

THE SPRAY DRYER RANGE - GAMA ATOMIZADORES

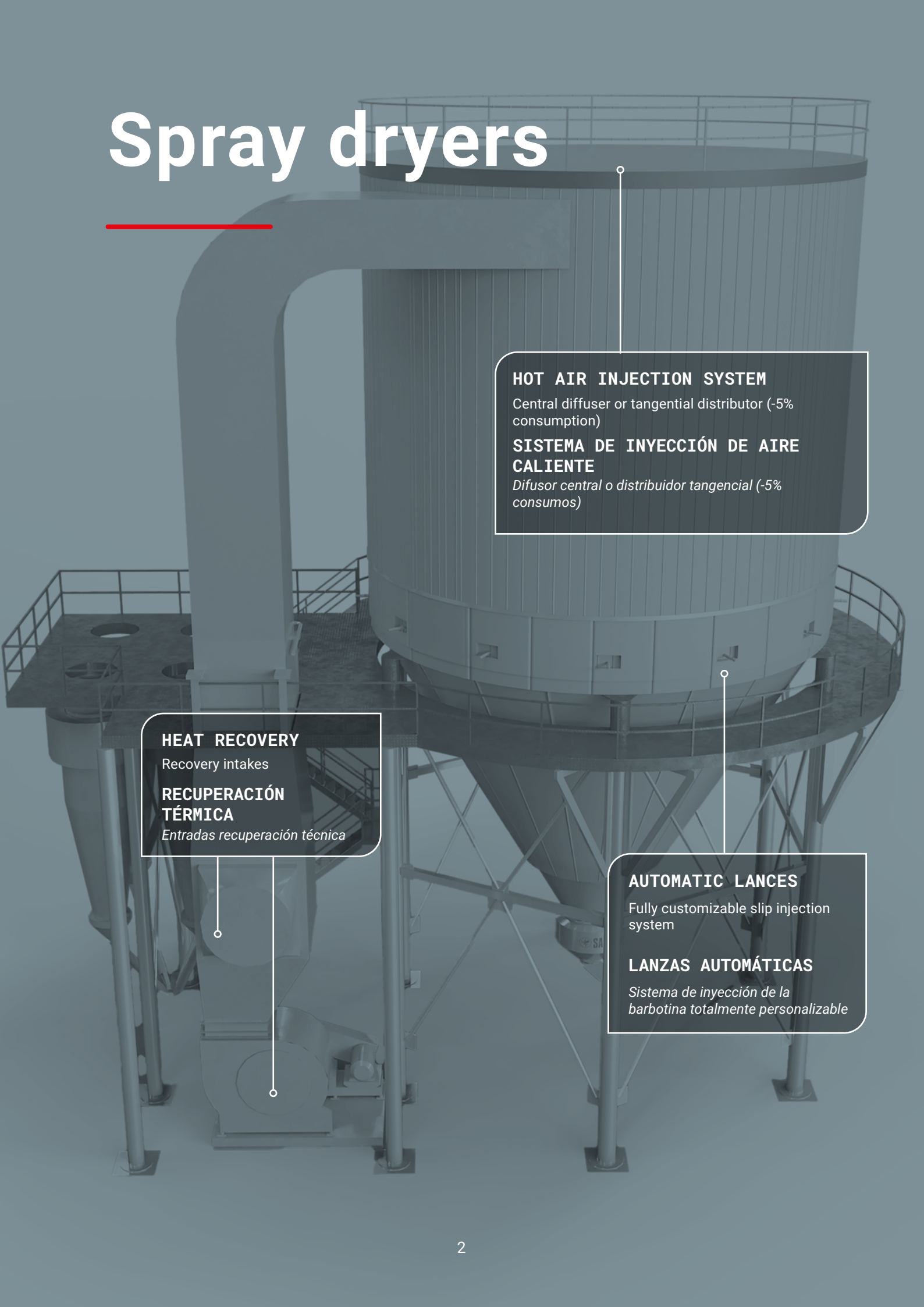
spray dry ers



SACMI

ENDLESS INNOVATION SINCE 1919

Spray dryers



HOT AIR INJECTION SYSTEM

Central diffuser or tangential distributor (-5% consumption)

SISTEMA DE INYECCIÓN DE AIRE CALIENTE

Difusor central o distribuidor tangencial (-5% consumos)

HEAT RECOVERY

Recovery intakes

RECUPERACIÓN TÉRMICA

Entradas recuperación técnica

AUTOMATIC LANCES

Fully customizable slip injection system

LANZAS AUTOMÁTICAS

Sistema de inyección de la barbotina totalmente personalizable



MORE PRODUCTIVE

Up to 90 t/h of spray-dried powder and the lowest operating costs in the industry.

Our machines are tested on all raw materials from around the world.

MÁS PRODUCTIVOS

Hasta 90 t/h de polvo atomizado y los costes de funcionamiento más bajos del sector.

Nuestras máquinas se prueban con todas las materias primas del mundo.



MORE CONNECTED

All our spray dryers connect to HERE, the platform that maximizes the potential of Digital Manufacturing 4.0.

Other features include system automation logic and all the most innovative feedback-driven production control systems.

MÁS CONECTADOS

Todos nuestros pulverizadores se conectan a HERE, la plataforma que maximiza la Digital Manufacturing 4.0.

Se cubren las lógicas de automatización de las plantas y se prevén todos los sistemas más avanzados de control de la producción por retroalimentación.



MORE SUSTAINABLE

Lowest energy consumption on the market.

Extreme adaptability: SACMI spray dryers let you optimize machine settings and focus on the customer's final goal.

Advanced technology allows these machines to produce fewer fine powders, consequently reducing waste.

MÁS SOSTENIBLES

El consumo de energía más bajo del mercado.

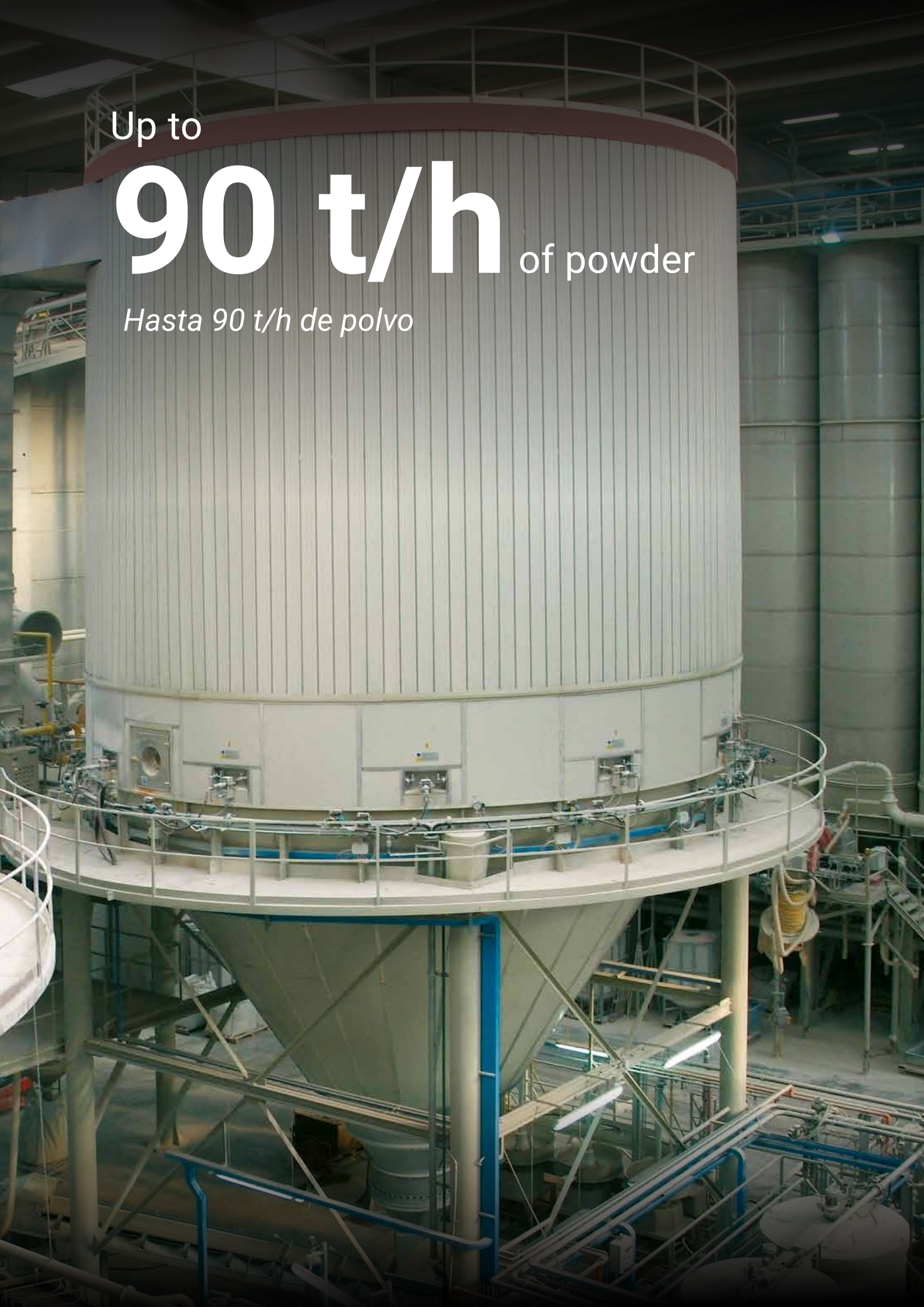
Adaptabilidad extrema: los pulverizadores SACMI permiten un ajuste óptimo de la máquina, centrándose al máximo en el objetivo final del cliente.

Gracias a soluciones tecnológicas avanzadas, estas máquinas pueden producir menos polvo fino, lo que se traduce en menos residuos.

Up to

90 t/h of powder

Hasta 90 t/h de polvo



More productive and flexible

EN

High productivity: up to 1345 t/d of spray-dried powder (slip at 34%, spray-dried powder 7%, 22 h/d of work).

Extreme variety: SACMI spray dryers are tested on all products and raw materials from around the world, non-tile applications included.

Waste reduction: cutting-edge technological solutions and a wide range of machine adjustment/control options ensure products of extremely consistent quality over time. This leads to less waste at the pressing and firing stages.

SACMI spray dryers have the most efficient ceramic powder production technology on the market. Our machines can operate at maximum efficiency across a broad range of product types, with users always having complete control over the final result. SACMI spray dryers also set the standard in markets beyond the ceramic sector.

Más productivo y flexible

ES

Alta productividad: hasta 1345 t/g de polvo atomizado (34% de barbotina, 7% de atomizado, 22 h/g de trabajo).

Variedad extrema: Los pulverizadores SACMI se prueban en todos los productos y materias primas de todo el mundo, incluidas las aplicaciones de baldosas extra.

Reducción de residuos: gracias a las soluciones tecnológicas más avanzadas y a las diversas posibilidades de ajuste y funcionamiento de la máquina, se puede obtener un producto de calidad extremadamente constante a lo largo del tiempo. Así se reducen los residuos en el prensado y el horneado.

Los pulverizadores SACMI son la tecnología más eficaz del mercado para producir polvo atomizado. Nuestras máquinas pueden funcionar con la máxima eficacia en la pulverización de diferentes tipos de productos, siempre con el máximo control por parte del usuario sobre el resultado final. Los pulverizadores SACMI también son la referencia en mercados ajenos a la industria cerámica.

Digital 4.0 manufacturing

A complete overview of production processes
Visión integral de los procesos de producción



More connected



The cutting-edge automation employed on SACMI spray dryers allows smooth integration with 'HERE' factory flow management/monitoring software. This platform provides a comprehensive overview of production processes throughout the ceramic plant, maximizing the potential of Digital Manufacturing 4.0. Machines are merged into plant/production batch management logic, giving users complete control over the product.

All the most advanced feedback control systems are incorporated into the control software to obtain extremely consistent quality over time. This yields huge advantages: significantly less waste and consumption, as the same product output is achieved with fewer machine hours.

Más conectados



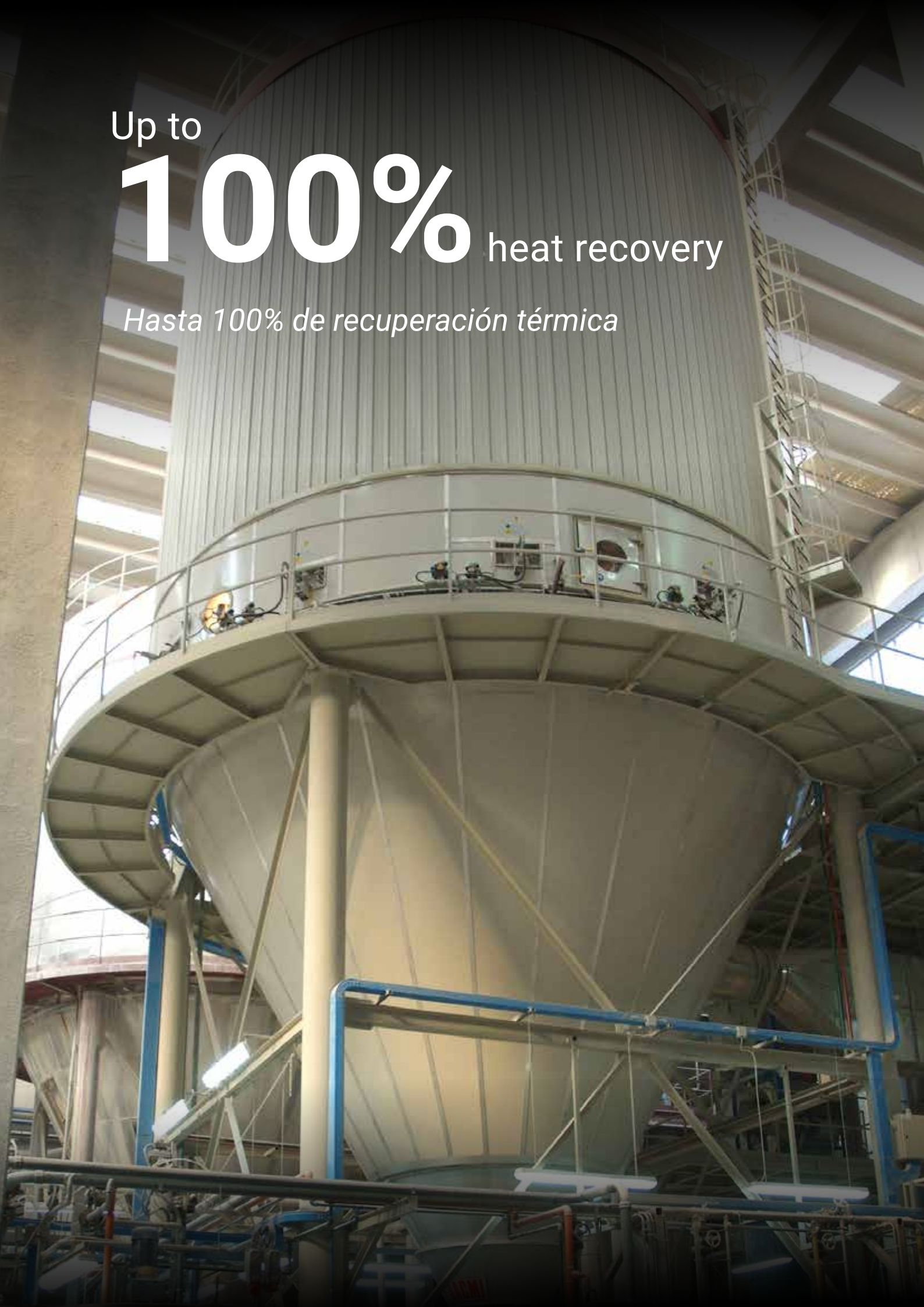
La automatización avanzada de los pulverizadores SACMI puede permitir la integración con el software de gestión y supervisión de flujos de fábrica "HERE". La plataforma permite una visión completa de los procesos de producción de toda la planta cerámica, maximizando el potencial Digital Manufacturing 4.0. Las máquinas se integran en la lógica de gestión de la planta y los lotes de producción.

De este modo, el usuario tiene un control total sobre el producto. El software de gestión incorpora todos los sistemas más modernos de control de retroalimentación para lograr una calidad extremadamente constante a lo largo del tiempo. Las ventajas son grandes: una fuerte reducción de los residuos y el consumo, ya que se reducen las horas de funcionamiento de la máquina para la misma cantidad de producto en salida.

Up to

100% heat recovery

Hasta 100% de recuperación térmica



More sustainable



Less consumption: SACMI spray dryers consume up to 5% less than other solutions on the market thanks to cutting-edge technical solutions that maximize heat exchange inside the drying tower and make full use of its volume.

Fewer CO₂ emissions per ton of spray-dried product.

Lower operating costs thanks to outstanding production control.

Up to 100% heat recovery. SACMI spray dryers can be interfaced with all types of heat recovery system (cogeneration plants, kilns, heat exchangers, etc.) to achieve "ZERO FUEL" operation. Thanks to outstanding build quality and advanced production controls, SACMI spray dryers produce at the lowest operating costs and minimize waste thanks to continuous quality control.

SACMI is also able to provide solutions with alternative, sustainable energy sources, the aim being to make the spray dryer a 'ZERO CARBON' machine.

Más sostenibles



Menos consumo: Los pulverizadores SACMI consumen hasta un 5% menos que otras soluciones del mercado gracias a soluciones técnicas de última generación que maximizan el intercambio de calor dentro de la torre de secado y aprovechan al máximo su volumen

Menos emisiones de CO₂ por tonelada de producto atomizado

Menos costes operativos gracias a un elevado control de la producción

Hasta 100% de recuperación térmica. Los pulverizadores SACMI pueden interconectarse con cualquier tipo de recuperación de calor (plantas de cogeneración, hornos, intercambiadores, etc.) para conseguir un funcionamiento "ZERO FUEL". Gracias a su construcción de alta calidad y controles de producción, pulverizadores SACMI son capaces de producir con los costos operativos más bajos y reducir al mínimo los residuos a través del control de calidad continuo.

SACMI también puede estudiar soluciones con fuentes de energía alternativas y sostenibles con el objetivo de conseguir un pulverizador "ZERO CARBON".

Low Carbon



Dedicated solutions allow SACMI spray dryers to be fueled with variable methane-hydrogen mixtures or even with **100% hydrogen**.

To achieve that same goal – that is, to help create a zero-emissions ceramic plant – SACMI now offers the new **100% electric 'dual fuel'** spray dryer, which features a SACMI-patented heat generator: this can be partially or fully powered by electricity, using specially-sized heating elements to reach the required operating temperatures.

Should there be insufficient electrical power, the conventional burner steps in, ensuring continuity of production at all times. The switch from one power source to another is fully automatic.

Customizable and also applicable on existing machines, this solution lets manufacturers **save up to 1200 tons of CO₂ emissions per year** for each MW installed and maximizes returns on investment in electricity that's self-produced from renewable sources.

Low Carbon



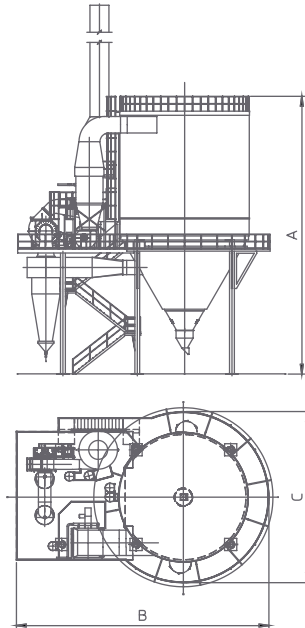
Los pulverizadores SACMI se pueden alimentar con mezclas variables de metano e hidrógeno e **hidrógeno puro hasta 100%**, mediante la aplicación de soluciones específicas. Con el mismo objetivo -contribuir realizar a una planta cerámica con cero emisiones- SACMI ofrece el nuevo pulverizador **100% eléctrico "dual fuel"**. Esta máquina está equipada de un generador de calor, patentado SACMI, que se puede alimentar parcial o totalmente con energía eléctrica usando resistencias eléctricas dimensionadas para alcanzar las temperaturas de trabajo.

En caso de potencia eléctrica insuficiente, interviene el quemador convencional, que garantiza la continuidad de la producción en todas las condiciones. El cambio es totalmente automático. Personalizable y también disponible para máquinas existentes, la solución permite ahorrar **hasta 1200 toneladas al año** de emisiones de CO₂ por cada MW instalado, maximizando el retorno de la inversión en la autoproducción de electricidad a partir de fuentes renovables.

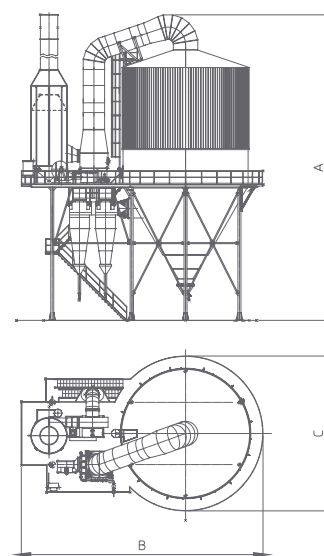
Serie Series	UDM	ATM006	ATM012	ATM018	ATM036 / ATE036
Rated evaporating capacity (at 0 m asl) Capacidad de evaporación nominal (a 0 mslm)	l/h	600	1,200	1,800	3,600
Output rate (@ 34% H ₂ O) Producción (@ 34% H ₂ O)	kg/h	1,410	2,830	4,240	8,490
Installed rated thermal power Potencia térmica nominal instalada	kcal/h	540,000	1,050,000	1,500,000	3,000,000 / 3,200,000
Specific thermal consumption Consumo térmico específico	kcal/l H ₂ O	750 - 850 / 830 ± 5%	750 - 850 / 830 ± 5%	750 - 850 / 830 ± 5%	750 - 850 / 830 ± 5%
Installed rated electrical power Potencia eléctrica nominal instalada	kW	14.0	22.5	35.5	63.5 / 80.6

SACMI SPRAY DRYERS

ATM	UDM	A	B	C
ATM006	mm	14200	8150	5850
ATM012	mm	15150	11150	8300
ATM018	mm	16000	12490	9000
ATM036	mm	17800	15370	10600
ATM052	mm	18950	16050	11310
ATM065	mm	19600	17400	12000
ATM090	mm	20550	18680	12650
ATM110	mm	21800	19500	13450
ATM140	mm	23200	20520	14100
ATM180	mm	25100	22640	15450
ATM200	mm	25350	22640	15450
ATM250	mm	27700	25240	17850



ATE	UDM	A	B	C
ATE036	mm	19450	14130	9460
ATE052	mm	21050	15610	10220
ATE065	mm	22270	16830	10990
ATE090	mm	24640	18740	12480
ATE110	mm	25600	20240	13280
ATE140	mm	26620	22900	14040
ATE180	mm	28500	25080	15600
ATE200	mm	28600	26950	15560
ATE250	mm	31520	30550	17840
ATE350	mm	34660	33400	20520



ATM052 / ATE052	ATM065 / ATE065	ATM090 / ATE090	ATM110 / ATE110	ATM140 / ATE140	ATM180 / ATE180	ATM200 / ATE200	ATM250 / ATE250	ATE350
5,00	6,500	9,000	11,000	14,000	18,000	20,000	25,000	35,000
12,260	15,320	21,210	25,930	33,000	42,430	47,140	58,930	82,500
4,300,000 / 4,600,000	5,500,000 / 5,800,000	7,500,000 / 8,800,000	9,200,000 / 9,600,000	11,500,000 / 12,300,000	15,000,000 / 15,700,000	16,700,000 / 17,500,000	21,000,000 / 22,000,000	31,000,000
750 - 850 / 830 ± 5%	750 - 850 / 830 ± 5%	750 - 850 / 830 ± 5%	750 - 850 / 830 ± 5%	750 - 850 / 830 ± 5%	750 - 850 / 830 ± 5%	750 - 850 / 830 ± 5%	750 - 850 / 830 ± 5%	750 - 850 / 830 ± 5%
90.0 / 95.6	125.0 / 117.6	150.5 / 171.0	182.0 / 215.0	230.0 / 272.0	355.5 / 345.0	355.5 / 352.0	407.0 / 437.0	685



SACMI se reserva el derecho de realizar modificaciones sin previo aviso / 30/09/2024
SACMI reserves the right to introduce changes without notice / 30.09.2024



ENDLESS INNOVATION SINCE 1919

WWW.SACMI.COM