
BONIFICA ACUSTICA: ***CABINE PER OPERATORI***

Nel caso infatti di impianti rumorosi di grandi dimensioni, quali turbine, alternatori, caldaie, linee di laminazione, macchine tipografiche, linee di fabbricazione della carta, ecc., un'alternativa possibile può essere la creazione di un ambiente protetto, all'interno del quale l'operatore, o gli operatori, possano agevolmente lavorare, godendo nel contempo di un'efficace protezione acustica. Ciò vale soprattutto in quelle situazioni in cui le mansioni da svolgere sono più di sorveglianza e di controllo, attraverso la maggiore centralizzazione possibile dei comandi, che d'intervento diretto sulla macchina. In quest'ultimo caso è importante che uscendo dalla cabina l'operatore sia sempre dotato di protettori acustici individuali, che gli assicurino un'adeguata difesa contro il rischio di danno uditivo anche per i saltuari periodi di stazionamento al di fuori dell'ambiente protetto.

L'efficacia di una cabina per operatore è direttamente correlata con il potere fonoisolante assicurato dalle pareti laterali, dal soffitto, dal pavimento e dall'isolamento di quest'ultimo dalle vibrazioni trasmesse per via strutturale. Valgono in questo caso le stesse considerazioni generali espresse per le coperture integrali delle macchine, ma con l'avvertenza che rispetto ad esse molto più critica ed estesa è la superficie costituita da porte d'accesso, finestre, condotti per il ricambio o il condizionamento dell'aria, impianti per l'illuminazione interna, ecc. Tutti particolari questi che esigono molta attenzione, sia in sede di progettazione che di montaggio, per evitare il formarsi nella cabina di punti acusticamente deboli che possono ridurre sensibilmente l'isolamento acustico complessivo dell'intera struttura.

Un aspetto da considerare con particolare attenzione è la facilità di accesso alla cabina. In molti casi infatti la presenza al suo interno di più operatori che entrano ed escono con una certa frequenza, trascurando sovente l'accurata chiusura della porta, può ridurre significativamente l'efficacia acustica di tale intervento di protezione. Una possibile soluzione è la realizzazione, al posto della porta, di un tunnel d'accesso opportunamente posizionato e adeguatamente rivestito sulle pareti interne con materiale fonoassorbente.

Quando una cabina per operatori è stata realizzata in modo corretto, i risultati che essa è in grado di assicurare sono mediamente ragguardevoli. Rispetto al livello di rumorosità esterno , il livello sonoro all'interno di una di queste strutture può risultare inferiore di 20-30 dB(A).

Tuttavia non va trascurato che spesso una cabina, specialmente se individuale e di piccole dimensioni, può essere causa di disagio per il lavoratore in essa confinato, e ciò soprattutto per le limitazioni che essa impone nei rapporti interpersonali di lavoro e per il senso d'isolamento che deriva da un prolungato periodo di lavoro al suo interno.