



CONSULTORIA INTEGRAL DE VAPOR

Desde COMSERVICE SL ofrecemos un servicio integral, pensado y diseñado en optimizar el rendimiento de su fábrica y la calidad de su pellet.

**Nuestro principal objetivo, ser su asesor especializado.**

## ¿Por qué elegir los servicios de COMSERVICE?

### Auditoría integral

Nuestros **técnicos especializados realizan un diagnóstico In-Situ** para estudiar el estado actual de su línea de vapor, esto nos permite determinar la calidad actual del mismo.

También se comprueba que las tubuladuras estén correctamente dimensionadas y que se está trabajando a las presiones y velocidades adecuadas.

### Estudio Técnico

A través de un software diseñado y programado por nuestro equipo de ingeniería, **analizaremos los resultados recogidos** para determinar las mejoras a realizar en su línea de granulación.

### Propuesta de mejoras

Elaboramos una propuesta con el **objetivo de aumentar y mejorar el rendimiento de su línea de producción**, ya sea realizando una intervención parcial en elementos de su instalación actual o bien instalando nuestras rampas de vapor con las que garantizamos aumentos productivos, pudiendo obtener a su vez una **mejora en eficiencia energética y en la calidad de su pellet**.

# Especialistas en Equipos de Vapor

## Cómo funcionan los equipos de vapor

La caldera de una fábrica de piensos suele trabajar entre 7 y 10 bares de presión. Dicha presión genera **una temperatura y una velocidad de vapor** concreta. A medida que el vapor va avanzando por las tuberías en dirección a la granuladora o pelletizadora, éste se **encuentra con ciertas resistencias** (cambios de sección, curvas... etc.) que hace que poco a poco se generen **arrastres de agua y pérdidas de temperatura**. Cuando llega al primer separador (separador de alta) **se elimina todo el arrastre generado en su trayecto**, volviendo a tener un vapor de alto título (sin arrastres de agua).

Una vez ha pasado por el separador, es **necesario un cambio de presión** para entrar en máquina (se realiza con un válvula reductora de presión). Al acomodar el **vapor a la temperatura y velocidad deseadas**, se reduce el título de vapor, solventándolo con un segundo separador de vapor que nos permitirá **tener un vapor ideal (de alto título)**. Esto, sumado a **un buen cálculo y dimensionamiento de tuberías**, permitirá entrar en la granuladora o pelletizadora con **la velocidad y temperatura necesaria para realizar una buena granulación**.

# Instalación standart

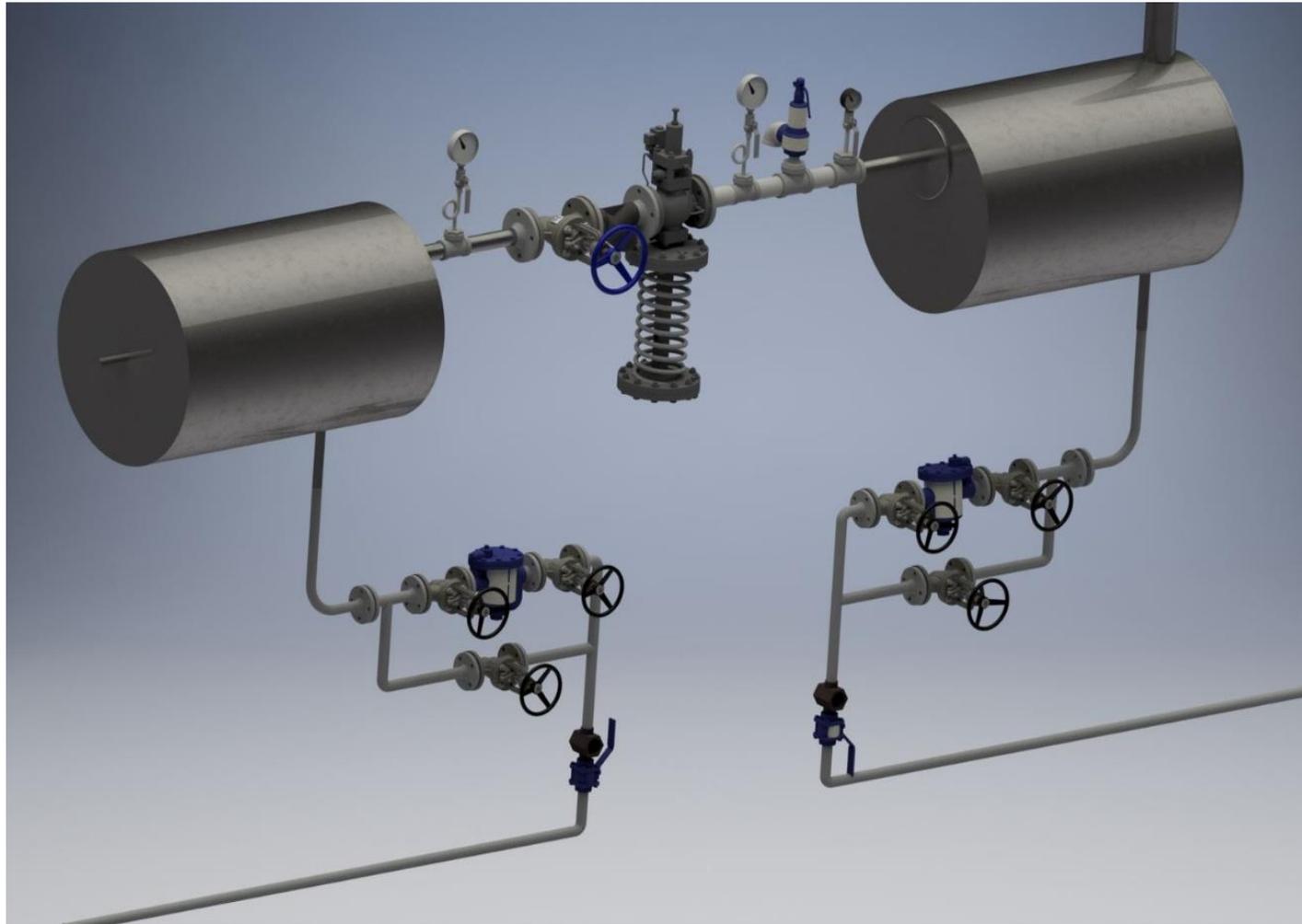
Innovamos contigo

El diseño innovador de nuestros separadores nos permite dar un mejor tratamiento al vapor y conseguir un alto título del mismo.



# Ejemplo de instalación

## Compact System



Con nuestro sistema  
facilitamos un cambio  
rápido y eficiente de la  
reductora de presión en  
caso de avería, además de  
favorecer las instalaciones  
en espacios reducidos.



# Ejemplo de mejora

con una instalación optimizada

ANTES

DESPUÉS



A una intensidad de máquina de 309 A, se consigue llevar a 40,9 rpm, consiguiendo una producción de 15318 kg/h



A una intensidad de máquina de 305 A, se consigue llevar a 51,1 rpm, consiguiendo una producción de 19139 kg/h

# Clients



Mod. Máquina  
ANDRITZ 670CV

Producción  
35.000 kg (CERDO)

### Con nuestro equipo de vapor

Producción: ↑ 4.000kg/h (15%)  
Temperatura: ↑ 6 °c  
Durabilidad: ↑ 2 pto.



Mod. Máquina  
MABRIK 220CV

Producción  
12.000 kg (CERDO)

### Con nuestro equipo de vapor

Producción: ↑ 2.000kg/h (18%)  
Temperatura: ↑ 7 °c  
Durabilidad: Se mantiene



Mod. Máquina  
BUHLER 430CV

Producción  
13.000 kg (VACUNO)

### Con nuestro equipo de vapor

Producción: ↑ 3.000kg/h (23%)  
Temperatura: ↑ 3 °c  
Durabilidad: ↑ 1 pto.

Granja  
La Serna

Mod. Máquina  
MABRIK 180CV

Producción  
9.500 kg (CERDO GESTACIÓN)

### Con nuestro equipo de vapor

Producción: ↑ 4.000kg/h (45%)  
Temperatura: ↑ 20 °c  
Durabilidad: Se mantiene



Mod. Máquina  
Sistem gran 430cv

Producción  
17.000 kg (CERDO)

### Con nuestro equipo de vapor

Producción: ↑ 3.000kg/h (18%)  
Temperatura: ↑ 8 °c  
Durabilidad: Se mantiene

# Contacto

832

Dpto nacional:

Joan Martínez

[tecnico@comservice.es](mailto:tecnico@comservice.es)

Móvil (+34) 659292832

CEO

Director Técnico

David Zacarias

[dzacarias@comservice.es](mailto:dzacarias@comservice.es)

Móvil (+34) 674098684

Dpto internacional:

Ricardo Fânzeres

[ricardo.fanzeres@comservice.es](mailto:ricardo.fanzeres@comservice.es)

Móvil (+34) 636545332

FAX 935 166 621