess Aplicación	Biscuit, Glost and Once firing of Tableware Glüh-, Glasur- und Einmalbrand von Geschirr Cocción bizcocho, esmalte y Monococción de Vajillas
Atmospheres Brennatmosphäre Atmósferas	Oxidizing, reducing and neutral Oxidierend, reduzierend, neutral Oxidante, reductora y neutra
Possible kiln size - Mögliche Ofengröße Posible tamaño del horno	5 - 20 m ³
Average loading density* - Mittlere Beladedichte* Densidad media de carga*	55 - 160 kg/m ³
Heating medium Beheizungsart Medio de calentamiento	Natural gas or LPG Erd- oder Flüssiggas Gas natural o LPG
Maximum temperature - Maximaltemperatur Temperatura máxima	1420 °C
Firing temperature - Brenntemperatur Temperatura de cocción	950 - 1420 °C
Approximate firing cycle - Brennzyklus (ca.) Ciclo de cocción aproximado	11 - 24 h

* Depending on product mix and loading conditions

* Abhängig von Produktmix und Beladebedingungen

* Depende de la mezcla de productos y de las condiciones de carga

Concepts for energy and emissions saving up to 46%

Konzepte für Energie- und Emissionseinsparung bis zu 46%

Conceptos para un ahorro de energía y emisiones de hasta el 46%

Continuous kiln plant energy management system
Energy Management System für kontinuierliche Ofenanlagen
Sistema de gestión de energía para hornos continuos

Spray Dryer
Potential ~ 29%



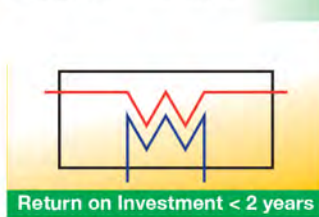
Return on Investment < 2 years

White Dryer
Potential ~ 100%



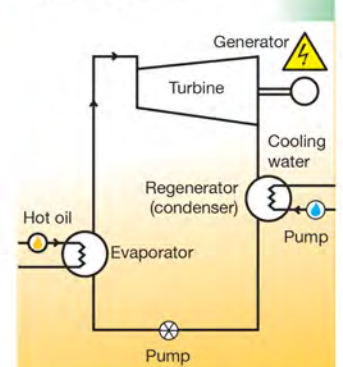
Return on Investment < 2 years

Hot Air Generator
Potential ~ 10-15%



Return on Investment < 2 years

Organic Rankine Cycles (ORC)



Return on Investment < 3 years

Dryer
Potential ~ 100%

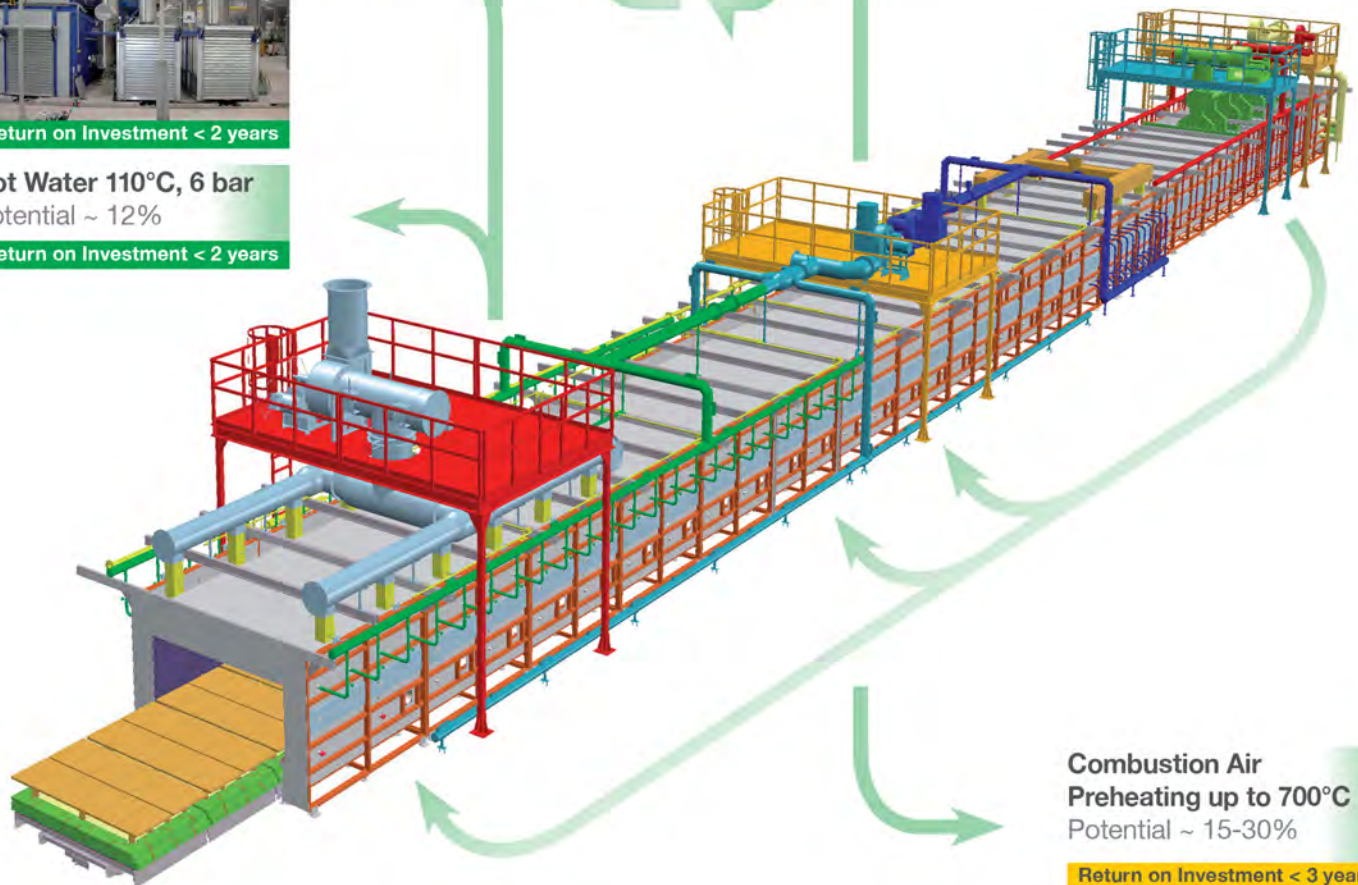


Return on Investment < 2 years

Hot Water 110°C, 6 bar
Potential ~ 12%

Return on Investment < 2 years

Pre-Dryer & Sluice Air
Potential ~ 6%



Combustion Air Preheating up to 700°C
Potential ~ 15-30%

Return on Investment < 3 years

Concepts and solutions

Konzepte und Lösungen

Conceptos y soluciones

Automatic loading and unloading solutions with storage systems.

The horizon of Riedhammer does not cover the kiln only! Besides the comprehensive know-how about the firing process, Riedhammer projects and delivers (in cooperation with the other companies of the Sacmi Group) also automatic loading and unloading solutions with integrated storage systems.

These solutions are always tailor-made for the specific project, using i. e. robots and laser guided vehicles.

Service worldwide

The plant safety is an important part to keep the kiln in operation. Riedhammer has qualified Service Engineers, who can regularly check and ensure the plant safety.

Furthermore, Riedhammer possesses a worldwide network and works closely together with the branch offices on site, to guarantee extensive service, spare part supply and constant surveying.

Automatische Be- und Entladung mit Speichersystemen.

Das Blickfeld von Riedhammer endet nicht am Ofen! Neben dem umfassenden Know-how über den Brennprozess projiziert und liefert Riedhammer (zusammen mit Partnerfirmen aus der Sacmi Gruppe) auch automatische Be- und Entladeanlagen mit integrierten Speichersystemen.

Diese Lösungen sind immer auf das individuelle Projekt zugeschnitten, wobei z. B. Roboter und automatische Flurförderfahrzeuge zum Einsatz kommen.

Weltweiter Service

Die Aufrechterhaltung der Anlagensicherheit ist ein wichtiger Aspekt für den Betrieb einer Ofenanlage. Riedhammer verfügt über qualifizierte Serviceingenieure, die die Anlagensicherheit regelmäßig prüfen und sicherstellen können.

Weiterhin verfügt Riedhammer über ein weltweites Netzwerk und arbeitet eng mit den Niederlassungen vor Ort zusammen. Diese bieten umfassenden Service, Ersatzteilversorgung, regelmäßige Inspektionen usw.

Soluciones para carga y descarga automáticas con sistemas de almacenamiento.

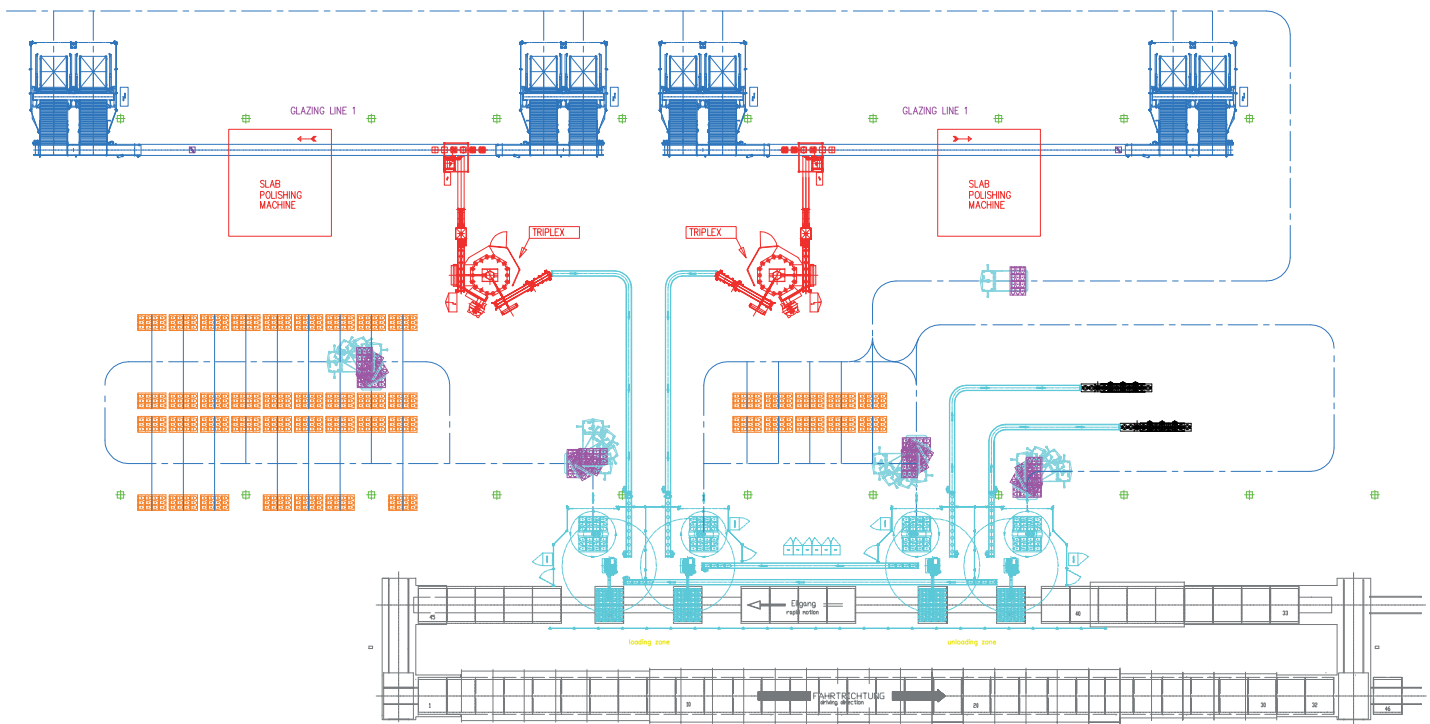
¡El horizonte de Riedhammer no cubre, únicamente, los hornos! Además del profundo know-how en cuanto a los procesos de cocción, Riedhammer proyecta y suministra (en cooperación con otras compañías del Grupo Sacmi) también soluciones para la carga y la descarga automáticas con sistemas de almacenamiento integrados.

Estas soluciones se realizan siempre a medida y para cada proyecto específico, utilizando, por ejemplo, robots y vehículos guiados por láser.

Servicio mundial

La seguridad de la instalación es una parte importante para mantener el horno en funcionamiento. Riedhammer cuenta con Ingenieros de Servicio cualificados que pueden controlar y asegurar regularmente la seguridad de la instalación.

Riedhammer, asimismo, posee una red mundial y trabaja estrechamente con las varias sucursales locales que ofrecen un amplio servicio, suministro de recambios e inspecciones regulares.





RIEDHAMMER

RIEDHAMMER GMBH Industrial kiln plants
Postal address: 90332 Nürnberg - Germany
Address: Klingenhofstraße 72, 90411 Nürnberg Germany
Telephone: +49.911.52180
Fax: +49.911.5218231
E-mail: mail@riedhammer.de
www.riedhammer.de

a company of
 **SACMI**
www.sacmi.com