

REVAMPING ASPHALT PLANT

La Cal.I.Tec. srl, esegue **Revamping** su impianti di Conglomerato Bituminoso.



Il "REVAMPING" è un termine per indicare interventi di ristrutturazione generale sugli impianti. L'intervento può interessare parti o tutte le componenti dell'impianto.

Il vantaggio dell'intervento si riscontra dal fatto che si allunga la vita utile dell'impianto di circa 20 anni e diminuiscono i costi di produzione, in quanto, con il moderno e preciso sistema di controllo dei dosaggi "AsphaltWIN" e l'ottimizzazione dei sistemi di aspirazione fumi e depressione cilindro, gestiti da INVERTER, si ottimizzano ed abbattano i consumi di **combustibile ed energia**.

La Cal.I.Tec. srl, è in grado di effettuare Revamping leggeri o pesanti, in base alle esigenze del cliente, consentendo dal controllo in automatico della produzione all'aggiunta della linea di riciclo fresato.

Siamo anche in grado di modificare impianti per la produzione di conglomerati cementizi, con l'inserimento di automazione per il controllo effettivo del dosaggio tramite PC e la possibilità di produrre rigenerato a freddo di conglomerato bituminoso proveniente da fresato stradale.



Il software, progettato per l'ambiente WINDOWS, consente una gestione semplice ed intuitiva di tutte le funzioni inerenti la produzione dell'asfalto.

I SINOTTICI a video sono totalmente personalizzabili, in modo da rispecchiare il più fedelmente possibile il layout dell'impianto, a tutto vantaggio della semplicità operativa e della comprensione da parte dell'operatore di turno. AsphaltWIN, consente un controllare l'impianto e produrre in maniera costante le ricette desiderate.

ESEMPIO REVAMPING SU UN IMPIANTO DISCONTINUO

- **Sostituzione motori elettrici vecchi con motori servoventilati gestiti da inverter.**



PRIMA



DOPO

Tale soluzione migliora il predosaggio dei materiali da inviare a pesatura, riducendo al minimo il surplus dei troppo pieni e riducendo quindi i consumi di combustibile.

- **Istallazione bilance elettroniche a celle di carico, su inerti, filler e bitume.**



PRIMA



DOPO

Tale soluzione cambia radicalmente la funzionalità di pesatura del sistema con tiranti e leverismi precedentemente installato su Bitume - Fillers - Inerti vergini caldi. L'errore di pesatura, in particolare sul costoso bitume, si collocava circa a 5-8 volte l'errore riscontrabile attualmente con sistema dotato di celle di carico dirette.

- **Sensoristica di controllo e gestione cilindro e bruciatore.**



Sensori in entrata cilindro



Sensori in uscita cilindro



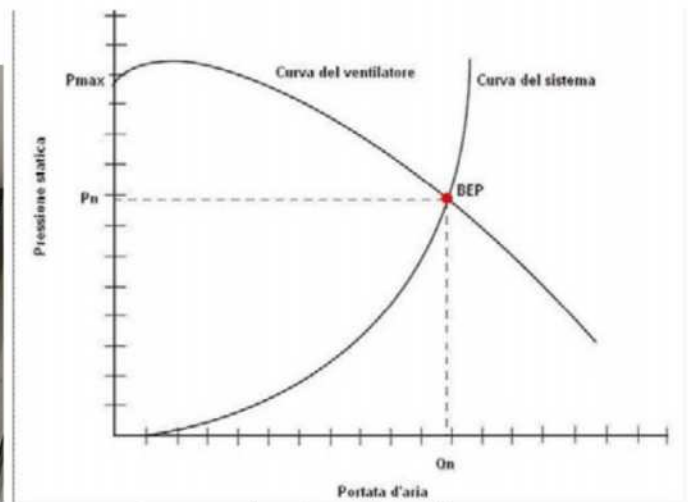
Quadro gestione bruciatore



Aspiratore e modulante bruciatore

Pur non modificando i parametri meccanici, il bruciatore viene dotato dei sensori, del ciclico di avviamento in sicurezza e di tutte le sicurezze antincendio e scoppio previste dalla vigente legislatura per bruciatori industriali.

- **Gruppo aspiratore filtro e depressione cilindro, gestito da inverter.**



Tale soluzione ottimizza il funzionamento del bruciatore, integra la sicurezza di avere camera di combustione sempre in depressione, eliminando il rischio di ritorno fiamma, e nel contempo limitando anche il livello di depressione al valore ottimale, si riduce l'ingresso di aria parassita, riducendo i consumi del bruciatore.

- **Gruppo traino skip di carico a silo prodotto finito, gestito da inverter.**



Tale sistema consente avviamenti e arresti dolci, senza strappo sull'avviamento skip elevatore, riducendo in modo considerevole i consumi di corrente allo spunto motore, aumentando così il tempo di vita delle funi di tiro, e soprattutto mettendo in sicurezza il sistema da cadute violente skip.

(ricordiamo che sono argani industriali non addetti a trasporto cose o persone e quindi fuori dalla direttiva sicurezza ascensori).

- **Sensoristica aggiuntiva**

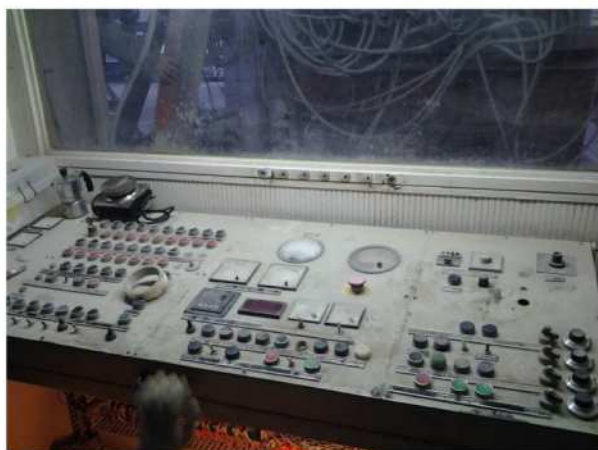


Sensore di temp. prodotto su camion



Sensori su pistoni apertura e livello inerti caldi

- **Quadro Elettromeccanico**



PRIMA



DOPO

Tutto rispondente alle vigenti norme di sicurezza, posizionato in nuova cabina comando a debita distanza.

- **Automazione AsphaltWIN**

Sistema di automazione "**AsphaltWIN**" che consente, una volta scelta la ricetta di produzione, di produrre a parametri costanti garantiti per tutto il tempo e quantità desiderate. Sostanzialmente con queste modifiche l'impianto è stato messo in condizioni di sicurezza operatori, sicurezza e affidabilità delle produzioni, con possibilità di vendita a pubbliche amministrazioni di un prodotto certificato e rispondente alle produzioni di qualità richieste dal prodotto.



ESEMPIO REVISIONE DI COMPONENTI USATI
PER REALIZZARE LINEA DI DOSAGGIO FRESATO A CALDO "RECY HOT WIND"

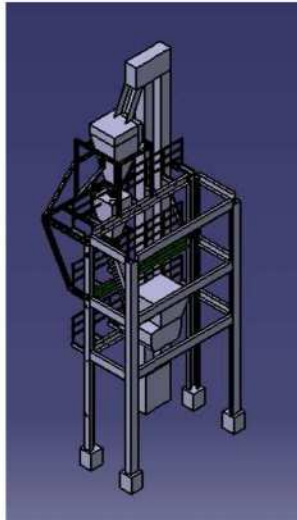
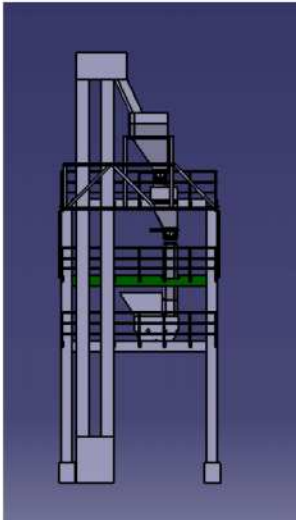
PRIMA



DOPO



PROGETTAZIONE ED INSTALLAZIONE STRUTTURE



STUDIO E REALIZZAZIONE LINEA "RECY HOT WIND"



PRIMA



"ASPHALTWIN"



DOPO

ESEMPIO MONTAGGIO E CABLAGGIO PARTI IMPIANTO NUOVE ED USATE, PER REALIZZARE IMPIANTO CON LINEA DI DOSAGGIO FRESATO A CALDO "RECY HOT WIND"

BRUCIATORE PRIMA E DOPO



GRUPPO VASCHE REVISIONATO



CILINDRI DISIDRATATORE ED ESSICCATORE REVISIONATI, FILTRO NUOVO



POLMONE E BILANCIA FRESATO



SCARICO A MIXER



SILOS STOCC. AGGIUNTIVO



DEVIAZIONE A SILOS STOCCAGGIO AGGIUNTIVI



REALIZZAZIONE IMPIANTO DA 200 T/H CON LINEA DI RICICLO ED AGGIUNTA STOCCAGGIO



STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO ED AUTOMAZIONE "ASPHALTWIN"



PERCHE' REVAMPIZZARE CON CAL.I.TEC. CONVIENE:

Sono molti i motivi che possono portare a revampizzare un impianto di asfalto, avendo strutture metalliche ancora ritenute efficienti e durevoli.

Alcuni di questi, sicuramente sono:

- La mancanza di nuove autorizzazioni e opere che occorrono per l'installazione di un nuovo impianto.
- La rivisitazione di tutte le componenti dell'impianto con l'adeguamento ai nuovi sistemi di dosaggio.
- L'adeguamento complessivo di controllo sulle sicurezze, rispettando a pieno le normative esistenti.
- L'ottimizzazione dei consumi dei combustibili, dati dal controllo del sistema di dosaggio e combustione e dall'ottimizzazione del sistema di depressione del cilindro, evitando di aspirare, riscaldare ed espellere aria così detta "parassita", perché in esubero.
- Il risparmio energetico, dato dal consumo realmente richiesto per le potenze in gioco, visto che tutti i motori rilevanti sono gestiti da inverter.
- La totale gestione dell'impianto, affidata al programma Software "AsphaltWIN", efficace, semplice ed intuitivo.

Revampizzare, investendo sull'efficienza e l'abbattimento dei consumi, può migliorare il Vostro Business.

PERCHE' RICICLARE CON CAL. I. TEC. CONVIENE:

Con la fresatura del manto stradale, si ha la necessità di recuperare e riutilizzare grandi quantitativi di inerti contenenti bitume, spingendo le aziende a sviluppare tutta una serie di tecnologie, con diversi vantaggi e svantaggi, che comunque ha consentito il recupero e riutilizzo completo di questo prezioso materiale, con caratteristiche tecniche del prodotto finito, sostanzialmente equivalenti ai conglomerati prodotti con materiali vergini.

In conseguenza la possibilità di poter riciclare al 100% le basi e i tappeti stradali, è divenuto un ulteriore pregio del conglomerato bituminoso.

Vi è inoltre da considerare, in termini economici, che il bitume pur essendo impiegato, relativamente agli inerti, in percentuali in peso variabili tra il 4% e il 7%, dal punto di vista dei costi, raggiunge valori percentuali molto più alti, facendo sì che, a seconda del costo del petrolio, possa raggiungere, in valore, anche il 100% del valore degli inerti impiegati.

(es: prezzi Italia 2005 : 1ton.di conglomerato bituminoso al 5% di bitume è costituita da inerti pari ad un valore di circa 14 €/t – e da 50 Kg di bitume, che con un valore di circa 0,24 €/Kg, arriva ad un valore pari a 50Kg x 0.24 = 12 € ovvero circa l'85%)

Ecco che è di fondamentale importanza, il fatto che il fresato sia riutilizzabile al 100%, e che venga utilizzato per la produzione di conglomerati bituminosi stradali, dove fornisce prestazioni ottimali.

Cal.I.Tec., sempre attenta alle esigenze della clientela, propone 2 linee di impianti:

– la prima a freddo:

Applicabile sia su preesistenti impianti di produzione conglomerati bituminosi, che come impianto indipendente, sia in versione fissa, che facilmente trasferibile.

Anche preesistenti impianti per la produzione di misti cementati, possono essere adattati alla produzione di conglomerati bituminosi con altissime %li di riciclo, con una riconfigurazione che ne amplifica e ottimizza la flessibilità d'uso, oltre che migliorare la qualità dei prodotti finiti.

– la seconda a caldo :

Strutturabile in 2 conformazioni, sia direttamente nel mixer, che con cilindro parallelo di preriscaldamento, a seconda delle particolari esigenze operative della clientela.

Entrambe le configurazioni del tipo a caldo, sono applicabili sia a impianti preesistenti di produzione di Conglomerati bituminosi a caldo, dando così la possibilità di ottimizzarli, sia integrabili su impianti di nuova fornitura.

LA STRADA DA PRENDERE ? RECUPERO E RISPETTO DELL'AMBIENTE.



Cal.I.Tec. srl offre dopo visione impianto, preventivi chiavi in mano con lavoro eseguito da nostro personale specializzato in perfetta regola d'arte rispettando tutte le normative vigenti.



Cal. I. Tec. Srl U. - Via Curtatone e Montanara, 12
98122 - Messina (Italy) Tel/Fax. +39 090 42402
e.mail: info@calitec.it - web site: www.calitec.it



AGENTE DI ZONA

