

# ECO VS WW

## PRINCIPALI APPLICAZIONI:

- Emulsioni oleose esauste, reflui da vibrofinitura, lavaggi esausti
- Reflui da pressofusione (distaccanti, glicoli, lubrificanti)
- Reflui galvanici (Cromo, Nickel, Rame), bagni esausti, eluati
- Recupero bagni esausti
- Ind. Chimica/Farmaceutica (lavaggi reattori, reflui di processo)
- Trattamento di soluzioni a base acquosa in genere

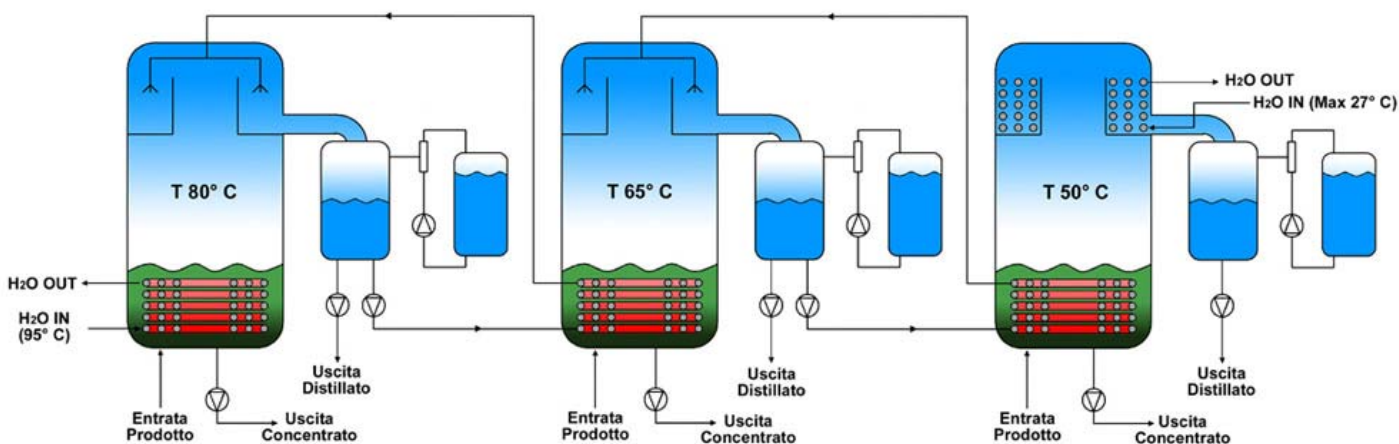
## PRINCIPALI CARATTERISTICHE:

- Alimentazione ad acqua calda o vapore
- Scambiatore di riscaldamento tipo immerso di tipo toroidale
- Sfruttamento del calore in multiplo effetto
- Carico prodotto, scarico distillato e concentrato automatici
- Controllo a mezzo PLC Siemens S7-200 con tastiera TP 170 B
- Scambiatori di riscaldamento totalmente estraibili
- Struttura principale, tubazioni e valvole in Aisi 316
- Esecuzione in materiale speciale a richiesta
- Possibilità di successiva espansione fino a 3 moduli

I concentratori della serie VSWW utilizzano acqua calda o vapore per attuare il processo di evaporazione offrendo la possibilità di utilizzare fonti di calore già disponibili. Questi impianti possono essere composti da uno o più stadi di evaporazione in serie fra loro in funzione della temperatura del fluido primario di riscaldamento disponibile ed al tipo di liquido da trattare. Nella versione multistadio il calore ceduto dall'evaporato viene totalmente recuperato dallo stadio successivo generando un'alimentazione a "cascata" con evidente risparmio sui costi energetici. La condensazione del distillato dello stadio finale avviene per mezzo di uno speciale condensatore a circuito chiuso fornito con la macchina e non richiede consumo di acqua a perdere salvo un minima quantità di reintegro variabile in funzione delle condizioni di temperatura ed umidità dell'aria esterna. Questi impianti possono essere ampliati con la semplice aggiunta di moduli evaporativi (fino a un massimo di tre) senza incrementare il dispendio energetico. Le particolari caratteristiche di costruzione dei concentratori VSWW e la totale mancanza di circuiti frigoriferi e di componenti sofisticati garantisce un funzionamento sicuro e ridotte manutenzioni rispetto a qualsiasi altro sistema di concentrazione.



Il sistema è costituito da uno o più moduli evaporativi mantenuti sottovuoto. Il primo modulo viene alimentato dal flusso esterno di acqua calda o vapore. Il calore ceduto al refluo provvede all'evaporazione dell'acqua che sale attraverso il camino centrale. Il vapore formatosi avrà una temperatura sufficiente a scaldare "gratuitamente" lo stadio successivo (nel quale viene generato un vuoto maggiore) e nello scambio termico con esso verrà ricondensato e convogliato al sistema del vuoto. La condensazione del vapore generato dall'ultimo modulo viene affidata a uno speciale condensatore evaporativo a circuito chiuso o a un semplice scambiatore a piastre nel caso si disponga già di acqua fredda.



TAGLIA	LITRI / ORA	Fabbisogno (KCal) *	DIMENSIONI* (bxlxh)
10000 VsWW/1	420	270.000	1800 X 3200 X 5000
20000 VsWW/1	840	540.000	2000 X 3200 X 6000
20000 VsWW/2	840	270.000	3600 X 3200 X 5000
30000 VsWW/1	1250	810.000	2000 X 3200 X 7000
30000 VsWW/2	1250	410.000	3600 X 3200 X 6000
30000 VsWW/3	1250	270.000	5400 X 3200 X 5000
40000 VsWW/2	1660	540.000	4000 X 3200 X 6000
60000 VsWW/2	2500	810.000	4000 X 3200 X 7000
90000 VsWW/3	3750	810.000	6000 X 3200 X 7000



Gli impianti ECOTECNO sono realizzati in conformità alla "Direttiva Macchine" 89/392/CEE

\* Dimensioni e caratteristiche tecniche possono essere soggette a variazioni da parte di Ecotecno senza alcun obbligo di preavviso

**Ecotecno S.r.l.**  
 Via del lavoro, 42 i-20040 Busnago (MI)  
 Tel.: (+39)039-6095958 Fax: (+39)039-6820584  
 email: info@klimeco.info web: www.ecotecno.net