WATER CLEANING IN THE SANITARYWARE PROCESS

Ultra-filtration system for waste water and raw material recovery.

Impianto di ultrafiltrazione reflui per recupero acqua e materie prime.









Key values

Valori chiave



(IT)

100% water and raw material recovery



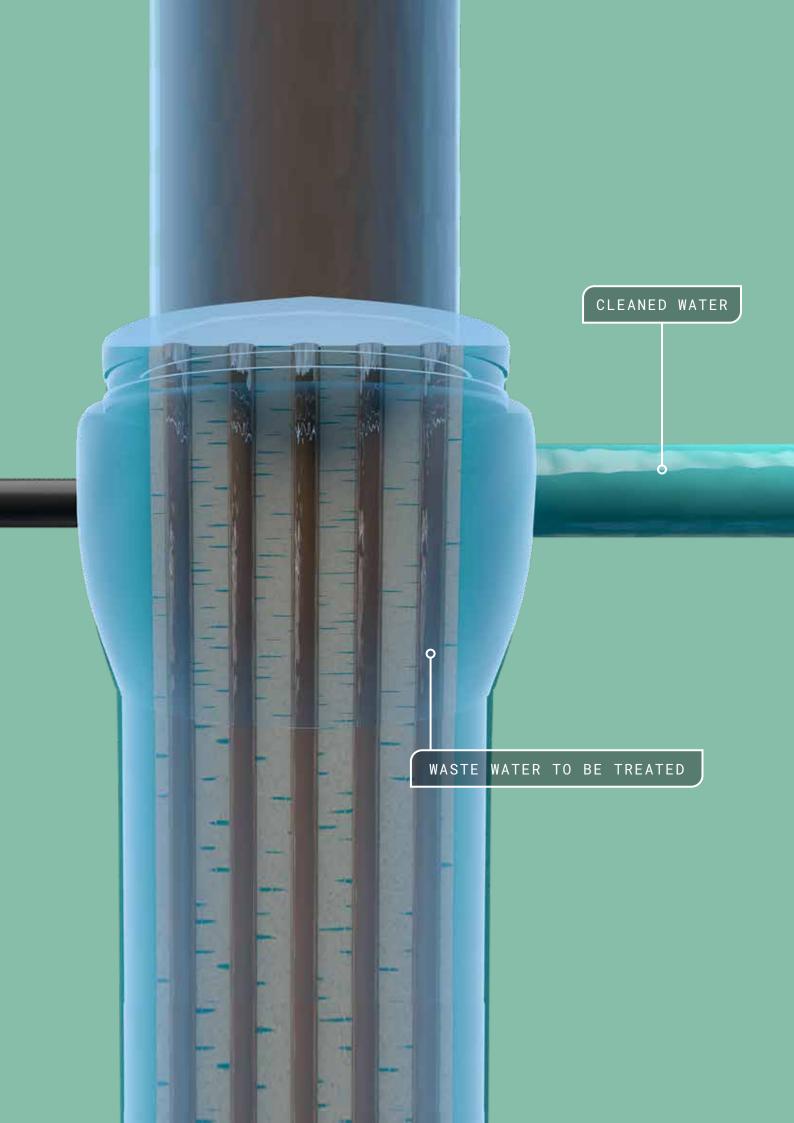
100%
recupero
acqua e materie
prime

Water re-use in "high-grade" processes

Riutilizzo acqua a fini "nobili" nel processo

Factory water requirements reduced by > 70%

Riduzione
dei consumi idrici
di > 70%
fabbrica



Total re-use approach

Massimizzare i recuperi





Waste water treatment and consumption play a key role in **factory sustainability performance**. SACMI has designed and patented an innovative treatment solution that **maximizes recovery of fluids and raw materials**, thus minimizing the quantity of water sent on for disposal.

HOW DOES IT WORK?

The process employs a membrane-type ultrafiltration system. The adopted operating principle is that of **cross-flow filtration**. Thanks to specially designed **filter membranes**, the system requires none of the **chemical additives** traditionally used in decanting and solid-liquid separation processes. Il consumo e il trattamento delle acque reflue rappresenta una voce importante nel bilancio di sostenibilità della fabbrica.

SACMI ha progettato e brevettato una innovativa soluzione di trattamento che massimizza i recuperi di fluidi e materie prime, minimizzando l'acqua che deve essere avviata a smaltimento.

COME FUNZIONA?

Il processo consiste in un impianto di ultrafiltrazione a membrane. Il principio di funzionamento adottato è quello della **filtrazione tangenziale** che, grazie a **membrane filtranti** appositamente progettate, non richiede l'aggiunta di **additivi chimici**, tradizionalmente utilizzati nei processi di decantazione e separazione solido-liquido.



Cleaner water. This type of filtration makes it possible to obtain water with chemical-physical characteristics that allow its re-use in the 'highest-grade' phases of the sanitaryware production process: preparation of bodies, glazes and plaster molds, and even in resin mold washing tasks.

Acqua pulita. Un procedimento di questo tipo consente di ottenere acqua con caratteristiche chimico-fisiche tali da poter essere reimpiegata per le necessità più nobili del processo sanitario, quindi per la preparazione impasti, smalti, stampi in gesso, e per le operazioni di lavaggio degli stampi in resina.



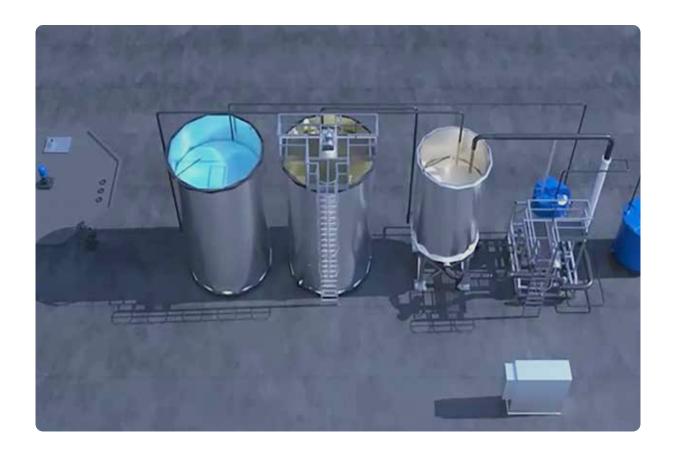
Total re-use (water and raw materials). Membrane ultra-filtration lets manufacturers **recover 100% of the raw materials** contained in mold and glazing line wash waters. The precipitate - made up of suspended solids recovered as a concentrated phase during the process - can then be fully re-used in body preparation, thus **eliminating waste**.

Riuso totale (acqua e materie prime). Il sistema di ultrafiltrazione a membrane rende possibile recuperare il 100% delle materie prime contenute nelle acque di lavaggio stampi e linee di smaltatura. Il precipitato dei solidi sospesi e recuperati come fase concentrata all'interno del processo è riutilizzabile integralmente nella preparazione impasto, azzerando gli sprechi.



Lower water requirements. Being able to use all the retrieved water in high-grade processes significantly reduces factory water consumption. Completed installations have demonstrated that water savings can exceed 70%.

Riduzione del fabbisogno di acqua. Grazie alla possibilità di recuperare integralmente l'acqua per fini nobili del processo, si riduce in modo importante il consumo idrico di fabbrica. Un risparmio che nelle installazioni effettuate è risultato anche superiore al 70%.







SACMI si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso / 28.02.2023 SACMI reserves the right to introduce changes without notice / 28.02.2023



ENDLESS INNOVATION SINCE 1919

WWW.SACMI.COM