

LÍNEA DE NEGOCIO ACUICULTURA



**30 AÑOS DE
EXCELENCIA EN
SOLUCIONES
PARA ACUICULTURA**

8



12



18



24



28



32



CONTENIDO

A decorative dotted line that starts horizontally from the left edge, then slopes downward to the right, and finally continues horizontally to the right edge.

Soluciones únicas para la acuicultura 4

Sostenibilidad 8

Tecnologías de la acuicultura en tierra 12

Ingeniería 18

Producción 24

Instalación y supervisión 28

Productos 32

Contacto 46

SOLUCIONES ÚNICAS PARA **LA ACUICULTURA**

Con más de 30 años de experiencia, Stadpipe se ha consolidado como proveedor líder de soluciones integrales de tuberías para la acuicultura en tierra. Como fabricante líder mundial de sistemas de tuberías de plástico, SIMONA aporta al sector décadas de innovación y calidad. Juntos, combinamos experiencia en acuicultura con una competencia excepcional en la fabricación de plásticos, ofreciendo soluciones integrales adaptadas a las necesidades de las operaciones modernas de acuicultura.



ESPECIALISTAS LÍDERES MUNDIALES EN SISTEMAS DE TUBERÍAS, ABARCAMOS TODA LA CADENA

Nuestro profundo conocimiento del mercado de la acuicultura nos convierte en un socio clave para las piscifactorías en tierra. A medida que crece la demanda de productos pesqueros sostenibles, satisfacemos estas necesidades con tecnología avanzada y un enfoque integral del diseño, la ingeniería, la producción y la instalación de sistemas.

El sector de la acuicultura se está expandiendo rápidamente debido al crecimiento de la población mundial, la preocupación por la sobrepesca y la creciente demanda de alimentos sostenibles. La piscicultura en tierra es una solución fundamental y, gracias a nuestra experiencia, ofrecemos sistemas de tuberías innovadores que favorecen operaciones sostenibles y eficientes.

Ofrecemos una amplia gama de productos y servicios, como tuberías personalizadas, accesorios, materiales en láminas y soluciones de ingeniería completas. Nuestro equipo gestiona todas las fases del proyecto, desde la planificación y el diseño hasta la fabricación, la instalación, las pruebas y la entrega, ofreciendo soluciones llave en mano con productos de alta calidad y una ejecución impecable.

Con un equipo de 60 profesionales cualificados, supervisamos cada etapa para garantizar la precisión y la excelencia. Nuestros ingenieros tienen amplia experiencia en proyectos de acuicultura en tierra, incluidos criaderos, piscifactorías y plantas de procesamiento, lo que ofrece a los clientes fiabilidad y tranquilidad.

Como proveedor integral de sistemas de tuberías, llevamos décadas apoyando el desarrollo de la acuicultura en tierra. La experiencia de nuestro equipo nos permite ofrecer soluciones innovadoras que impulsan la sostenibilidad y la eficacia de las piscifactorías.

Nos enorgullece anticiparnos a las tendencias futuras y ofrecer soluciones innovadoras para los retos del mañana. Impulsados por nuestro compromiso con la innovación, la calidad y la satisfacción del cliente, somos un socio de confianza en la acuicultura mundial. A medida que crece la demanda de productos del mar sostenibles, apoyamos la sostenibilidad a largo plazo tanto del sector como del planeta.

EXPERIENCIA GLOBAL



SALMON GARDEN
REYKJAVIK - ISLANDIA

Salmon Garden es un proyecto de cría de salmón en tierra basado en un sistema híbrido. Nuestros servicios incluyen ingeniería, instalación y suministro de tuberías y accesorios estándar, así como la producción y entrega de piezas especiales para la acuicultura.



ATLANTIC SAPPHIRE
MIAMI, FLORIDA - EE. UU.

Atlantic Sapphire explota una piscifactoría de salmones RAS. Nuestro suministro incluye piezas especiales para el sistema de transporte de peces, así como tuberías y accesorios estándar para las operaciones de la instalación.



SALMON EVOLUTION
INDRE HARØY, MØRE OG ROMSDAL - NORUEGA

Salmon Evolution explota una moderna piscifactoría híbrida de salmones en tierra en Indre Harøy (Noruega). Nuestros servicios incluyen el suministro y la instalación de colectores, tuberías estándar y accesorios.



AQUACULTURE CADIZ
CADIZ - ESPAÑA

Acuicultura Cádiz es un proyecto de acuicultura en tierra basado en la tecnología RAS. En este proyecto, nos encargamos del paquete completo del sistema de tuberías, incluida la instalación.



SOUL OF JAPAN
CIUDAD DE TSU, MIE - JAPÓN

Soul of Japan - Tsu explota una piscifactoría de salmón PST RAS. Nuestra oferta incluye piezas especiales, tuberías y accesorios estándar, así como servicios de supervisión de la puesta en marcha para el cliente.



ZEHUI AQUACULTURE
FUZHOU, FUJIAN - CHINA

ZeHui Aquaculture explota una granja de anguilas en el noreste de Fujian (China). Nuestra contribución incluye un total de más de 2 000 toneladas de planchas de gran formato SIMONA PE 100 y varillas de soldadura de nuestra planta de Jiangmen (China).



HIMA SEAFOOD
RJUKAN, TELEMARK - NORUEGA

Hima Seafood explota una piscifactoría de truchas RAS con una capacidad de producción anual de 8 000 toneladas. Nuestros servicios llave en mano incluyen ingeniería, instalación y suministro de tuberías y accesorios estándar, así como la producción y entrega de piezas especiales para acuicultura.



ARCTIC SEAFARM
NESNA, NORDLAND - NORUEGA

Arctic Seafarm es un proyecto de cría de salmones en tierra basado en la tecnología RAS. Nuestros servicios incluyen la entrega e instalación de un paquete completo de tuberías.

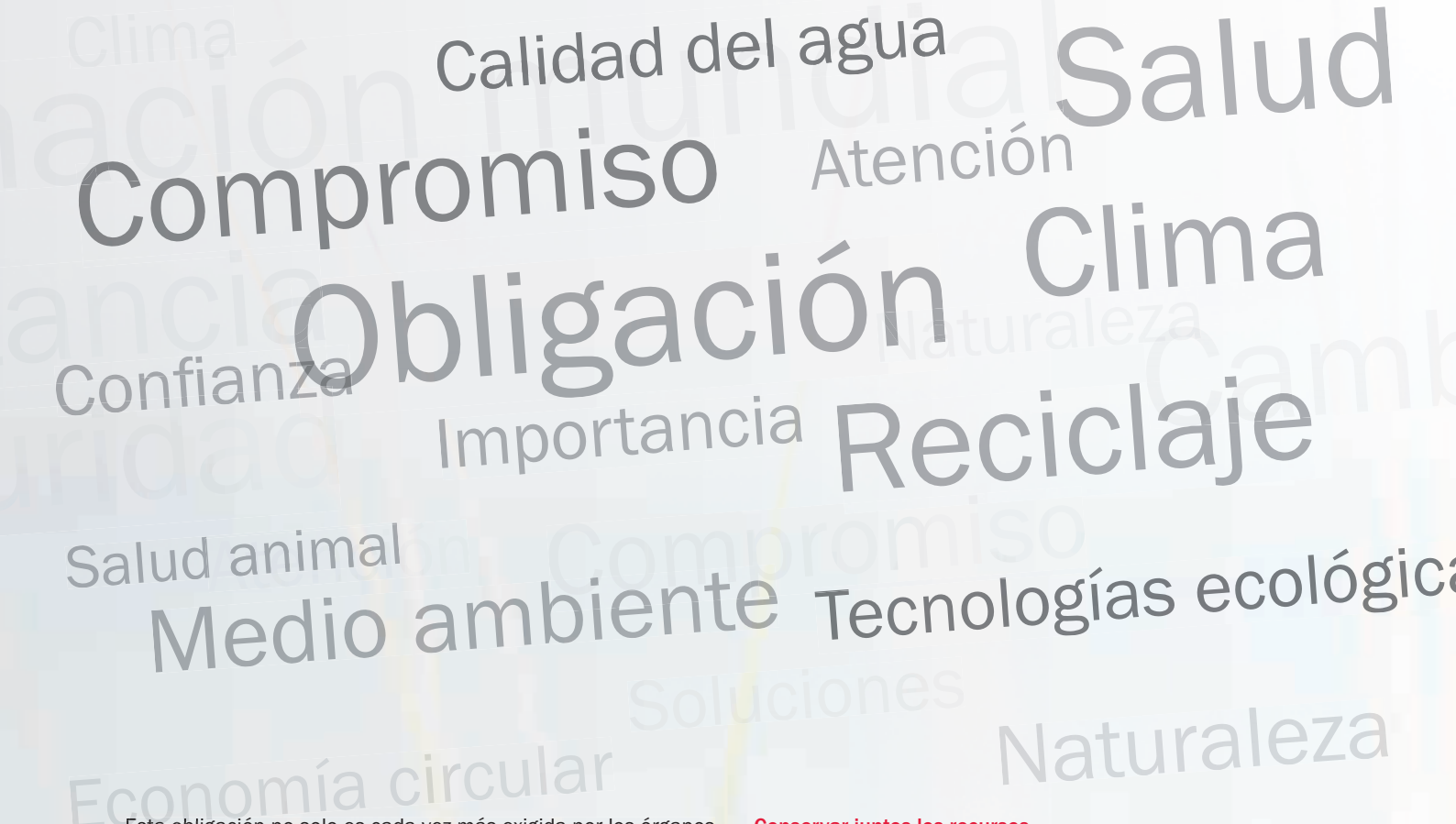


**DAR FORMA AL FUTURO CON
SOLUCIONES INNOVADORAS
SOSTENIBLES**



ACTUAR DE FORMA SOSTENIBLE

La sostenibilidad es de vital importancia en un mundo que se enfrenta a la escasez de recursos y a los efectos del cambio climático. Como humanos, debemos comprender y mejorar los efectos de nuestras acciones sobre el clima, las condiciones de vida y la sociedad.



Esta obligación no solo es cada vez más exigida por los órganos legislativos de todo el mundo, sino que también es un objetivo que SIMONA Stadpipe persigue con profunda convicción. A partir de 2022, la sostenibilidad se ha integrado firmemente en nuestra estrategia corporativa en SIMONA, dando lugar a una amplia variedad de medidas y cambios.

Plásticos para el futuro

Los plásticos desempeñan un papel crucial en la necesaria transformación mundial, sobre todo en lo que respecta a la transición energética. Nuestra contribución: Producción eficiente en emisiones de CO₂, materiales innovadores fabricados a partir de materias primas biocirculares o recicladas, larga vida útil de los productos y establecimiento de ciclos cerrados de materiales. Un ejemplo es el polietileno (PE): este material es muy duradero y fácilmente reciclable.

Los plásticos sostenibles suministrados por nuestra empresa, que llevan la etiqueta medioambiental Eco-PlastiQ, también presentan una huella de carbono significativamente reducida. Incluyen productos fabricados con materiales reciclados que apoyan la economía circular, así como plásticos producidos a partir de materias primas biocirculares, eliminando en gran medida la necesidad de utilizar nuevos recursos fósiles.

Acuicultura eficiente

Los sistemas de acuicultura desempeñan un papel importante en la seguridad alimentaria mundial. Contribuyen a reducir la sobrepesca y garantizan los más altos niveles de calidad del agua y salud animal. Con muchos años de experiencia y el uso de tecnologías innovadoras, SIMONA Stadpipe contribuye a que la piscicultura en tierra sea más eficiente y sostenible. Los SAR depuran y reciclan hasta el 97 % del agua y convierten los residuos en subproductos aprovechables.

Conservar juntos los recursos

Utilizando sistemas y materiales avanzados, creamos valor añadido para las personas y el medio ambiente. Se trata de un esfuerzo de equipo: solo mediante la colaboración y asociaciones sólidas pueden aplicarse soluciones completas e innovadoras que permitan proyectos de ahorro de recursos y establezcan nuevas normas en acuicultura. Las soluciones a medida, adaptadas con precisión a las necesidades de cada aplicación, también conservan recursos, minimizan el desperdicio de materiales, ahorran energía y maximizan la vida útil de los productos, lo que supone una importante contribución a una mayor sostenibilidad.

Soluciones globales sostenibles

Nuestra estrategia de sostenibilidad abarca productos, procesos y personas. Nuestra meta es un "futuro habitable", con plásticos respetuosos con las personas y la naturaleza, en plena consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas que nos guían: agua limpia y saneamiento (Objetivo 6), industrialización e innovación sostenibles (Objetivo 9) y preservación de ecosistemas marinos sanos (Objetivo 14).

SIMONA se compromete activamente a reducir las emisiones de CO₂ mediante procesos optimizados e inversiones en tecnologías ecológicas. Todos nuestros productos cumplen las normas ISO 9001:2015, NS-EN 12201, NS 416 y NS 9416.



AGUA EFICIENTE GESTIÓN MEDIANTE TECNOLOGÍA AVANZADA

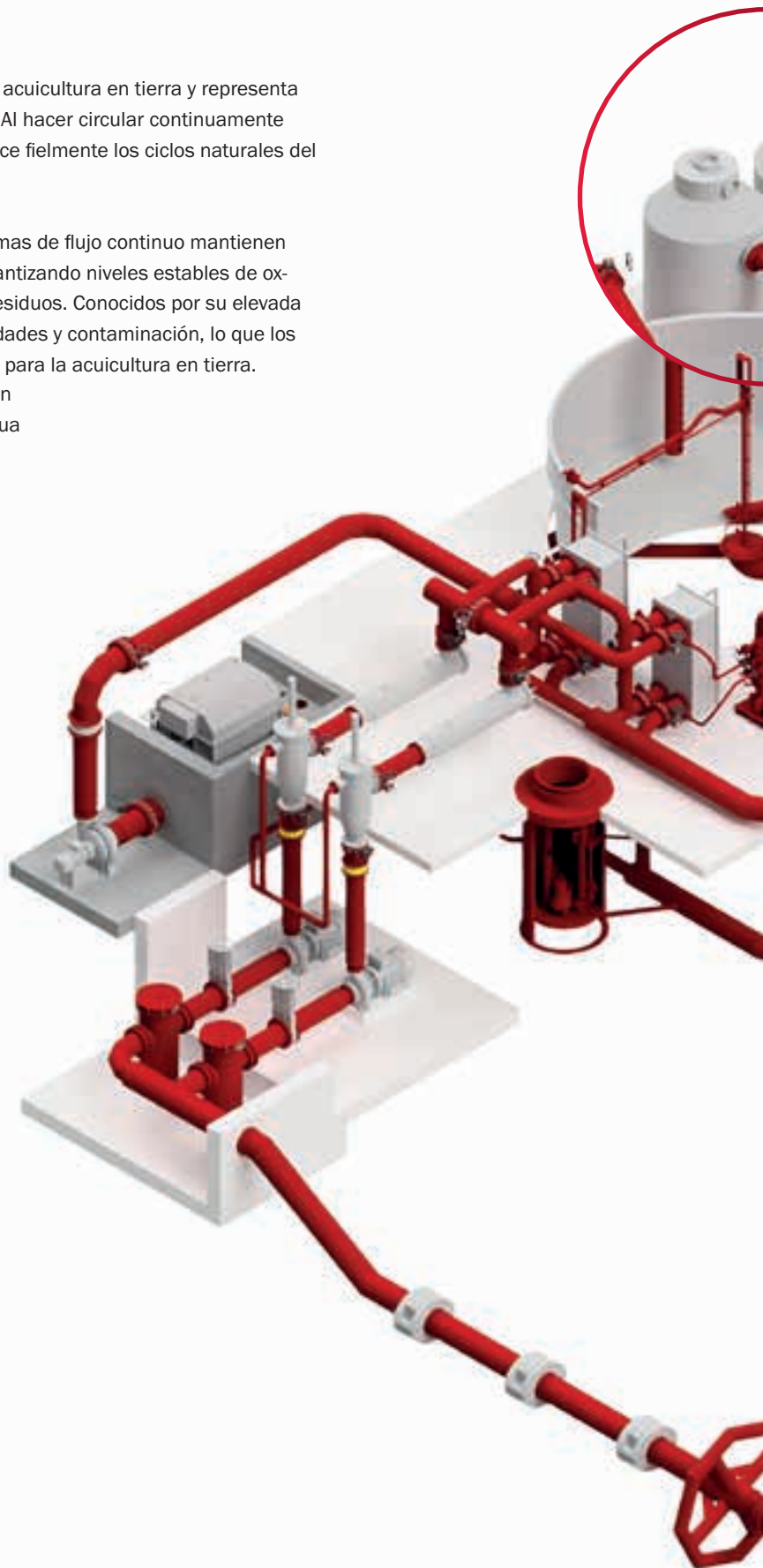


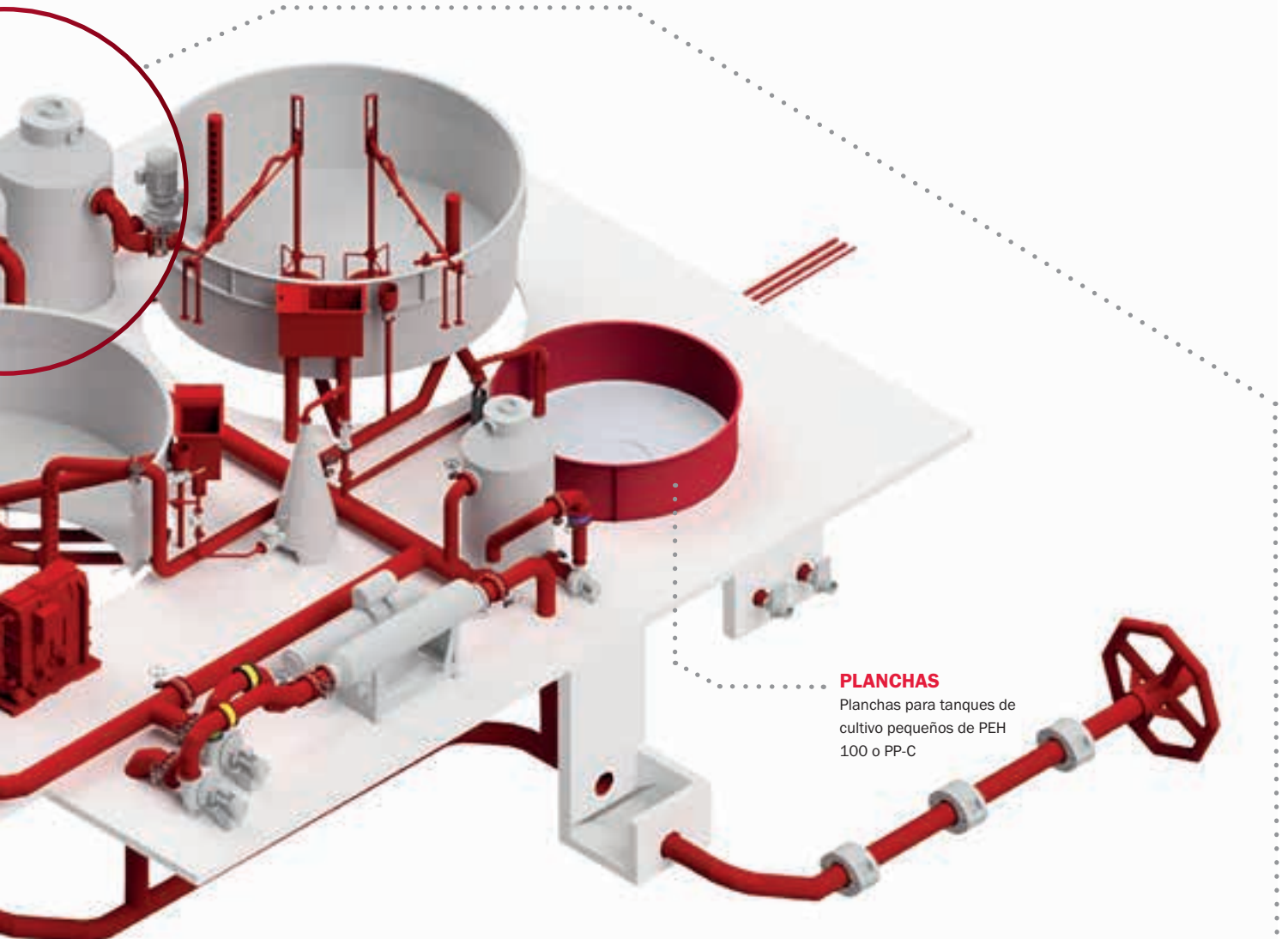
FLUJO CONTINUO

La tecnología de flujo continuo ha sido fundamental para la acuicultura en tierra y representa un método fiable para mantener entornos acuáticos sanos. Al hacer circular continuamente agua dulce por los tanques de cultivo, este sistema reproduce fielmente los ciclos naturales del agua.

Basados en la circulación continua de agua dulce, los sistemas de flujo continuo mantienen unas condiciones óptimas para las especies acuáticas, garantizando niveles estables de oxígeno, temperaturas adecuadas y escasa acumulación de residuos. Conocidos por su elevada bioseguridad, estos sistemas reducen el riesgo de enfermedades y contaminación, lo que los convierte en una de las opciones más seguras y resistentes para la acuicultura en tierra.

- **El sistema es totalmente adaptable**, proporcionando un rendimiento igualmente eficaz tanto en entornos de agua dulce como de agua de mar.
- **La solución preferida** para incubadoras y operaciones de alimentación en fases tempranas, que garantiza un rendimiento fiable durante las fases críticas de desarrollo.
- **La depuración avanzada** del agua de entrada garantiza una calidad superior del agua, minimizando los contaminantes y manteniendo unas condiciones óptimas para las especies acuáticas.
- **Alto nivel de bioseguridad**, que garantiza un riesgo mínimo de transmisión de enfermedades y contaminación dentro del sistema.
- **Diseño operativo eficiente, fácil de usar y muy fiable**, con procedimientos y supervisión claros y sencillos para una gestión diaria impecable.





FLUJO CONTINUO HÍBRIDO

Un sistema híbrido funciona de forma similar a un sistema de flujo continuo, pero ofrece importantes mejoras de eficiencia, sobre todo para las explotaciones con acceso limitado al agua bruta. A diferencia de los sistemas tradicionales, que dependen de un intercambio continuo de grandes volúmenes de agua, un sistema híbrido optimiza el uso del agua reciclando y reutilizando parte de ella, reduciendo así el consumo total.

Un sistema híbrido utiliza solo un 35 % del agua que necesita un sistema de flujo continuo convencional, lo que lo convierte en una opción más sostenible para las explotaciones que sufren escasez de agua. Esta reducción se consigue mediante filtración avanzada, tratamiento y circulación controlada, manteniendo unas condiciones óptimas para las especies cultivadas y minimizando al mismo tiempo el desperdicio de agua.

- **Fácil de usar** y diseño operativo de gran fiabilidad, con procedimientos claros y sencillos para facilitar la aplicación y la supervisión.
- **Efficiente sistema de reciclado de agua** que recupera hasta el 65 % del volumen de agua de cada depósito, lo que reduce significativamente el consumo total de agua.
- **Sistema integrado de desgasificación de CO₂** que garantiza una eliminación óptima del dióxido de carbono, manteniendo un entorno estable y saludable para la vida acuática.
- **Sencilla, fiable y eficaz desde el punto de vista operativo**, con protocolos fáciles de seguir para una gestión y supervisión diarias impecables.

SISTEMA DE ACUICULTURA DE RECIRCULACIÓN

Un sistema de acuicultura de recirculación (RAS) crea un ecosistema sostenible de circuito cerrado para peces y microorganismos de tratamiento del agua. Los métodos de filtración, como los reactores de biopelícula de lecho móvil (MBBR) y los reactores de biofiltro de lecho fijo (FBBR), que descomponen los residuos orgánicos y mantienen la calidad del agua, son la clave de los sistemas RAS. Los RAS permiten la piscicultura en zonas donde los métodos convencionales son insostenibles, reduciendo el impacto ambiental al minimizar el uso del agua, prevenir la contaminación y fomentar una producción piscícola más eficiente.

- Construir una instalación RAS requiere conocimientos especializados y profundos sobre sistemas de acuicultura, tecnologías de tratamiento del agua y diseño de ingeniería.
- El éxito del funcionamiento de los RAS depende de la formación integral del personal operativo y los técnicos, para garantizar que puedan gestionar y mantener eficazmente los complejos componentes del sistema.
- Hasta el 99 % del agua se recicla en las instalaciones de los RAS, lo cual reduce drásticamente el consumo de agua y minimiza el impacto medioambiental, al tiempo que mantiene una calidad óptima del agua para las operaciones de acuicultura.
- SIMONA Stadpipe es un proveedor llave en mano de confianza para los sistemas de tuberías utilizados en las instalaciones RAS, proporcionando soluciones integrales desde el diseño hasta la instalación y garantizando un rendimiento óptimo.

LIMPIADOR CIP

Sistema innovador y de alta tecnología para la limpieza in situ (CIP), que elimina las impurezas y partículas nocivas de las instalaciones basadas en tuberías. Puede desplazarse fácilmente por las instalaciones.

TAMIZ PARA TUBERÍAS

Elimina eficazmente las partículas para evitar obstrucciones y mejorar el rendimiento del sistema. Fabricado en PE 100 duradero, es ideal para su uso en entornos exigentes, incluidas aguas ácidas y contaminadas.

COLECTOR

Los colectores reducen el espacio necesario en comparación con las piezas de tubería estándar. El método de extracción de nuestros colectores garantiza un flujo eficaz en todo el sistema. De este modo se mantiene la calidad del agua distribuyendo o eliminando el agua de distintas zonas, para ofrecer las mejores condiciones posibles a las especies acuáticas.

PLANCHAS

Planchas para revestimiento de tanques de hormigón de PEH 100 o PP-C

■ Todos los productos en rojo pueden ser suministrados por SIMONA

CAJA DE DESAGÜE

Diseñado para recoger los peces muertos y las partículas de los tanques de cultivo, evitando la propagación de enfermedades y mejorando la eficacia y la producción del tanque de cultivo.

TUBERÍA DE ENTRADA - ADMISIÓN

Construido para regular hidráulicamente la entrada y la velocidad del agua en los tanques, optimizando el crecimiento de los peces y reduciendo su estrés. Permite regular la circulación del agua en el tanque de cultivo.

EMBUDO DE SALIDA PARA PECES

Desarrollado para transportar peces desde un tanque de retención de peces hasta un tanque central de transporte de peces. El embudo de salida se coloca en el fondo del tanque y se suministra con un mecanismo de apertura/cierre.

TRANSPORTE DE PECES

A lo largo del ciclo de vida de los peces en una instalación, éstos se trasladan a tanques más grandes mediante tuberías y bombas. SIMONA Stadpipe diseña y suministra sistemas completos de tuberías.

ESTACIÓN DE BOMBEO DE LODOS

Recogida de lodos de filtros de tambor y otras aguas contaminadas. Los lodos se bombean a una estación central de lodos para su posterior tratamiento.

INGENIERÍA



**DONDE LA IMAGINACIÓN
SE UNE CON LA PRECISIÓN –
CONVERTIR LAS IDEAS EN RE-
ALIDAD**



SOLUCIONES QUE DESAFÍAN LOS LÍMITES

El éxito de la acuicultura en tierra depende de sistemas de tuberías a medida. Nuestra experiencia garantiza la calidad y el caudal del agua para un crecimiento sano de los peces.

Modelado 3D

P&ID

Diagrama de tuberías

Diseño y planificación

Dimensionado

Cálculos

Componentes especiales

Lista de componentes

Perfil hidráulico

Listas de tuberías

Sistema hidráulico del tanque

SIMONA Stadpipe cubre todos los aspectos del proyecto, desde el dimensionado, la ingeniería y la producción hasta la entrega de secciones de tuberías, piezas de tuberías y otras estructuras de tuberías. Gracias al modelado 3D avanzado, creamos diseños eficientes que minimizan los problemas aguas abajo y garantizan una integración fluida de los componentes para un flujo de agua fiable y un mantenimiento sencillo. Mediante el uso de materiales de alta calidad y resistentes a la corrosión, favorecemos la salud y el crecimiento de las especies acuáticas, con diseños adaptados a los retos y objetivos exclusivos de cada cliente.

El **modelado 3D** permite visualizar claramente el sistema de tuberías, reduciendo errores y mejorando nuestra comprensión de la complejidad de la instalación. Optimiza la colocación de tanques, filtros y bombas para conseguir un flujo de agua eficaz y un mantenimiento eficiente. Un software avanzado proporciona la base para un análisis hidráulico de alta gama con el fin de optimizar el rendimiento y la eficiencia energética.

Etapas clave de la ingeniería:

- **Definición del proyecto y diseño conceptual**
Antes de que comience la ingeniería, la atención se centra en definir la base de cálculo recopilando los detalles de los requisitos de las partes interesadas, como los bocetos o diseños iniciales para visualizar el diseño general del sistema, el diagrama de tuberías y procesos, y los datos relativos a los volúmenes de agua. La normativa noruega y la norma NS 9416 constituyen la base de la ingeniería.
- **Modelado 3D detallado e integración de componentes**
Cree modelos 3D detallados del sistema de tuberías, integrando todos los componentes como válvulas, bombas y filtros para garantizar un ajuste y una funcionalidad adecuados.
- **Detección de colisiones y simulación**
Realice la detección de colisiones para identificar conflictos entre tuberías y elementos estructurales. Ejecute simulaciones para analizar la dinámica de fluidos, las caídas de presión y los caudales, validando el rendimiento frente a los requisitos de diseño.
- **Documentación, revisión y aprobación**
Generar documentación detallada, incluidas las vistas del modelo 3D y las especificaciones, y presente el modelo a las partes interesadas para su revisión y aprobación, incorporando los comentarios para finalizar el diseño.

SIMONA® SmartTank

Cálculo eficaz de tanques rectangulares
y cilíndricos



SIMONA® SmartTank - **Software de análisis de tanques que marca nuevas pautas**

Nuestro software de análisis estructural SIMONA® SmartTank le ofrece un apasionante abanico de posibilidades para cálculo de tanques termoplásticos rectangulares y cilíndricos. Estamos mejorando continuamente nuestro software para que pueda contar con nuevos e innovadores componentes y funciones del programa que le permitirán maximizar tanto la rentabilidad como la seguridad en el diseño de sus tanques.

En la construcción de tanques y dispositivos, hay dos aspectos de máxima importancia: el material adecuado que se adapte a sus necesidades y el socio adecuado con la experiencia necesaria para proporcionarle el asesoramiento pertinente, desde la selección de materiales hasta la ingeniería previa sobre el terreno. SIMONA le ofrece lo mejor de dos mundos : productos de primera calidad y un servicio excelente.

En estrecha colaboración con nuestro socio de desarrollo, LU Engineering Software GmbH, hemos consolidado décadas de experiencia en el ámbito del análisis de tanques para que usted pueda beneficiarse de un software inteligente. El programa está diseñado para satisfacer las necesidades de nuestros clientes y resulta intuitivo de utilizar. Desde la estructura del programa hasta el diseño de la interfaz de usuario, el enfoque de SIMONA® SmartTank es siempre la satisfacción del usuario.

El programa le ofrece:

- Máxima rentabilidad en el diseño de tanques
- Posibilidad de exportar parámetros a programas externos (por ejemplo, software CAD)
- Importante potencial de ahorro de costes gracias a la formulación realista por elementos finitos de los depósitos reforzados circunferencialmente y de todos los elementos estructurales de acero, revolucionando así el análisis de estos componentes
- Aplicación y administración del software en red
- Administración centralizada de todos los proyectos en un gestor de proyectos
- Guía de usuario sencilla y cómoda
- Comprobación de plausibilidad y validación de todas las entradas
- Resultados de alta calidad, verificables y gráficamente sofisticados, así como impresiones completas de la documentación
- Servicio y asistencia optimizados a través de una línea directa con tiempos de respuesta ultrarrápidos.



PRODUCCIÓN





SOLUCIONES DE TUBERÍAS A MEDIDA – IM- PULSADAS POR EL TRABAJO EN EQUIPO DE EXPERTOS

CUALQUIER COSA ES POSIBLE

La producción de sistemas de tuberías es algo más que un proceso: es el resultado del compromiso, la experiencia y el trabajo en equipo. Nuestros empleados desempeñan un papel crucial para garantizar que cada sistema cumpla las normas más estrictas de calidad y rendimiento.

Colectores

Tanque CIP

Tubería de

Sistemas de tuberías prefabricados

Tuberías de entrada

Colectores

Caja de desagüe

Tamices para tuber

Producción de piezas estándar

Embudo de salida para peces

Nuestros técnicos e ingenieros colaboran para diseñar y fabricar sistemas de tuberías personalizados, centrándose en la eficiencia y la sostenibilidad. Cada proyecto comienza con un análisis exhaustivo de las necesidades de las instalaciones, lo que nos permite desarrollar soluciones innovadoras y fiables con la ayuda de la tecnología más avanzada.

La calidad es una prioridad en toda la producción, con inspecciones detalladas en cada fase, desde la selección de materiales hasta el montaje final. Esto garantiza que todos los componentes cumplan las estrictas normas de durabilidad y rendimiento en los exigentes entornos acuícolas.

Nos dedicamos a prácticas sostenibles que dan prioridad a la gestión de recursos y la reducción de residuos para minimizar nuestro impacto medioambiental y promover un futuro sostenible para la acuicultura. Nuestros empleados son fundamentales para esta misión. Invertimos en su formación para que estén al día de las últimas tecnologías y las mejores prácticas del sector. Este compromiso apoya su crecimiento y fomenta una cultura de mejora continua, impulsando la calidad y la innovación en nuestros sistemas de tuberías.

Fases clave de nuestra producción:

- **Diseño y selección de materiales**
A partir de las especificaciones del cliente y de nuestro departamento de ingeniería, la cuestión del diseño y la selección de materiales se aborda antes de iniciar la producción.
- **Fabricación y control de calidad**
Fabricación de tuberías y componentes, garantizando el cumplimiento de las normas industriales mediante rigurosos controles de calidad.
- **Montaje y pruebas**
Soldadura y mecanizado con sistemas certificados y por personal cualificado. Realización de pruebas de acuerdo con los requisitos del cliente. Concertar FAT en fábrica con el cliente.
- **Acabado y logística**
Aplicar un revestimiento protector al producto acabado y gestionar el transporte hasta el lugar de instalación o el cliente.

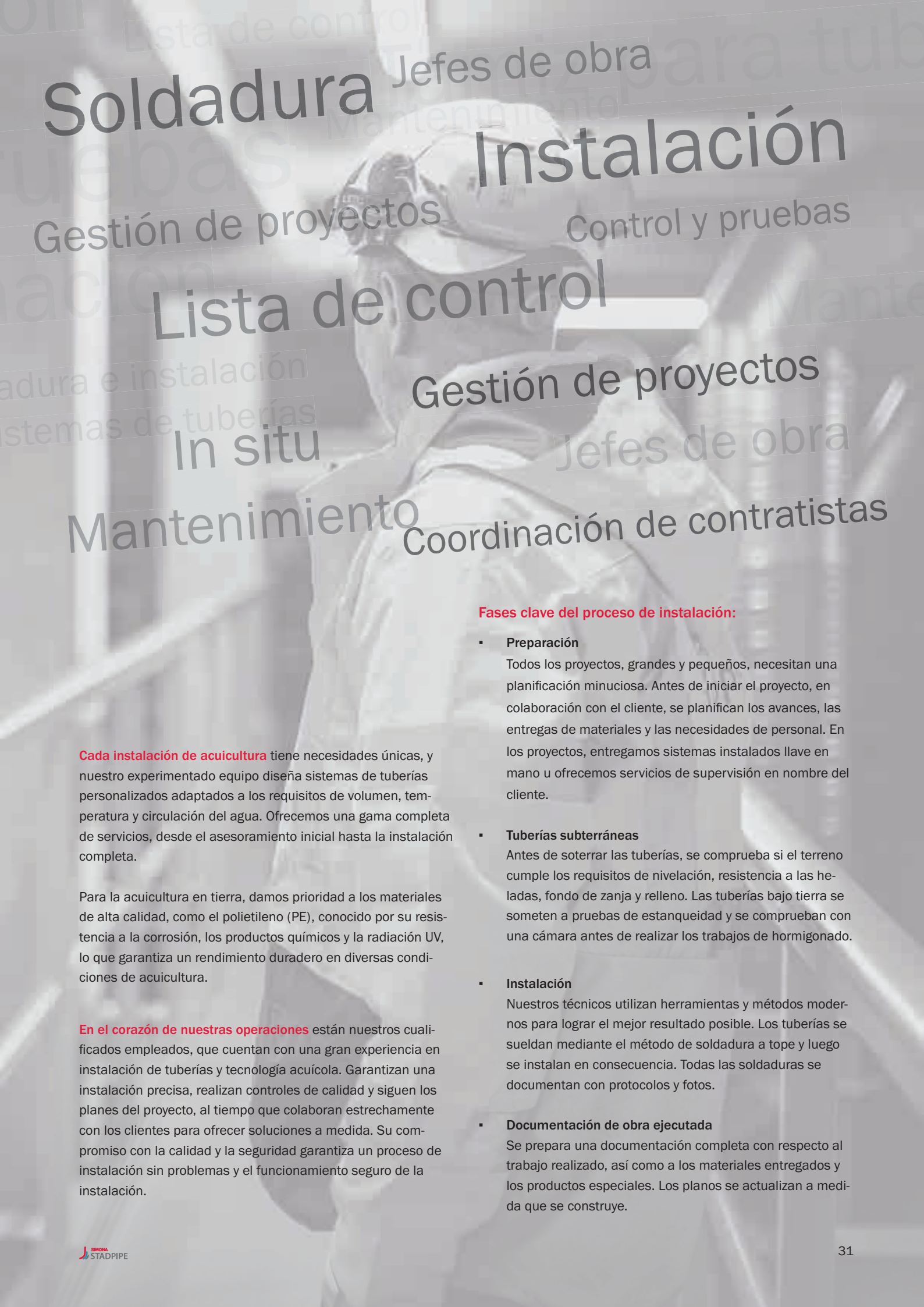
INSTALACIÓN Y SUPERVISIÓN

**GARANTIZANDO UNA CALI-
DAD INIGUALABLE EN CADA
INSTALACIÓN**



AÑOS DE EXPERIENCIA

Los sistemas de tuberías desempeñan un papel crucial tanto en la eficiencia de la producción como en el bienestar de los animales. La correcta instalación de estos sistemas es esencial para garantizar una circulación óptima del agua, una filtración eficaz y una consistente distribución de oxígeno y nutrientes.



Soldadura

Jefes de obra

Instalación

Gestión de proyectos

Control y pruebas

Lista de control

Gestión de proyectos

In situ

Jefes de obra

Mantenimiento

Coordinación de contratistas

Cada instalación de acuicultura tiene necesidades únicas, y nuestro experimentado equipo diseña sistemas de tuberías personalizados adaptados a los requisitos de volumen, temperatura y circulación del agua. Ofrecemos una gama completa de servicios, desde el asesoramiento inicial hasta la instalación completa.

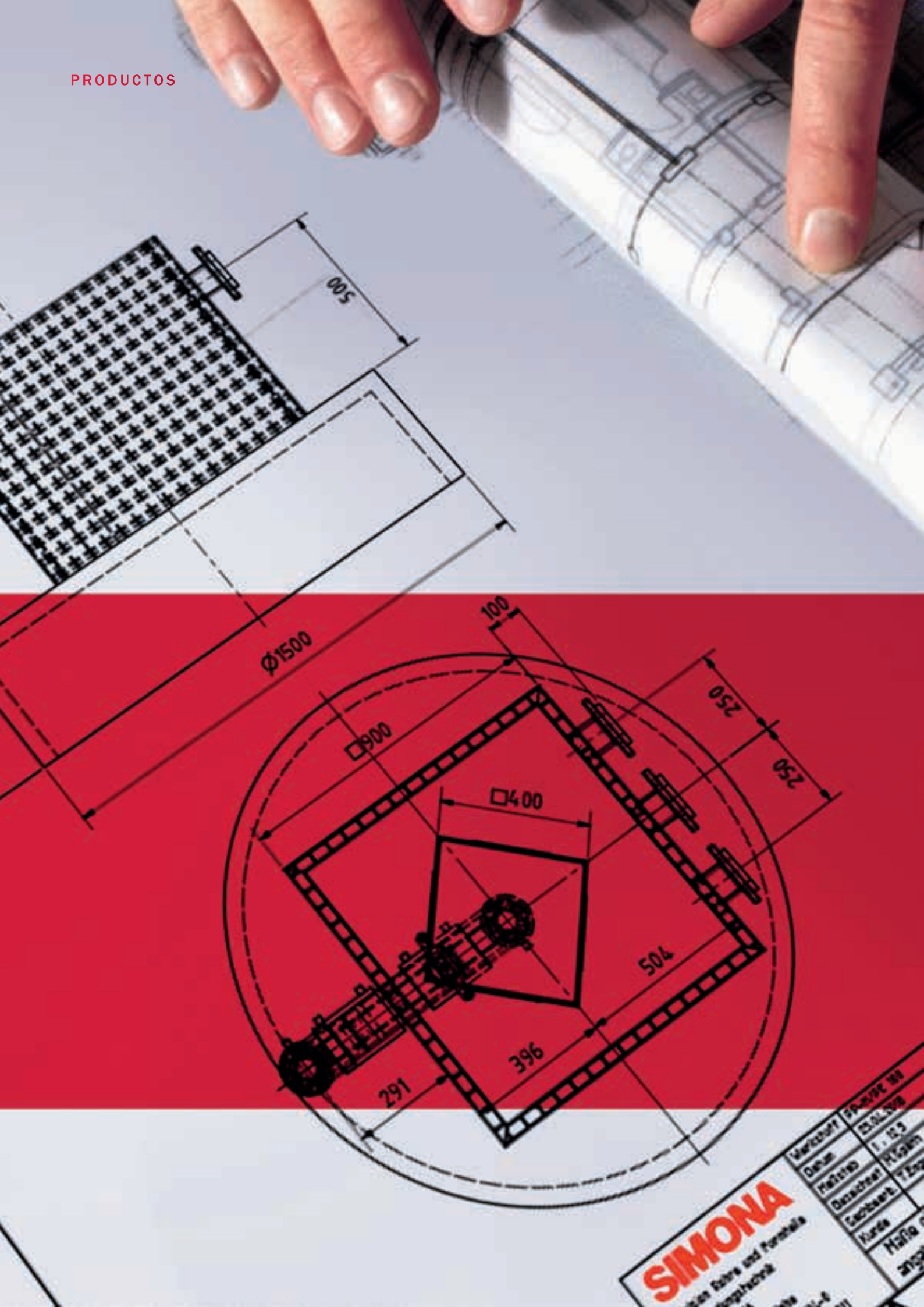
Para la acuicultura en tierra, damos prioridad a los materiales de alta calidad, como el polietileno (PE), conocido por su resistencia a la corrosión, los productos químicos y la radiación UV, lo que garantiza un rendimiento duradero en diversas condiciones de acuicultura.

En el corazón de nuestras operaciones están nuestros cualificados empleados, que cuentan con una gran experiencia en instalación de tuberías y tecnología acuícola. Garantizan una instalación precisa, realizan controles de calidad y siguen los planes del proyecto, al tiempo que colaboran estrechamente con los clientes para ofrecer soluciones a medida. Su compromiso con la calidad y la seguridad garantiza un proceso de instalación sin problemas y el funcionamiento seguro de la instalación.

Fases clave del proceso de instalación:

- **Preparación**
Todos los proyectos, grandes y pequeños, necesitan una planificación minuciosa. Antes de iniciar el proyecto, en colaboración con el cliente, se planifican los avances, las entregas de materiales y las necesidades de personal. En los proyectos, entregamos sistemas instalados llave en mano u ofrecemos servicios de supervisión en nombre del cliente.
- **Tuberías subterráneas**
Antes de soterrar las tuberías, se comprueba si el terreno cumple los requisitos de nivelación, resistencia a las heladas, fondo de zanja y relleno. Las tuberías bajo tierra se someten a pruebas de estanqueidad y se comprueban con una cámara antes de realizar los trabajos de hormigonado.
- **Instalación**
Nuestros técnicos utilizan herramientas y métodos modernos para lograr el mejor resultado posible. Las tuberías se sueldan mediante el método de soldadura a tope y luego se instalan en consecuencia. Todas las soldaduras se documentan con protocolos y fotos.
- **Documentación de obra ejecutada**
Se prepara una documentación completa con respecto al trabajo realizado, así como a los materiales entregados y los productos especiales. Los planos se actualizan a medida que se construye.

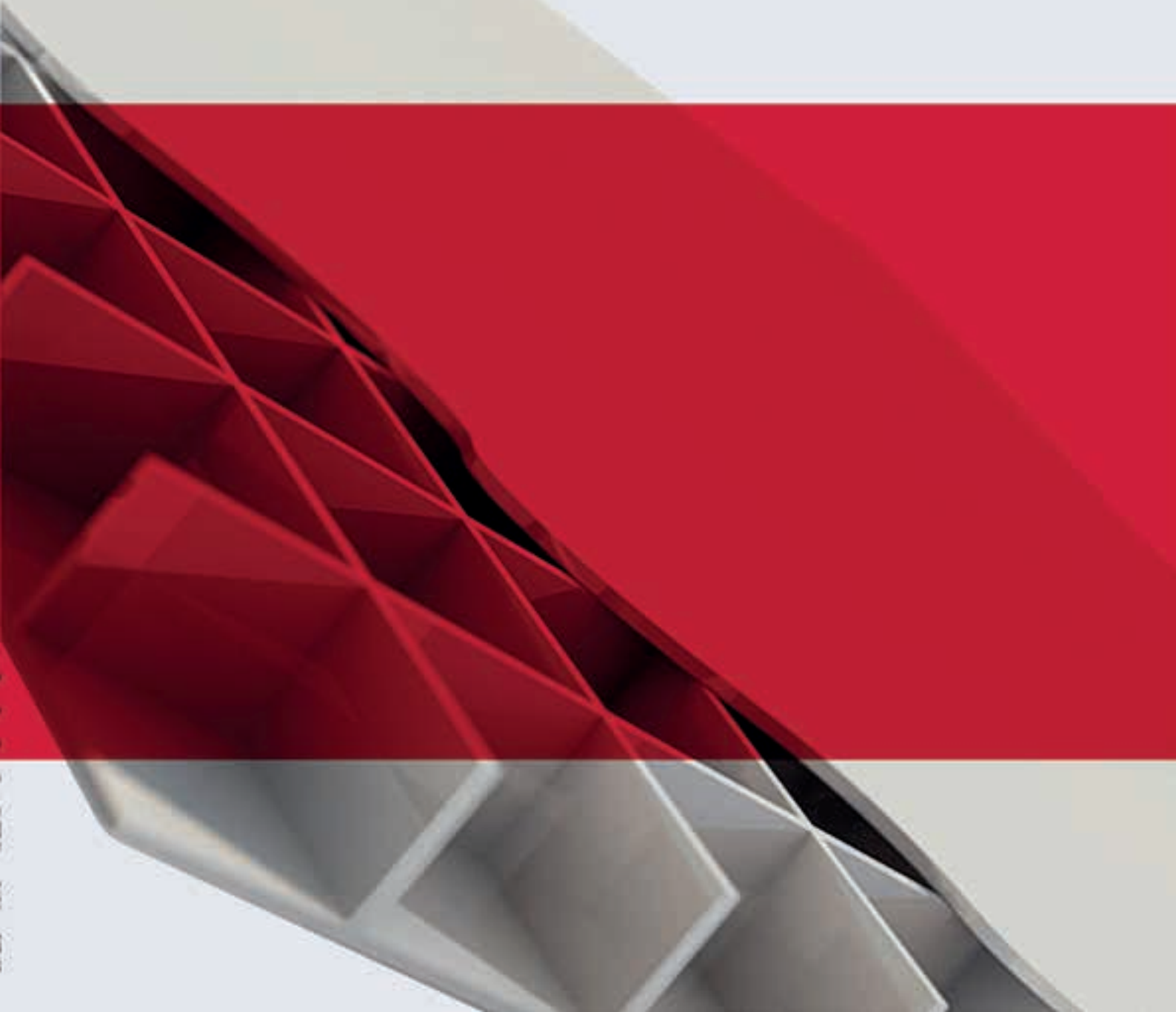
PRODUCTOS



SIMONA
Technische Zeichnungen und Formulare
Kunden Service

Markenname	Simona
Datum	15.01.2018
Zeichner	J. H. S.
Drahtgeber	W. H. S.
Gestaltung	W. H. S.
Kunde	Maße
anfertigen	

**SU PROYECTO.
NUESTRO PRODUCTO.**



POLIETILENO

un verdadero todoterreno

Como material, el polietileno (PE) es un auténtico todoterreno en lo que se refiere a la construcción de tanques químicos, sistemas y equipos utilizados en un entorno de agua marina.

Gama de tuberías y conectores de PE

Dimensiones en mm, salvo indicación contraria

		SIMONA® PE 100 SDR 11	SIMONA® PE 100 DEG 17	SIMONA® PE 100 SDR 26
Tuberías				
	Tuberías a presión	10 - 1000	32 - 1200	40 - 1200
Conectores con espigas cortas para soldar a tope				
	Codos 90°, moldeados por inyección	20 - 500	50 - 40	110 - 400
	Bridas, inyección-moldeado/mecanizado	20 - 710	50 - 900	180 - 900
	Tes, moldeadas por inyección	20 - 500	50 - 500	
	Tes con ramal reducido, moldeadas por inyección	90 - 225	140 - 225	
	Reductores, concéntricos, moldeados por inyección	25 - 315	63 - 315	
	Reductores, concéntricos, mecanizados	160 - 630	315 - 1200	315 - 1600
	Reductores, excéntricos, moldeados por inyección	160 - 630	160 - 630	
	Reductores, excéntricos, mecanizados			315 - 1000
	Tapones, mecanizados	250 - 630	250 - 800	200 - 1200
Conectores con espigas alargadas para soldadura a tope y por electrofusión				
	Codos 90°, 45°, moldeados por inyección	20 - 315	50 - 315	
	Codos 90°, moldeados por inyección	32 - 500	50 - 500	
	Codos 90°, 60°, 45°, 30°, 22°, 11°, sin soldadura	32 - 900	50 - 1000	110 - 500 (R=Dx2,5)
	Codos 90°, 60°, 45°, 30°, segmento soldado	110 - 900	110 - 1200	110 - 1600
	Bridas de cuello corto, moldeado por inyección/mecanizado	20 - 630	50 - 630	
	Tes, moldeadas por inyección	20 - 630	50 - 630	
	Tes, segmento soldado	110 - 800	110 - 1000	110 - 1200
	Tes con ramal reducido, moldeados por inyección	63 - 315	63 - 315	
	Tes con ramal reducido, extraíbles		160 - 1200	160 - 1600
	Tes con ramal reducido, soldadas	90 - 630	90 - 800	
	Cruz, segmento soldado	110 - 800	110 - 1000	110 - 1000
	Bifurcaciones 45°, moldeadas por inyección	63 - 110	63 - 225	
	Ramales 45°, extraíbles		160 - 630	160 - 630
	Ramales 45°, 60°, segmento soldado	110 - 900	110 - 900	110 - 900
	Reductores, concéntricos, moldeados por inyección	25 - 315	50 - 315	
	Tapas, moldeados por inyección	20 - 400	50 - 400	
	Tetones de rosca	20x1/2" - 63x2"		

Dimensiones en mm, salvo indicación
contraria

		SIMONA® PE 100 SDR 11	SIMONA® PE 100 DEG 17	SIMONA® PE 100 SDR 26
Accesorios especiales				
	Manguito de revestimiento para muros de hormigón	40 - 1000	40 - 1200	40 - 1200
	Tuberías de revestimiento para muros de hormigón		40 - 1200	40 - 1200
	Colectores PE		160 - 1200	160 - 1600
	Tetones de rosca con tapa	25x1/2" - 40x1 1/4"		
	Unión de tubería giratoria	90 - 315	90 - 630	90 - 630
Bridas				
		Dimensiones		
	Bridas sueltas PP / acero	20 - 500		
	Bridas sueltas perfiladas PP / acero	50 - 1000		
	Bridas ciegas PP / acero	20 - 400		
	Bridas ciegas PE	90 - 800		
	Bridas de cara completa	63 - 225		
	Bridas galvanizadas en caliente	40 - 1600		

La fabricación es posible en las clases de presión SDR 41/33/26/17/11/7.4 dependiendo del tipo de producto.
Se pueden suministrar otras dimensiones bajo pedido.



Gama de productos semiacabados de PE

Dimensiones en mm, salvo indicación contraria

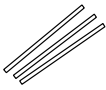
		SIMONA® PE 100 natural	SIMONA® PE 100 negro	SIMONA® PE-HD natural	SIMONA® PE-HD negro	SIMONA® PE 500	SIMONA® PE 1000
Planchas  Planchas de chapas extruida	Tamaño grosor						
	2000 x 1000	6 - 40	1 - 50	1 - 30	1 - 30	3 - 15	
	3000 x 1500	6 - 30	2 - 40	2 - 30	2 - 30	4 - 12	
	4000 x 2000	6 - 30	5 - 40	3 - 5	10 - 30		
	20000 x 1500		3 - 5 ^o				
 Planchas prensadas	Colores	■	■ ■ ■ ■	■	■ ■ ■	■	
	2000 x 1000		10 - 150	10 - 150		8 - 120	8 - 120
	3000 x 1250					8 - 80	8 - 80
	4120 x 2010		10 - 150	10 - 150			
	Colores		■ ■ ■	■		■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
 Planchas de doble pared con nervaduras cruzadas	2000 x 1000		30, 40				
	Colores		■ ■ ■				
 Planchas de doble pared con nervaduras longitudinales	3000 x 1000		54, 58				
	Colores		■ ■ ■				
Elementos de esquina  Elementos de esquina HKP 45° y 90°	Longitud grosor						
	1500		54, 58				
	2000		40				
	3000		54, 58				
	Colores		■ ■ ■				

Las dimensiones especificadas son dimensiones estándar. Otros tamaños, grosores, longitudes, diámetros y colores disponibles bajo pedido.

° También disponible como SIMONA® PE 100-SK con soporte de poliéster; se suministra en rollos

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ : natural, gris claro, gris claro UV, gris, negro, verde

Dimensiones en mm, salvo indicación
contraria

		SIMONA® PE 100 natural	SIMONA® PE 100 negro	SIMONA® PE-HD natural	SIMONA® PE-HD negro	SIMONA® PE 500	SIMONA® PE 1000
Varillas							
	Tipos	○▽▽	○▽▽▽	○		○	
	Grosor	3 - 5	3 - 7	3 - 4		3 - 4	
	Colores	□	□□■	□		□	
	Longitud diámetro						
	1000			20 - 800	250 - 300	100 - 500	20 - 300
	2000			8 - 500	20 - 200	10 - 500	20 - 200
	Colores		□□■	□		□	□■□■
	2000		110 - 810				
	Colores		□□■				
	Longitud anchura / altura						
Perfiles							
	5000		48 - 92 / 46 - 155				
	Colores		□□■				
	5000		35 - 50 / 35 - 50				
	Colores		□□■				

Las dimensiones especificadas son dimensiones estándar. Otros tamaños, longitudes,
diámetros y colores disponibles bajo pedido.



○▽▽▽ : redondo, triangular TA 90, triangular TA 80, tripolar

□□□■ : natural, gris claro, gris claro UV, gris, negro, verde

POLIPROPILENO

Excelente resistencia química

El polipropileno (PP) es el material más utilizado para aplicaciones químico-técnicas. Entre sus características principales también se incluyen unas buenas propiedades a largo plazo y una gran resistencia a la proliferación lenta de grietas.

Gama de productos semiacabados PP

Dimensiones en mm, salvo indicación contraria

		SIMONA® PP-H AlphaPlus	SIMONA® PP-H natural	SIMONA® PP-C	SIMONA® PPs
	Planchas	Tamaño grosor			
		2000 x 1000	0,8 - 50		1,5 - 30
		2440 x 1220		3 - 15	2 - 20
		3000 x 1500	1,5 - 40	3 - 30	2 - 20
		4000 x 2000	2 - 50		3 - 20
		10000 x 1200 ^o			
	Planchas de chapas extruida	20000 x 1500 ^o			
		Colores	■	□ □ ■ ■	□ ■
	Planchas prensadas	2000 x 1000	10 - 70 ^o	10 - 150	10 - 100
		4120 x 2010	10 - 70 ^o	10 - 150	10 - 100
		Colores	■	□ ■	■
	Planchas de doble pared con nervaduras cruzadas	2000 x 1000		30, 40	30, 40
		Colores		■	■
	Planchas de doble pared con nervaduras longitudinales	3000 x 1000	54, 58		54, 58
		Colores	■		■
	Elementos de esquina	Longitud grosor			
		1500	54, 58		
		2000		40	
		3000	54, 58		
	Elementos de esquina HKP 45° y 90	Colores	■		

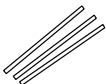
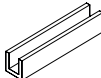
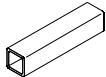
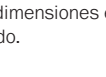
Las dimensiones especificadas son dimensiones estándar. Otros tamaños, grosores, longitudes, diámetros y colores disponibles bajo pedido.

^o Las planchas prensadas de SIMONA® PP-H gris están disponibles en grosores de 80 a 150 mm.

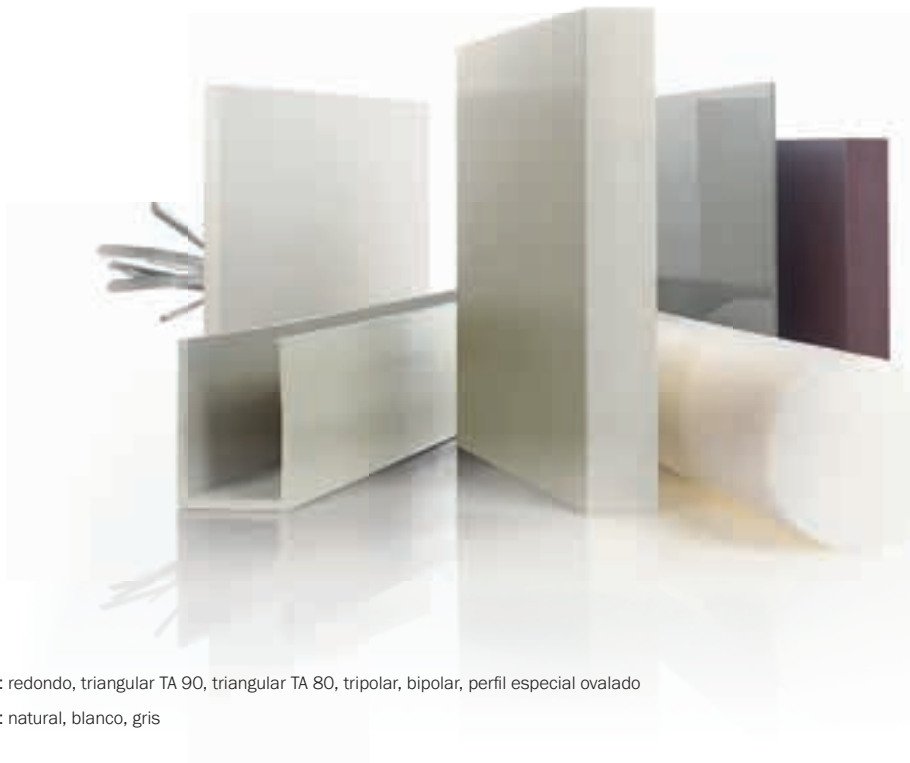
^o Se suministra en rollos

□ □ ■ ■ : natural, blanco, negro, gris

Dimensiones en mm, salvo indicación
contraria

		SIMONA® PP-H AlphaPlus	SIMONA® PP-H natural	SIMONA® PP-C	SIMONA® PPs
Varillas					
	Tipos	○▽▽▽∞○	○▽▽	○▽▽▽	○▽▽
	Grosor	3 - 7	3 - 5	3 - 7	3 - 6
	Colores	■	■	■ ■	■ ■
	Varillas de soldadura				
	Longitud diámetro				
	1000	100 - 800	140 - 800		
	2000	8 - 500	8 - 500		
	Colores	■	■		
	2000	360 - 810			
	Varillas huecas	■			
	Colores				
Perfiles					
	Longitud anchura / altura				
	5000	48 - 92 / 46 - 155			
	Colores	■			
	Perfiles en U				
	5000	35 - 50 / 35 - 50			35 - 50 / 35 - 50
	Colores	■			■
	Tuberías cuadradas				
	Colores				

Las dimensiones especificadas son dimensiones estándar. Otros tamaños, longitudes, diámetros y colores disponibles bajo pedido.



○▽▽▽∞○ : redondo, triangular TA 90, triangular TA 80, tripolar, bipolar, perfil especial ovalado

■ ■ ■ : natural, blanco, gris



PRODUCTOS

**ESPECIALMENTE ADAPTADO
A CADA PROYECTO
INDIVIDUAL**

SISTEMA DE TRANSPORTE DE PECES

EMBUDO DE SALIDA PARA PECES



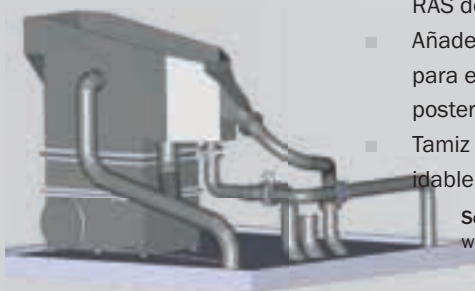
- Fabricación en PRFV o PE 100
- De 110 mm a 500 mm
- Entrada 500 - 1000 mm

CODOS SIN SOLDADURA R=2,5 xD



- Fabricados con tuberías curvadas
- Fabricación en PE 100 negro

SEPARADOR DE AGUA

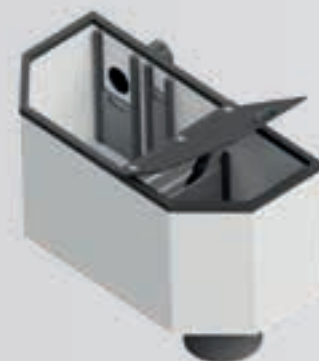


- PE 100 negro
- Separa el agua del RAS de los peces
- Añade agua nueva para el transporte posterior
- Tamiz de acero inoxidable

Separador de agua
www.youtube.com



CAJA DE DESAGÜE



- Fabricación en PRFV o PE 100
- Malla de acero inoxidable (alambre en cuña)
- La malla cumple la norma NS 9416

TUBERÍAS EN T



- Transición suave
- Para el transporte de peces
- 250 - 500 mm
- Fabricación en PRFV

TUBERÍAS TRANSVERSALES



- Transición suave
- Para el transporte de peces
- 250 - 500 mm
- Fabricación en PRFV

PRODUCTOS ACUÍCOLAS

TANQUE CIP



- 1600 litros
- Tanque de polietileno
- Montado en palé de PE 100
- Acceso desde todos los lados con carretilla elevadora
- La tapa grande facilita la adición de productos de limpieza
- 2 resistencias de 6 kW
- Temperatura 30-50 °C

BOCA ABOCINADA



- Fabricación en PE 100 o NORSElast(R)
- DN350 - DN500
- Duradero y con una larga vida útil
- Sin bordes afilados
- Mínima pérdida por fricción
- Una sola pieza, todas del mismo material

GIRATORIO UNIÓN DE TUBERÍAS



- PE 100
- Brida PP
- Junta EPDM
- Puede suministrarse con diferentes tipos de pernos

TETONES DE ROSCA



Interior:

- Con tapa
- PE 100
- Mecanizado
- Anillo de acero inoxidable

Exterior:

- Con tapa
- PE 100
- Mecanizado

COLECTORES



- PE 100
- 110 - 1600 mm
- DEG 33-26-17

ESTACIÓN DE BOMBEO DE LODOS



- Recogida de lodos de filtros de tambor y otras aguas contaminadas. Los lodos se bombean a una estación central de lodos para su posterior tratamiento.

TAMIZ PARA TUBERÍAS



- PE 100 DEG 17
- DN80 - DN350
- Sistema de cierre rápido en la tapa
- Malla con orificios de 1,5 a 50 mm
- Descarga y drenaje del fondo
- Factor de reducción 0,5
- Presión máxima 5 bar

FILTRO MINERAL



- PE 100
- Abrazaderas de bloqueo de acero inoxidable

DESAGÜE DE SUELO



- Fabricación en PE 100
- Rejilla elevada para evitar que los peces se atasquen
- Rejilla plana disponible en PE y acero inoxidable

TUBERÍAS DE NIVEL



- Fabricación en PE 100
- Tubería interior de PVC en los modelos estándar
- Entrada lateral lisa
- Salida de fondo lisa

TUBERÍAS DE ENTRADA



- Conector recto con brida o toma
- PE 100 negro
- Tubería exterior SDR 26

PLANCHAS



- Planchas para tanques de cultivo pequeños
- Planchas para revestimiento de tanques de hormigón
- PEH 100 o PP-C

LIMPIADOR DE TANQUES DE CULTIVO



- Tapa de desagüe de PRFV o PE 100
- Malla de acero inoxidable
- La malla cumple la norma NS9416
- Soldado a la tubería central del tanque

EMBUDO DE VACÍO



- PE 100 negro/blanco
- Con o sin tapa
- Puede utilizarse con tuberías de caída por gravedad

BARRERA PARA PECES



- Fabricación en PE 100
- Rejilla de acero inoxidable
- Fabricado según NS 9416

PRODUCCIÓN DE SERIES A PARTIR DE UNA UNIDAD

Dado que los sistemas de tuberías que suministramos se adaptan especialmente a cada proyecto individual, la producción en serie de piezas solo es posible hasta cierto punto. En otras palabras, producimos series de tan solo una unidad.

Disponemos de nuestra propia planta de producción, con maquinaria muy sofisticada y personal cualificado. Fabricamos piezas especiales para nuestros pedidos personalizados y para nuestros propios proyectos.

Nuestra maquinaria incluye equipos especiales para cortar y soldar piezas de tuberías de polietileno con diámetros comprendidos entre DA 20 y 1600 mm.

- Pedidos personalizados y proyectos propios
- Colectores
- Carretes de tuberías
- Series a partir de una unidad
- Exactamente según las especificaciones
- Bajo licencia para otros proveedores
- Entrega rápida
- Máxima calidad técnica de productos y materiales
- Documentación exhaustiva y garantía de calidad
- Asesoramiento y seguimiento

Más información sobre
nuestros productos especiales
www.simona-stadpipe.com

SOLUCIONES TERMO- PLÁSTICAS GLOBALES



PERSONAS DE CONTACTO

aquaculture@simona-group.com

NORUEGA - EUROPA - AMÉRICA

Nils-Per Sjøstad

nils-per.sjaastad@simona-group.com

EUROPA

Torsten Bersch

torsten.bersch@simona-group.com

ASIA

Jacky Jiang

jacky.jiang@simona-group.com



**SOLUCIONES PARA
ACUICULTURA**
www.simona-stadpipe.com

SIMONA Stadpipe AS

Nedre Sjøstad 19
6750 Stadlandet
Noruega

Teléfono + 47 57 85 68 80
www.simona-stadpipe.com

SIMONA AG

Teichweg 16
55606 Kirn
Alemania

Teléfono + 49 (0) 6752 155-0
www.simona.de

**SIMONA Engineering Plastics
(Guangdong) Co. Ltd.**

368 Jinou Road, Jianghai
Distrito, ciudad de Jiangmen,
Guangdong, China.

Teléfono +86 (0750) 3870 338
www.simona-cn.com