

IL PIANO TRANSIZIONE 5.0

ANNIVERSARI

INCHIESTA MATERIE PRIME

L'INDUSTRIA DELLA GOMMA

MENSILE DEGLI ELASTOMERI E DEGLI ALTRI POLIMERI RESILIENTI • Aprile 2024

717

COATING TECHNOLOGY
cleaning & anti-friction treatments

**SURFACE
TREATMENTS FOR
ALL YOUR NEEDS.**

TRATTAMENTI ANTI-FRICTION PFAS FREE
BASE PTFE • BASE SOLVENTE • COLORATI • PLASMA • PULIZIA TECNICA • REVOL-SIL®

Via Cercone, 13/15 - 24060 Castelli Calepio (BG) | WWW.COATINGTECHNOLOGY.NET | info@coatingtechnology.net | +39 035 4425644



Un mescolatore per la gomma innovativo grazie a un azionamento idraulico

Bosch Rexroth, Proteo International ed Evercompounds hanno dato vita a un mescolatore per la lavorazione della gomma capace di garantire sicurezza e consistenti risparmi dal punto di vista della potenza installata, grazie all'utilizzo di un azionamento idraulico anziché elettrico.

Tre aziende coinvolte nello stesso progetto rendono espliciti i vantaggi derivanti dall'utilizzo di un azionamento idraulico rispetto a uno elettrico.

I protagonisti di questa storia sono la committente Evercompounds (Gruppo CM Manzoni), realtà ubicata a Fusignano (RA) tra i principali produttori in Italia di mescole in

gomma, Proteo International, che a Ravenna i mescolatori li progetta, li costruisce e li commercializza, e infine Bosch Rexroth, uno dei massimi fornitori mondiali nel settore





delle tecnologie di azionamento e controllo, che per la realizzazione del progetto ha fornito un sistema idraulico Hägglunds.

LE ESIGENZE DI SICUREZZA DI EVERCOMPOUNDS

Matteo Mosconi, Project Manager di Evercompounds, che di mescolatori a Proteo International ne ha ordinati tre, racconta: "Abbiamo avvertito la necessità di ammodernare i nostri macchinari e conseguentemente ci siamo mossi sul mercato per trovare le risposte più adatte alle nostre esigenze. L'idea di montare per la prima volta un motore idraulico su un nostro mescolatore è nata dal fatto che una soluzione del genere mi ha sempre stuzzicato per la maggiore sicurezza che garantiscono e per l'e-

levata coppia allo spunto che assicurano. Mi spiego meglio: la grande differenza tra una macchina dotata di motore idraulico e una che monta un motore elettrico con riduttore, è che la prima soluzione ha la possibilità di arrestarsi immediatamente in caso di emergenza, offrendo un'elevata sicurezza all'operatore e la capacità poi di una ripartenza con una coppia allo spunto molto elevata e senza limitazioni.

Ci siamo rivolti a Proteo International, di cui mi era nota la qualità dei prodotti, per verificare la fattibilità della fornitura".

In Fiorenzo Zanini, CEO di Proteo International, Mosconi ha subito trovato un interlocutore attento e capace di soddisfare le sue aspettative. "È stata la stessa Evercom-

pounds a proporre una macchina che contemplasse un azionamento idraulico", spiega Zanini, "trovandomi subito d'accordo perché rispetto a una soluzione elettrica motori di questo tipo sono più leggeri e più facilmente smontabili in caso di manutenzione, senza contare che richiedono una potenza totale installata inferiore (315 Kw/h Hägglunds corrispondono a 500 Kw/h elettrici installati)".

"Bosch Rexroth – aggiunge Zanini – ci ha seguito poi in un'idea davvero valida, che è quella di dotare l'azionamento, per ragioni di salvaguardia dell'operatore, di una piccola centralina finalizzata alla contro rotazione di sicurezza. È un di più, un surplus che a noi sta a cuore dal momento che i mescolatori so-



Un dettaglio del motore idraulico Hägglunds di Bosch Rexroth.

motore Hägglunds installato sul mescolatore entra Davide Borroni, funzionario vendite di Bosch Rexroth: "Stilo un sintetico elenco dei vantaggi conseguiti installando i nostri azionamenti. Il primo: gli ingombri ridotti, in quanto i motori idraulici sono dimensionalmente più piccoli di quelli elettrici con riduttore, anche se nel caso specifico è stata montata una centralina, la quale però può essere remotata e posta addirittura al di fuori del capannone. Il secondo: il motore viene installato direttamente sui cilindri, dunque senza l'interposizione di riduttori a ingranaggi, e questo fa sì che il suo montaggio e il suo smontaggio siano estremamente veloci. Terzo: l'arresto immediato.

Grazie ai motori Hägglunds noi possiamo provvedere al suo arresto anche nell'arco dei 10 gradi, e ciò si traduce in un notevole incremento della sicurezza dell'operatore. Quarto e ultimo: la macchina prodotta da Proteo per Evercompounds, in considerazione delle soluzioni adottate (a cominciare dall'installazione di un motore idraulico) presenta performance del consumo energetico migliorative rispetto a una macchina dotata di motore elettrico".

SVILUPPI FUTURI

La prospettiva di ulteriori progetti relativi a macchine mescolatrici, da fornire a Evercompounds, aventi come base un motore idraulico Hägglunds di Bosch Rexroth la illustra Zanni: «Questo processo avviato con Mosconi per ottimizzare i rendimenti è un elemento che reputo molto interessante.

Faremo in modo che un sistema idraulico risulti ancora più vantaggioso rispetto a un sistema elettrico (ricordo che il secondo per girare a dovere deve lavorare almeno al 90% del suo carico, diversamente brucerebbe inutilmente energia).

Con questo azionamento idraulico abbinato a un'elettronica sempre più intelligente faremo sì che le pompe e l'elettronica interagiscano sempre di più tra loro per mantenere il rendimento costantemente alto". ♦

no per così dire rischiosi (serve prestare molta attenzione da parte di chi con essi lavora), e se malauguratamente il lavoratore addetto dovesse avvicinarsi troppo alla macchina durante la lavorazione non patirebbe conseguenza alcuna es-

sendo questa rapidissima nel fermarsi. Dunque con l'aggiunta della centralina ausiliaria la sicurezza diventa totale".

IL MOTORE IDRAULICO DI BOSCH

Nei dettagli più tecnici relativi al