

Cristiano Vergani

Responsabile R.& D

Deparia Engineering S.r.l.

“Il box fumatori come soluzione contro il fumo negli ambienti chiusi”

L'adeguamento del nostro Paese alle raccomandazioni comunitarie porterà all'inasprirsi delle restrizioni al fumo di tabacco praticamente in qualsiasi locale frequentato da più persone, secondo una giusta politica di tutela contro il fumo passivo. Tuttavia, sebbene in subordine rispetto ai diritti dei non fumatori, anche i diritti dei fumatori vengono tutelati dalle raccomandazioni, attraverso la possibilità di allestire appositi locali destinati al fumo, attrezzati con adeguati dispositivi di aerazione e depurazione.

Nei Paesi della Comunità che si sono adeguati alle raccomandazioni CEE in tema di legislazione sul fumo di tabacco già da qualche anno, l'impiego di box prefabbricati ed attrezzati da adibire a locale fumatori si va delineando come la soluzione più razionale ed economica per salvaguardare allo stesso tempo la salute dei non fumatori ed il diritto dei fumatori alla propria pausa anti-stress a base di voluttuose spire di fumo. Per la verità i fumatori non vedono di buon occhio il fatto di essere relegati in un box, seppure accogliente: sta di fatto che è comunque preferibile la segregazione ad un divieto assoluto di fumare. Visitando gli uffici e le produzioni di molti gruppi industriali del nord Europa, è possibile notare numerosi piccoli locali utilizzati dal personale durante le pause, dotati di distributori automatici di bevande, unici spazi dove sia consentito fumare. Questi locali, in grande maggioranza costituiti da moduli prefabbricati, sono in genere dotati di impianti di depurazione e ricircolo dell'aria: alcuni, particolarmente evoluti, sono anche dotati di veri e propri impianti di condizionamento completi di immissione di una certa quota di aria esterna.

Nella figura è visibile un esempio di box fumatori di produzione italiana commercializzato in Svezia, del tipo comunemente impiegato come locale destinato alla

pausa degli impiegati nei complessi ad uso ufficio. La superficie calpestabile è di circa 4 m² ed il volume di circa 13 m³. Si tratta di dimensioni penalizzanti, visto che possono essere ospitate fino a 5 persone: tuttavia il tempo di permanenza è limitato, in media 10-15 minuti. Il box è equipaggiato con un purificatore d'aria elettrostatico a ricircolo da 350 m³/h di portata nominale: ciò significa che in 10 minuti di permanenza l'aria viene ricircolata e filtrata più di 4 volte. Per questo genere di box non è previsto un sistema di ventilazione forzata con aria esterna, ma sono presenti delle semplici griglie.

In altri casi, il box fumatori viene impiegato per riunioni di lavoro o per la pausa pranzo: data la maggiore permanenza, lo spazio a disposizione viene calcolato per un maggiore comfort. La superficie utile diventa di circa 3 m² a persona, per un corrispondente volume di circa 8 m³ *pro capite*. Per la filtrazione vengono impiegati purificatori elettrostatici da 500÷2000 m³/h, in abbinamento a sistemi di ventilazione forzata con immissione d'aria esterna. Per il dimensionamento dell'impianto si fa riferimento alle raccomandazioni ASHRAE 62-1981-R, assegnando una quota di 108 m³/h a persona, suddivisa in 36 m³/h di aria esterna e in 72 m³/h di aria filtrata e ricircolata. In questo modo, un box fumatori per accogliere 6 persone possiede un volume di una cinquantina di metri cubi, è attrezzato con un purificatore da 500 m³/h ed una ventola in grado di immettere 300 m³/h di aria esterna. Naturalmente la portata degli apparecchi è regolabile in proporzione al numero effettivo di occupanti ed alla loro attività più o meno intensa di fumatori: nei modelli più perfezionati, la portata viene regolata automaticamente in base alla quantità di fumo prodotta, attraverso l'impiego di sensori.

In definitiva, la soluzione del box fumatori rappresenta una soluzione razionale ed economica per risolvere l'annosa questione del fumo di tabacco negli spazi comuni. Questa soluzione è ideale anche per le strutture alberghiere, dove le stanze riservate ai fumatori stanno pressoché scomparendo, a causa delle notevoli spese di manutenzione che esse comportano. Inoltre, l'impiego del box fumatori permette di poter fumare anche in

strutture dove altrimenti sarebbe del tutto proibito, come ad esempio nelle case di cura, nei luoghi di produzione o negli uffici pubblici.



Fig. 1

box fumatori costituito da strutture modulari in legno, attrezzato con purificatore d'aria elettrostatico