



BRIDGESTONE

Caso di Studio

BRIDGESTONE SPA - Modugno (Bari):
Leader nelle soluzioni per la mobilità sostenibile,
ha scelto la tecnologia OXYCOM, con
16 INTRCOOLL installati!



L'obiettivo

Lo stabilimento della Bridgestone di Bari presentava dei problemi relativi alle elevate temperature interne alle quali gli operatori erano sottoposti durante l'orario lavorativo estivo. Tale situazione sicuramente non facilitava la produttività dei reparti.

Nelle caldissime estati di Bari, era arduo per gli operatori, riuscire a rimanere al 100% vigili e produttivi durante l'orario di lavoro e spesso dovevano essere fatte delle pause.

Grazie all'installazione degli impianti di raffrescamento Intrcooll della Oxycom, lo stabilimento ha potuto sperimentare: un nuovo apporto di aria esterna e fresca dentro i reparti, delle postazioni di lavoro ben areate, un notevole miglioramento della qualità dell'aria e delle condizioni lavorative dei dipendenti.



Bridgestone Corporation è una multinazionale giapponese specializzata nella produzione di pneumatici auto, camion e moto; fondata nel 1931 è oggi il principale produttore mondiale di pneumatici.

Scegliere pneumatici Bridgestone significa andare sul sicuro, ed acquistare da un produttore che si pone ogni giorno l'obiettivo di dare massima soddisfazione ai bisogni dei propri clienti.

La Sfida

Prima di rivolgersi a Clever Clima, Bridgestone presentava evidenti problematiche microclimatiche legate sia al tipico processo di lavorazione, la vulcanizzazione del pneumatico (da cui scaturisce un alto carico termico endogeno -prodotto dall'interno-), sia alle temperature estive veramente elevate, tipiche della località del Barese, che ha raggiunto nell'estate del 2023 dei picchi di 45 °C, mai toccati prima.

Quanto sopra generava un considerevole stress termico e, rendendo il micro-clima poco confortevole, rischiava alla fine di intaccare il benessere e la produttività degli operatori. In un simile contesto, gli operatori avevano difficoltà nello svolgimento delle proprie mansioni, arrivando in determinate giornate, a dover introdurre pause per rimediare alle eccessive temperature presenti nelle aree lavorative.

Nel corso degli anni erano state tentate varie soluzioni, come ad esempio l'utilizzo delle pompe di calore, con risultati poco performanti sotto vari aspetti, tra i quali l'eccessivo consumo energetico. La Bridgestone ha iniziato quindi a cercare una soluzione di sicura convenienza, che potesse creare un confort localizzato tangibile e che avesse un impatto minimo a livello energetico.



La Soluzione Oxycom: innovativa e di successo

Per il Team Bridgestone è stato un grande sollievo scoprire che, grazie all'installazione delle macchine Oxycom, era possibile rendere il micro-clima lavorativo veramente confortevole, con una soluzione che fosse al contempo efficiente e sostenibile.

Il macchinario della Oxycom, denominato Intrcooll, basato sul principio di raffrescamento naturale dell'evaporazione dell'acqua, unico nel suo genere, incorpora due brevetti mondiali che lo differenziano nettamente dai macchinari evaporativi tradizionali.

L'intrcooll consente un notevole abbattimento dei costi energetici, con un risparmio che si aggira intorno al 90% di elettricità rispetto ad un sistema tradizionale con pompa di calore che fa uso di gas refrigeranti e compressori.

Inoltre, il canalizzato, realizzato a valle dell'installazione, ha permesso di raffrescare direttamente le aree dove si trovano e lavorano gli operatori, garantendo localmente un clima fresco e piacevole attorno a loro (spot-cooling).



La Soluzione Oxycom: innovativa e di successo

i manager di Bridgestone, hanno da subito rilevato due grandi vantaggi, peculiari della tecnologia Oxycom:

- **il primo** è relativo all'utilizzo di una tecnologia evaporativa sostenibile, che come tale, evita, utilizzando come unico elemento refrigerante l'acqua, l'utilizzo di gas a impatto ambientale, annullando la produzione di gas inquinanti.
- **Il secondo** vantaggio riguarda l'efficacia di tale tecnologia innovativa, nella creazione di un micro-clima produttivo, sano e veramente confortevole, privo di eccessiva umidità (grazie ai due brevetti della Oxycom); e tutto ciò in modo assolutamente conveniente, con costi di esercizio estremamente bassi.



La Soluzione Oxycom: innovativa e di successo

L' Ing. Marcello Attolini, Facility Manager Bridgestone, ha dichiarato in sintesi:

“Il responso che diamo, dall'adozione della tecnologia Intrcooll, è veramente veramente positivo e lo consigliamo fortemente in tutte quelle fabbriche e quelle situazioni che hanno degli stress termici localizzati, molto elevati!

Ciò garantisce all'operatore una salubrità dell'aria e un raffrescamento proporzionato a quello che è la sua necessità di comfort termico”.



L'Installazione dei primi 16 macchinari Intracool

Il progetto di miglioramento del microclima interno, presso la Bridgestone, è iniziato nel 2022 con un progetto pilota. In quel periodo sono stati installati i primi 9 macchinari.

Successivamente nel 2023, in funzione dei risultati raggiunti e della ottima soddisfazione da parte degli operatori, si è passati ad un secondo progetto in cui sono stati installati altri 7 macchinari, per un totale di 16 macchinari a fine estate 2023.

Con i Manager della Bridgestone si è pensato allora di proseguire negli anni futuri installando ulteriori macchinari con l'obiettivo di arrivare a una condizione ideale in cui l'intero stabilimento di Bari, beneficerà di un microclima interno di completo comfort.





Il Risultato

Il risultato, nell'aumentare il livello di climatizzazione industriale dello stabilimento, ha completamente soddisfatto le aspettative dei manager e degli operatori Bridgestone!

Adesso possono usufruire di un clima più fresco e confortevole in cui operare!



”

C'è l'aspetto, non di meno, della qualità dell'aria che viene immessa, quindi non c'è un utilizzo dell'aria interna che inevitabilmente è entrata già a contatto con macchinari ed altre parti che possono averla in qualche modo contaminata, parliamo di 100% di entrata di aria fresca dall'esterno.

Ing. Marcello Attolini, Facility Manager Bridgestone





Il nostro obiettivo è offrire un clima sano e confortevole, che incrementi l'efficienza energetica e riduca l'impatto ambientale, permettendo alle persone di stare bene e di lavorare al meglio!

Contattaci:
Tel. 800 733 920
Cleverclima srl