

CE 588

Demostración de la flotación por aire disuelto

Demostración gráfica de la flotación por aire disuelto

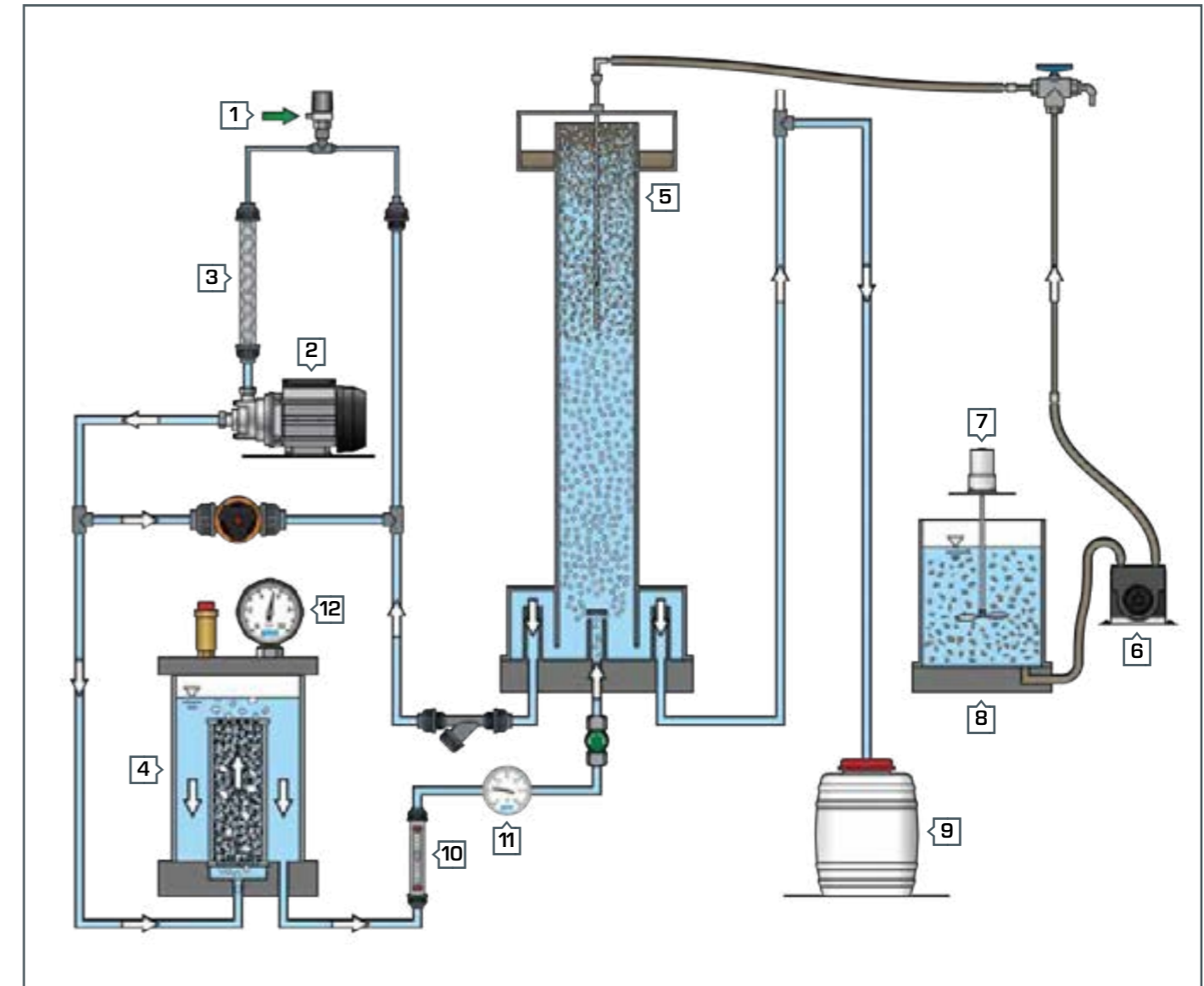
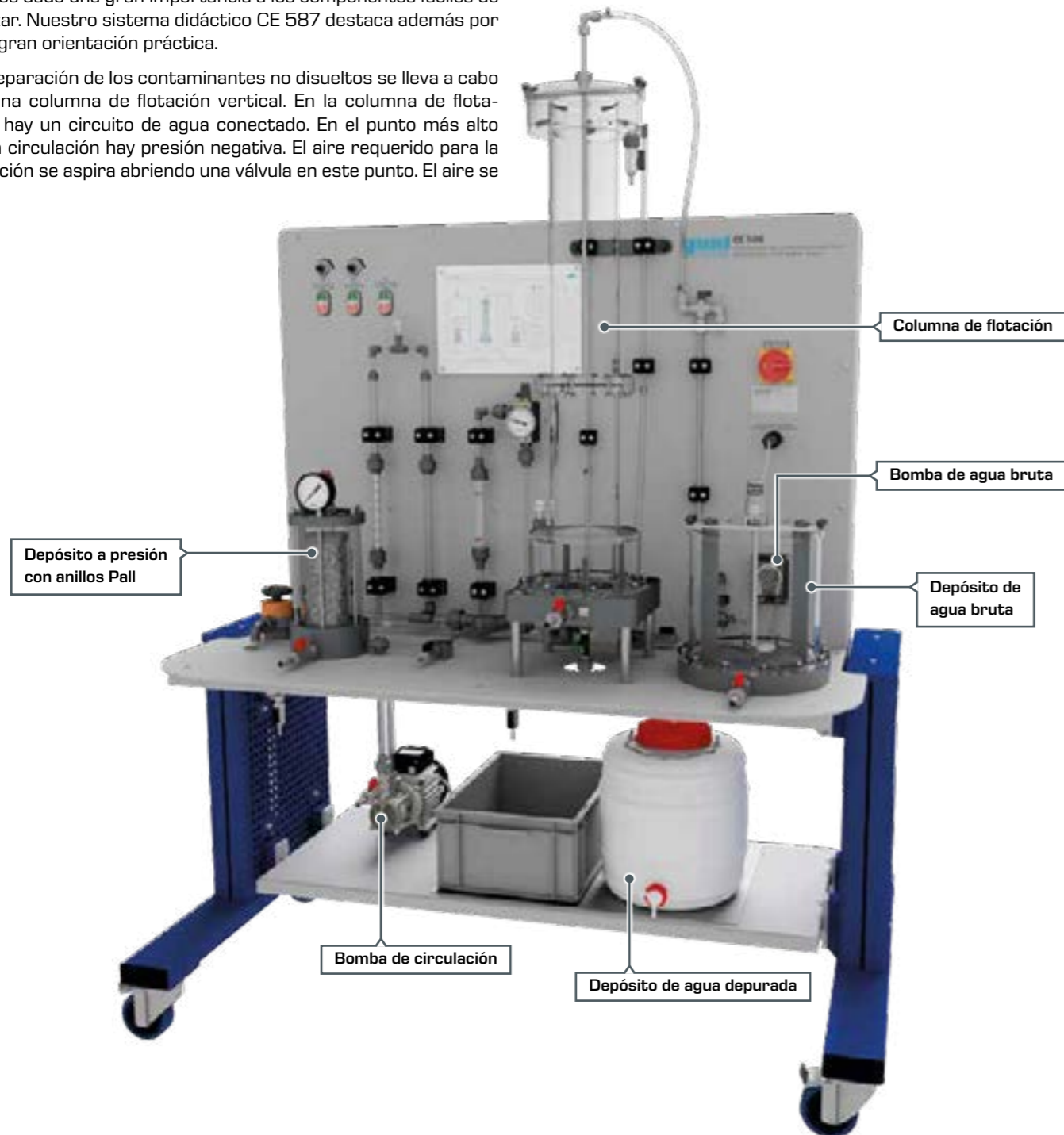
Durante la flotación, las materias sólidas a separar se transportan a la superficie del agua mediante pequeñas burbujas de gas. El procedimiento más utilizado es la denominada flotación por aire disuelto. El fundamento de este procedimiento es que la solubilidad del aire en el agua asciende cuando aumenta la presión.

Este banco de ensayos compacto está enfocado a un funcionamiento básico y a la visualización del proceso. Por este motivo, en gran parte hemos utilizado materiales transparentes y hemos dado una gran importancia a los componentes fáciles de utilizar. Nuestro sistema didáctico CE 587 destaca además por una gran orientación práctica.

La separación de los contaminantes no disueltos se lleva a cabo en una columna de flotación vertical. En la columna de flotación hay un circuito de agua conectado. En el punto más alto de la circulación hay presión negativa. El aire requerido para la flotación se aspira abriendo una válvula en este punto. El aire se

disuelve en el agua bajo el efecto de la presión y, tras la descompresión, en el área inferior de la columna de flotación se forman pequeñas burbujas. Un depósito a presión lleno con anillos Pall garantiza un tiempo de permanencia suficientemente elevado para la disolución del aire y la separación del aire no disuelto antes de la entrada en la columna de flotación.

Naturalmente, obtendrá un completo material didáctico junto con este equipo que le servirá para familiarizarse rápidamente con el manejo del equipo.



- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1 aire | 8 depósito de agua bruta |
| 2 bomba de circulación | 9 depósito de agua depurada |
| 3 mezclador estático | 10 caudalímetro |
| 4 depósito a presión | 11 termómetro |
| 5 columna de flotación | 12 manómetro |
| 6 bomba de agua bruta | |
| 7 mecanismo de agitación | |

Contenidos didácticos

- funcionamiento de la flotación por aire disuelto
- disolución de gases en líquidos:
 - ▶ ley de Henry
 - ▶ ley de Dalton

Al producto:

