



CRISTALLIZZATORE
PER RIGENERAZIONE BAGNI
DI DECAPAGGIO DI ACCIAIO
CON ACIDO SOLFORICO
CRYSTAL

CON UN OCCHIO
ATTENTO
ALLA NATURA



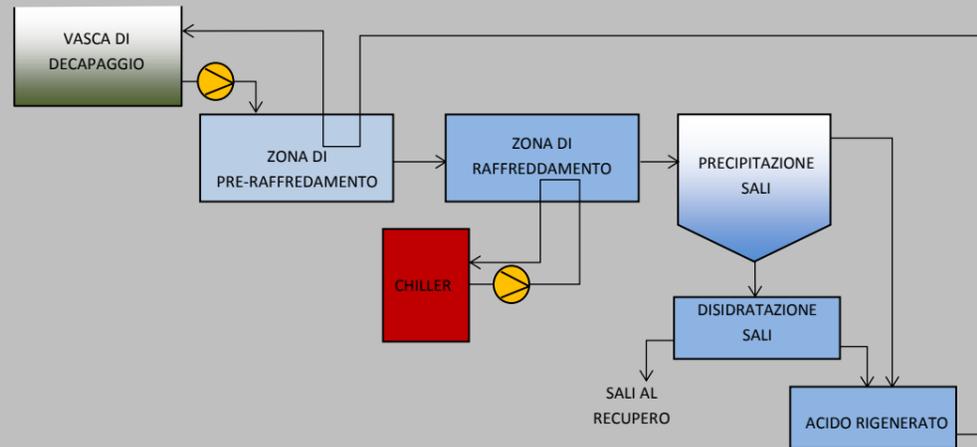


UNITA' DI CRISTALLIZZAZIONE PER RIGENERAZIONE BAGNI DI DECAPAGGIO DI ACCIAIO CON ACIDO SOLFORICO - SERIE CRYSTAL

APPLICAZIONI

L'UNITÀ DI CRISTALLIZZAZIONE CRYSTAL BASA IL SUO FUNZIONAMENTO SEMPLICEMENTE SULLA RIDUZIONE DELLE SOLUBILITÀ DI ALCUNI SALI A BASSE TEMPERATURE COADIUVATA DALL'AGGIUNTA EVENTUALE DI UN COMPONENTE CHIMICO. LA TECNOLOGIA TROVA PRINCIPALE APPLICAZIONE NELLA PRECIPITAZIONE DI SOLFATO FERROSO DA BAGNI DI DECAPAGGIO DI ACCIAI AL CARBONIO CHE VENGONO COSÌ RIGENERATI. IL SOLFATO FERROSO È UN COMPOSTO CHE TROVA LARGO IMPIEGO NEL CAMPO DELL'AGRICOLTURA E PUO' ESSERE FACILMENTE VENDUTO COME SOTTOPRODOTTO.

CICLO DI FUNZIONAMENTO



VANTAGGI

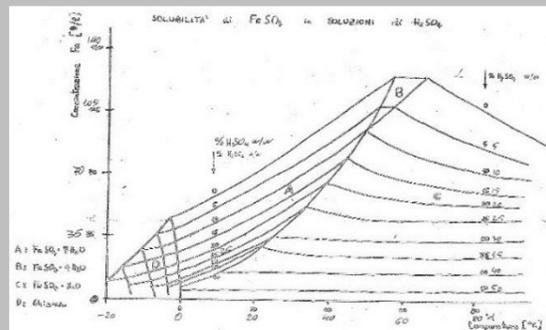
RISPETTO ALL'ALTERNATIVA TRADIZIONALE DI NEUTRALIZZARE LA SOLUZIONE DI DECAPAGGIO L'APPLICAZIONE DI UN CISTALLIZZATORE CONSENTE DI:

- RIDURRE IL CONSUMO DI ACIDO
- MANTENERE IL BAGNO AD ATTIVITÀ COSTANTE
- ELIMINARE IL CONSUMO DI CALCE
- EVITARE LA PRODUZIONE DI ELEVATI QUANTITATIVI DI FANGHI DA SMALTIRE
- RECUPERARE UN SOTTOPRODOTTO

RISPETTO ALLA TRADIZIONALE UNITÀ DI CRISTALLIZZAZIONE CHE LAVORA IN LOTTO, LE UNITÀ CRYSTAL HANNO I SEGUENTI VANTAGGI:

- RIDOTTE DIMENSIONI DI INGOMBRO
- BASSI VOLUMI DI SOLUZIONE ACIDA IN RICIRCOLO
- BASSO CONSUMO ENERGETICO GRAZIE A SCAMBIATORI DI RECUPERO DI CALORE
- MANTENIMENTO DI CONCENTRAZIONI DI METALLO COSTANTI E QUINDI COSTANTE VELOCITÀ DI DECAPAGGIO
- RIDURRE I FERMI DI PRODUZIONE NECESSARI AL CAMBIO VASCHE

CURVA DI CRISTALLIZZAZIONE



GENERALITA' IMPIANTISTICHE

L'IMPIANTO E' TOTALMENTE AUTOMATICO E IL MODELLO BASE È COMPOSTO DA:

- UNA SEZIONE DI FILTRAZIONE
- UNA SEZIONE DI RAFFREDDAMENTO
- UNA ZONA DI CRISTALLIZZAZIONE
- UN DISPOSITIVO DI DISIDRATAZIONE DEI SALI CON SACCHI DRENANTI
- UN RITORNO DI ACIDO CON RECUPERO DI CALORE
- UN PANNELLO DI CONTROLLO GESTITO TRAMITE PLC SIEMENS

L'UNITÀ È FORNITA PRE-ASSEMBLATA E PRE-CABLATA SU UNO SCIVOLO REALIZZATO CON TUBOLARI IN ACCIAIO INOSSIDABILE, E CON UNA GRIGLIA CALPESTABILE IN POLIPROPILENE. IL FUNZIONAMENTO È TOTALMENTE AUTOMATIZZATO TRAMITE UN PANNELLO DI CONTROLLO GESTITO TRAMITE PLC SIEMENS. GLI STRUMENTI SONO MOLTO AFFIDABILI E PROVENGONO PER LA MAGGIOR PARTE DA ENDRESS+HAUSER.

DISPOSITIVI OPZIONALI

DOSAGGIO CONTROLLATO ACIDO SOLFORICO: CONDORCLEAN S

IL DISPOSITIVO FORNISCE UN ANALIZZATORE IN LINEA PER LA MISURAZIONE DELLA CONCENTRAZIONE DI ACIDO SOLFORICO E RIPRISTINA I CORRETI VALORI TRAMITE IL DOSAGGIO DELLE FRAZIONI PERSE DURANTE IL DECAPAGGIO.

IL DOSAGGIO DELL'ACIDO È OPPORTUNAMENTE EFFETTUATO A MONTE RISPETTO ALLA VASCA DI RAFFREDDAMENTO IN MODO DA SPOSTARE L'EQUILIBRIO VERSO LA PRECIPITAZIONE DEL SALE E AUMENTARE IL PROCESSO DI RENDIMENTO.

ELICA PER SOLLEVAMENTO DI SOLFATI

IL DISPOSITIVO È NECESSARIO QUANDO LE ALTEZZE LO RICHIEDONO, INOLTRE AGGIUNGE IL VANTAGGIO DI EFFETTUARE UNA RIDUZIONE PRELIMINARE DEL CONTENUTO D'ACQUA DEI SALI SNELLENDO LA FASE SUCCESSIVA DI DISIDRATAZIONE.



MODELLO TWIN

PER GESTIRE IN AUTOMATICO 3 O PIÙ VASCHE DI DECAPAGGIO

NASTRO TRASPORTATORE

IN CASO DI ALTA PRODUTTIVITÀ, LA DISIDRATAZIONE DEI SALI PUÒ ESSERE OPPORTUNAMENTE TRASPORTATA CON UN APPOSITO NASTRO TRASPORTATORE. PER ESEMPIO PER ESSERE CARICATO DIRETTAMENTE IN UN CONTENITORE DI RACCOLTA.

MATERIALI

LA CONFIGURAZIONE STANDARD INCLUDE LA SEZIONE OPERATIVA IN ACCIAIO INOX AISI 316L A BASSE TEMPERATURE, MENTRE LE RESTANTI PARTI SONO IN MATERIALE PLASTICO COME IL POLIPROPILENE (PP) E FLUORURO DI POLIVINILE (PVDF). SE RICHiesto DALLA SOLUZIONE O IN CASO DI RICHIESTE SPECIFICHE, POSSONO ESSERE UTILIZZATI MATERIALI DIVERSI DALLO STANDARD.

DISIDRATATORI DIFFERENTI DAI SACCHI DRENANTI

L'UTILIZZO DI SACCHI DRENANTI PER LA DISIDRATAZIONE DEI SALI È UN'OPZIONE MOLTO ECONOMICA PER LE PICCOLE PRODUZIONI.

NEL CASO DI GROSSE PRODUZIONI DI SALI, SI PREFERISCE UTILIZZARE DEI DISIDRATATORI MAGGIORMENTE PERFORMANTI CHE FUNZIONANO AUTOMATICAMENTE. IN BASE A DIVERSI PARAMENTRI TECNICI ED ECONOMICI, CHE VANNO DISCUSSI DI VOLTA IN VOLTA, CONDOROIL PROPONE I SEGUENTI MACCHINARI COME SOSTITUTI DEI SACCHI DRENANTI:

- FILTRO ROTATIVO SOTTOVUOTO
- FILTROPRESSA
- CENTRIFUGA



DOPIE POMPE INSTALLATE

DI CUI UNA IN FUNZIONE E L'ALTRA IN STAND BY ASSICURANO IL CONTINUO FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO IN CASO DI GUASTI O DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

CONDORHIBIT SAFE S7

INIBITORE DI DECAPAGGIO SPECIFICO CHE NON INQUINA IL SOLFATO FERROSO RECUPERATO RENDENDOLO VENDIBILE COME MATERIA PRIMA SECONDA

STRUTTURE FUORI STANDARD

QUANDO GLI SPAZI DISPONIBILI NON CORRISPONDONO CON LE CONFIGURAZIONI DEI MODELLI STANDARD.