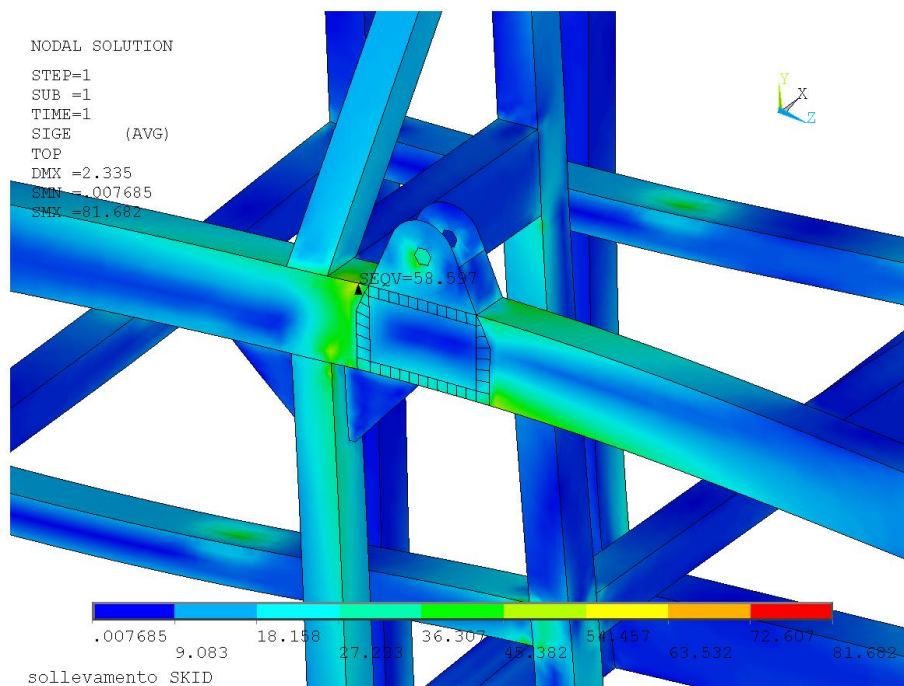


# EVAPORADOR AL VACÍO SERIE ES



## SECTOR DE APLICACIÓN:

- Galvánico
- Fotográfico
- Mecánico
- Cosmético
- Químico
- Petroquímico
- Farmacéutico
- Enológico
- Lácteo
- Oleoso



## ACCESORIOS INCLUIDOS EN LA MÁQUINA Y SERVICIOS::

- Medidor de conductividad
- Montaje personal
- Puesta en marcha
- Mantenimiento
- Control velocidad del ventilador
- Control remote
- Medición del flujo



# *“Your waste water, our solution”*

C&G Depuración Industrial SI opera desde 1971 en el sector del tratamiento de residuos industriales. El know-how adquirido por el diseño y la construcción de más de 3000 sistemas vendidos en Italia y en el extranjero anima a crecer, investigando e innovando, para proporcionar al cliente un servicio completo y personalizado.

Los países en los que la marca C&G está presente son: Italia, Francia, Bélgica, España, Líbano, Holanda, Eslovaquia, USA, México, Taiwán, Polonia, Eslovenia, Turquía, Grecia, China, India, Indonesia, Malasia, Brasil y muchos más.

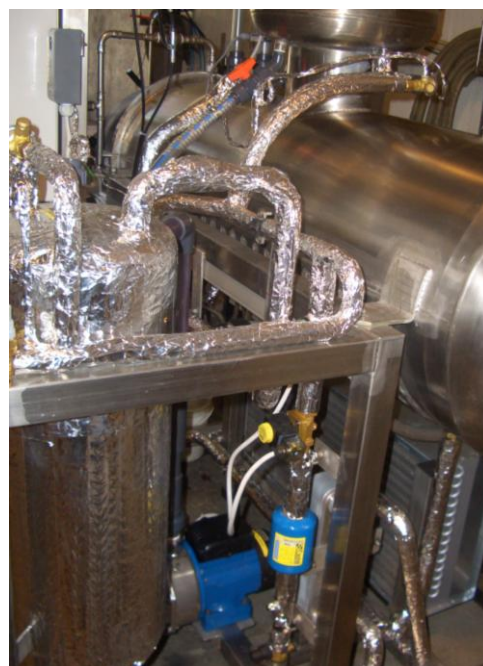
C&G proporciona equipos y tecnología de soporte a sectores productivos muy diferentes entre ellos, pero para lograr un objetivo en común: mejorar las condiciones de un determinado líquido.

La C&G pone a vuestra disposición una amplia gama de productos, todos conforme a la directiva vigente de la CEE.

- EVAPORADOR AL VACÍO
- OSMOSIS INVERSA
- ULTRAFILTRACIÓN
- INTERCAMBIO IÓNICO
- TRATAMIENTO FÍSICO-QUÍMICO
- DESMINERALIZACIONES
- DESCALIFICADORES
- FILTRACIÓN
- EQUIPOS ESPECIALES PARA EL SECTOR GALVÁNICO.

Los servicios ofrecidos por la C&G son:

- Soluciones únicas y personalizadas.
- Análisis en laboratorio de aguas contaminadas.
- Diseño, construcción e instalación.
- Contrato de mantenimiento
- Servicio de asistencia on-line





## Descripción general de funcionamiento

La serie de evaporación denominada ES se desarrolla horizontalmente con una cornisa externa para aportación de calor mientras la caldera de recondensación destilada está colocada en la parte superior.

El sistema funciona en vacío garantizando el mínimo consumo energético.

La distancia entre la superficie del efluente a tratar y de la placa colectora garantiza la ausencia de arrastre y en consecuencia una mayor pureza de destilado.

### Circuito de Frío

Los evaporadores de la serie ES son plantas que funcionan por el sistema de bomba de calor. El núcleo de la máquina está constituido por un sistema de refrigeración que aprovecha la línea de alta presión para transferir el calor a las aguas residuales para llevarlas a ebullición y la línea de baja presión para condensar el producto destilado sustrayendo el calor.

### Circuito de vacío

El sistema utilizado para crear el vacío en el interior de la caldera está formado por la bomba centrífuga y el eyector.

Este sistema de extracción proporciona una presión residual en el interior del evaporador de 33 mbar.

### Circuito del destilado

La descarga del destilado se lleva a cabo de forma independiente. En las máquinas hay un tanque tampón enfriado constantemente por el circuito de frío, por el cual sale agua evaporada gracias a la acción de la gravedad.

### Descarga del concentrado

Las máquinas de la serie ES son especialmente diseñados para lograr un concentrado muy compacto, hasta llegar a una solución seca. El objetivo de esta máquina es la reducción mínima del volumen de producto tratado.

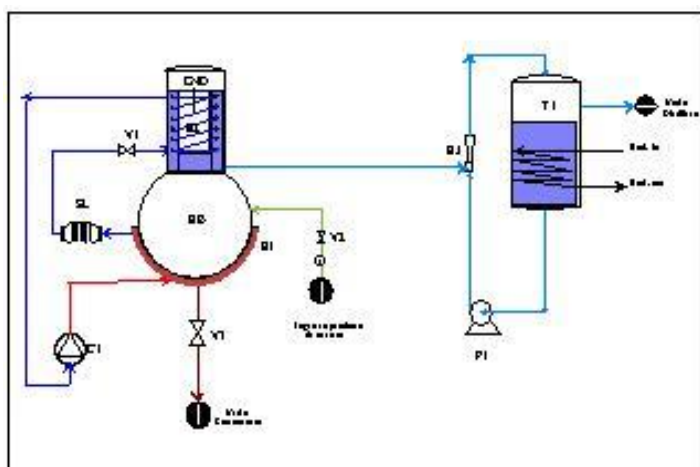
Este residuo seco no es bombeable y la descarga se ha de realizar manualmente a través de la puerta situada en la caldera.

### Automatización, alarmas y control

Los evaporadores C&G pueden trabajar continuamente 24/24 horas sin control, gracias a la gestión del PLC.

La configuración fácil e intuitiva del software permite un fácil control y una inmediata configuración de los parámetros de funcionamiento.

La utilización de una pantalla (opcional en todos los modelos) garantiza un control global del funcionamiento de la máquina rápido e intuitivo



### C&G Serie ES

- C1 - Compresor
- SL - Subenfriador / condensador
- EB - Cámara de ebullición
- E1 - Intercambiador de ebullición
- E2 - Intercambiador de condensación
- EJ - Inyector
- P1 - Bomba de vacío
- V1 - Válvula de expansión
- T1 - Tanque de acumulación de destilado

## La gama del modelo ES

MODELLO ES	l/h	DIMENSIONE (mm)	CONSUMO (W/l)
20	0,83	600x700x1100	180-200
100	4,2	800x800x1700	180-200
250	10,4	1000x1000x2000	180-200
350	14,6	1000x1000x2000	180-200
500	20,8	1500x1300x2250	180-200
750	31,2	1700x1700x2100	180-200
1000	41,7	2000x2000x2300	180-200

**Todas las unidades de la C&G cumplen con las leyes de maquinaria de 89/392 de la CEE**

Componente	Material
Caldera de ebullición <sup>1</sup>	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Caldera de condensación	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Intercambiador de calor de cámara de ebullición	Acero inoxidable AISI 304 (EN 1.4301)
Intercambiador de calor cámara de condensación	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Tanque de anillo líquido de bomba de vacío	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Tanque destilado	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Intercambiador refrigerador inferior	Tubos de cobre / Pack en Al
Bomba de vacío	Hierro fundido UNI 5007-69
Bomba de extracción concentrada	Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4435)
Bomba dosificación antiespumante	PP
Bomba de extracción destilada	Acero inoxidable AISI 304 (EN 1.4301)
Cuadro	Acero inoxidable AISI 304 (EN 1.4301)
Tuberías	Cobre/PVC <sup>2</sup>

1 – Posibilidad de uso de aceros especiales

2 – Posibilidad de uso de tubos en acero inoxidable o material plastificado alternativo.