



Una compagine soddisfatta davanti al raffreddatore ad aria: Benoît Piquerey, Benoît Girard e Julien Fritsch (Winkenbach SA); David Lanz (Orolux), Béranger Augagneur e Pascal Schaller (Meier Tobler). (Foto: ss)

# La precisione millimetrica è d'obbligo!

La società Orolux SA produce casse per orologi per numerose grandi marche. Svolge dunque il suo lavoro con precisione millimetrica. Anche il nuovo impianto di Meier Tobler per la produzione di acqua refrigerata per usi industriali e per la climatizzazione degli ambienti è quindi preciso e affidabile come un orologio svizzero.

A Le Noirmont (JU) sventolano nastri segnaletici bianchi e rossi. Due operai fissano gli ultimi rivestimenti in lamiera su una tettoia. Il ronzio dei loro cacciaviti elettrici si fonde con la musica di una radio. Da Orolux, si inaugurerà presto l'edificio no. 5, soprannominato «Hub». Anche se al suo interno si lavorano i metalli, l'unica cosa che si avverte è un ronzio

costante. Qui si trovano allineate per bene potenti macchine CNC (Computerised Numerical Control) precisissime per la tornitura e la fresatura. I dipendenti si muovono tra queste macchine con passi felpati, qui cambiano un utensile, là ripongono un contenitore con una dozzina di pezzi grezzi su un carrello. Da quasi 40 anni, l'azienda produce casse per orologi meccanici di lusso per numerose grandi marche.

## Il nuovo cuore dell'edificio

Al piano superiore dell'hub, tutto è ancora più tranquillo. Qui si trovano alcune zone adibite a magazzino e il laboratorio per il controllo qualità. Una dozzina di dipendenti in camice bianco si chinano sulle casse finite. Se queste ultime sono impeccabili, possono lasciare l'edificio. Al piano terra si trova invece il reparto spedizioni. «Con questo nuovo edificio abbiamo riorganizzato tutti i flussi di materiali e dei prodotti. Questo è il nuovo cuore dell'edificio.», afferma David Lanz, responsabile operativo da Orolux. Per far battere questo cuore al giusto ritmo, ci vuole però un'impiantistica affidabile. «Le nostre macchine CNC lavorano 24 ore



La macchina che produce acqua refrigerata per usi industriali è utilizzata per raffreddare le sensibilissime macchine CNC impiegate per la tornitura e la fresatura (in alto). La centrale frigorifera è alloggiata nel seminterrato (in alto a sinistra). «L'hub» è il nuovo cuore del complesso (a sinistra).

su 24 e anche lievi differenze di temperatura potrebbero danneggiarle. Per questo motivo hanno bisogno di essere raffreddate costantemente.», spiega David Lanz.

Per evitare nebbie d'olio, occorre raffreddare anche l'aria nei locali di produzione. Infine, ma non meno importante, la produzione di acqua refrigerata per la climatizzazione è necessaria anche in molti altri ambiti. La progettazione e la realizzazione dell'impianto di refrigerazione sono state affidate alla società Winkenbach SA. L'azienda lavora a stretto contatto con Orolux da oltre 15 anni e col tempo ha dotato tutti gli edifici aziendali di soluzioni di climatizzazione e refrigerazione.

### Una coppia vincente

Julien Fritsch, capo progetto da Winkenbach e responsabile di questo lavoro, ha puntato per l'hub su una doppia soluzione: «Abbiamo sviluppato un impianto di refrigerazione che produce simultaneamente acqua refrigerata sia per usi industriali che per la climatizzazione degli ambienti. Per creare una ridondanza, i due compiti sono assicurati da refrigeratori.». Dopo aver consultato Meier Tobler, si è optato per il refrigeratore Carrier 30XWP. La macchina più grande, che produce acqua refrigerata per usi industriali, ha una potenza di 400 kilowatt. Quella più piccola, che produce acqua refrigerata per la climatizzazione degli ambienti e la ventilazione, ha invece una potenza di 300 kilowatt. «Grazie a questa coppia vincente e collaudata, Orolux può ora contare su un approvvigionamento di freddo stabile.», spiega Béranger Augagneur, consulente di vendita da Meier Tobler.

Dato che il sedime di Orolux confina direttamente con un'area residenziale, una delle principali preoccupazioni era l'isolamento acustico. I refrigeratori sono quindi stati alloggiati in un locale tecnico interrato al di fuori del perimetro dell'edificio. In questo modo, oltre a ridurre le emissioni acustiche, si è anche potuta aumentare al massimo la superficie utilizzabile dell'edificio. In inverno, si recupera il calore residuo dei refrigeratori per riscaldare gli edifici. In estate, si utilizzano invece due grandi raffreddatori ad aria AxAir: l'ER3C 2890.4/2 con una potenza di 410 kilowatt e

«Le nostre macchine CNC lavorano 24 ore su 24 e anche lievi differenze di temperatura potrebbero danneggiarle. Per questo motivo hanno bisogno di essere raffreddate costantemente.»

David Lanz

l'EK3C 1890.6/2 con una potenza 352 kilowatt. Le due macchine si trovano in uno spazio incavato tra tre edifici abilmente sfruttato. «Questa collocazione è ideale perché gli edifici fungono in qualche modo da parete insonorizzante. E i raffreddatori ad aria di nuova generazione sono nettamente più silenziosi dei vecchi modelli.», afferma Pascal Schaller, responsabile del progetto da Meier Tobler.

### Un partenariato di lunga data

La progettazione, l'esecuzione e la messa in funzione si sono svolte senza difficoltà grazie alla collaborazione di lunga data tra Orolux, Winkenbach e Meier Tobler come fornitore. «Il nostro sistema di telegestione SmartGuard Pro ha dimostrato di essere molto efficace.», afferma Pascal Schaller. Questo sistema permette non solo di tenere costantemente sotto controllo l'impianto, ma anche di accedervi da remoto per ottimizzarne il funzionamento, se necessario. Anche Julien Fritsch è soddisfatto: «Questo bellissimo progetto è filato via liscio ed è stato molto soddisfacente per tutti noi.» (ms)