

EVAPORATORI in pompa di calore

► SERIE - CVD



EVAPORATORI SOTTOVUOTO IN POMPA DI CALORE

Gli evaporatori serie CVD sono progettati per il trattamento di soluzioni provenienti da lavorazioni industriali che presentano caratteristiche di densità, contenuto di olii, sali, metalli, colloidali, coloranti o materie prime di processo. Il trattamento con evaporatori sottovuoto in pompa di calore serie CVD permette di concentrare a batch o a ciclo continuo e di ottenere alti rapporti di concentrazione fino ad un massimo di 98% di distillato e 2% di scarto.

I VANTAGGI:

- ▶ riduzione dei volumi di rifiuto da smaltire;
- ▶ ottima qualità del distillato, riutilizzabile a circuito chiuso;
- ▶ concentrato denso o secco palabile;
- ▶ recupero materie prime;
- ▶ funzionamento continuo 24h/24h;
- ▶ efficienza costante dei sistemi a scambio termico;
- ▶ manutenzione.

APPLICAZIONI INDUSTRIALI:

- ▶ verniciatura su superfici metalliche;
- ▶ vibrofinitura o burattatura ad umido;
- ▶ galvanica preziosi;
- ▶ soluzioni di sgrassaggio da lavorazioni meccaniche;
- ▶ acque di risciacquo (ultrasuoni o lava-pezzi);
- ▶ alimentare: estratti vegetali;
- ▶ reflui da lavorazioni meccaniche;
- ▶ emulsioni oleose e lubrorefrigeranti;
- ▶ distaccanti di pressofusione;
- ▶ emulsioni di trafila ad umido;
- ▶ recupero di sali cristallizzati da soluzioni acide esauste.



- ▶ 1 - Distillato puro
- ▶ 2 - Residui lavorazione



► Realizzazione impianti nello stabilimento di Padova



► Prove di distillazione nel nostro laboratorio

MODELLI	CVD30	CVD50	CVD80	CVD100
Portata oraria di distillato lt/h	30	50	80	100
Potenza installata kW	8	16	18	21
T ebollizione °C	32-35	32-35	32-35	32-35
Rapporto di concentrazione	1/10 : 1/40	1/10 : 1/40	1/10 : 1/40	1/10 : 1/40
Grado di vuoto	715 mmHg	715 mmHg	715 mmHg	715 mmHg
Gas circuiti Raff./Risc.	R134a	R134a	R134a	R134a
Tensione	400 Volt / 50 Hz			
Lunghezza mm	2200	2200	2200	2200
Larghezza mm	1200	1200	1200	1500
Altezza H mm	3200	3200	3200	3200

SERVIZI E ACCESSORI OPZIONALI:

- serbatoi di stoccaggio in polietilene;
- gruppo di filtrazione finale del distillato;
- scarico del concentrato su sacchi filtranti;
- realizzazione con leghe speciali resistenti a liquidi corrosivi (Sanicro 28, Acciaio Super Duplex SAF 2507);
- contratto di manutenzione annuale con Tecnici S.A.I.T.A.;
- controllo remoto via ethernet.

COMPANY PROFILE

S.A.I.T.A. srl da oltre 30 anni progetta, produce, installa e fornisce assistenza ad impianti per il trattamento acque industriali. Il nostro obiettivo è quello di proporre soluzioni ed impianti innovativi per il riutilizzo delle acque industriali integrando il ciclo produttivo con i nostri sistemi di depurazione a circuito chiuso.

I NOSTRI PRODOTTI

La gamma di evaporatori CVD standard prodotti da SAITA va dai 5 litri/ora di distillato prodotto fino ai 150 litri/ora. Attraverso lo studio del processo di trattamento siamo inoltre in grado di progettare impianti personalizzati per ogni tipo di esigenza specifica.

S.A.I.T.A. PROPONE IMPIANTI STANDARD E PERSONALIZZATI PER OGNI TIPO DI ESIGENZA SPECIFICA

STRUTTURA

Tutti i modelli prodotti da S.A.I.T.A. sono **montati su uno skid monoblocco in acciaio inox** ed equipaggiati con PLC, strumenti digitali di misura ed allarmi che consentono il funzionamento in automatico dell'impianto riducendo al minimo la supervisione dell'operatore.

Gli Evaporatori sottovuoto serie CVD sono dotati di un **albero rotante completo di motoriduttore e lama raschiante con spazzole di prossimità in gomma dura**. In questo modo viene garantita la pulizia ed efficienza di scambio termico della camera di ebollizione.

La lama raschiante inoltre consente di raggiungere **rapporti molto elevati di concentrazione del prodotto da trattare** arrivando in alcuni casi ad un rifiuto secco o palabile.

La distillazione sottovuoto garantisce temperature molto basse di ebollizione comprese tra 28° e 35°C che consentono di produrre un distillato di qualità tale da poter essere riutilizzato nel processo produttivo.

ALIMENTAZIONE

Il funzionamento degli evaporatori sottovuoto in pompa di calore richiede solamente alimentazione elettrica e di aria compressa con un **consumo energetico in media di 0,15 kWh/lt di distillato prodotto**.

GLI EVAPORATORI DELLA SERIE CVD SONO COMPLETI DI :

- ▶ pannello di comando touch screen;
 - ▶ software di automazione S.A.I.T.A. (PLC Siemens);
 - ▶ compressore ermetico o semi-ermetico;
 - ▶ strumenti digitali ed analogici di comando e controllo;
 - ▶ regolatori/allarmi di livello interni al bollitore;
 - ▶ albero rotante completo di motoriduttore e lama raschiante.
- ▶ carico della soluzione automatico;
 - ▶ carico anti-schiuma automatico temporizzato;
 - ▶ pompa pneumatica di scarico.



▶ **Albero rotante**

