

Tecnologie ProMinent per il trattamento dell'acqua

Impianti ad osmosi inversa

La tecnologia basata sulle membrane osmotiche o di microfiltrazione consente di ottenere acqua demineralizzata per usi potabili o di processo. L'impiego tipico è la dissalazione di acqua potabile per reti idriche pubbliche o private, nell'industria chimica e farmaceutica, nell'industria alimentare e delle bevande, nell'industria metallurgica,



galvanica ed infine nel trattamento dell'acqua delle caldaie p.es. di centrali termiche.

Grazie alla loro pluriennale esperienza nel trattamento di questi tipi di acqua, i nostri ingegneri sono in grado di progettare l'impianto ottimale per il cliente sulla base dell'analisi dell'acqua da trattare.

Contemporaneamente vengono scelti gli ulteriori prodotti ProMinent® che meglio si adattano al pre- e post- trattamento dell'acqua. In questo modo possiamo offrire una soluzione completa a misura del cliente. Uno dei nostri punti di forza è rappresentato dagli impianti completi montati su un container di trasporto standard.

Numerosi sono i vantaggi degli impianti ad osmosi inversa ProMinent:

- Comando facile e sicuro grazie al moderno comando a microprocessori con misurazione integrata della conduttività e indicazione di stato in testo chiaro.
- Funzionamento efficiente con rese di produzione di acqua pura fino all'80% e separazione degli ioni disciolti superiore al 99%.
- Ridotto consumo energetico grazie all'impiego di membrane ad osmosi inversa "low energy" e recupero dell'energia dal flusso del concentrato (in caso di dissalazione di acqua marina).
- Membrane di lunga durata grazie al sistema di pulizia integrata ed all'opzione di lavaggio permeato e acqua grezza.
- Bassi costi di investimento ed esercizio grazie all'impiego di componenti ottimizzati per ogni singolo caso. ProMinent ha inoltre una vasta esperienza nella costruzione di altri impianti speciali come per esempio impianti a due stadi per un permeato di qualità superiore.

Nuovi sistemi di debatterizzazione UV

UV ProMinent Dulcodes Z è l'unico sistema di disinfezione accompagnato da un certificato di verifica ufficiale del-

la capacità disinfettante. Il sistema è tarato in fabbrica, secondo la portata e la trasmittanza di progetto, per garantire l'assoluta efficienza di disinfezione. L'impianto UV viene consegnato al cliente **congiuntamente ad una certificazione di debatterizzazione tramite valutazione biosimetrica dell'Ente tedesco DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches) W 294.**



Tale certificazione viene usata come riferimento mondiale per la valutazione di un sistema di disinfezione UV per l'acqua potabile.

Essa si basa sull'abbattimento delle spore di *Bacillus Subtilis*, la

percentuale di abbattimento di 2 Log viene controllata e garantita in 4 punti tra ingresso ed uscita al sistema.

Solo in questa maniera il gestore dell'acquedotto può essere certo di utilizzare un sistema veramente sicuro per la disinfezione della sua rete, la cui affidabilità risulta certificata da un Ente riconosciuto a livello mondiale.

Questo è ottenuto grazie ai seguenti fattori:

- Un perfetto design della camera di radiazione, in acciaio lucidato, tale da ridurre al minimo i gradienti di velocità tra il centro del tubo e le pareti e garantire la stessa dose di irraggiamento per tutte le particelle in ingresso al sistema UV.
- Utilizzo di lampade UV Opti-flux a 300 W che consentono una vita media della lampada di 14.000 ore operative. Questo riduce di oltre il 50% i costi di manutenzione nei primi 5 anni rispetto ad un sistema UV standard.
- Controllo e comando elettronico di ogni singola lampada tramite scheda dedicata per permettere il monitoraggio costante dell'assorbimento e la facile individuazione di eventuali guasti.

I modelli disponibili del sistema ProMinent Dulcodes Z sono 7, per il trattamento di portate a partire da 2 m³/h fino a 230 m³/h.

ProMinent®

Via Albrecht Durer, 29 - 39100 Bolzano

Tel. 0471.920000 - Fax 0471.920777

E-mail: info@prominent.it - Web: www.prominent.it