

RACCOMANDAZIONE 009/06

**Precauzioni da osservare nella
gestione dei banchi frigoriferi**

Due sono i principali punti responsabili del buon funzionamento dei banchi frigoriferi, nell'ottica di garantire la massima qualità dei prodotti surgelati:

- Le condizioni ambientali in cui sono installati.
- Il modo in cui sono gestiti.

• **Condizioni ambientali**

L'area in cui sono installati dovrebbe costantemente essere controllata in termini di temperatura e umidità.

E' auspicabile, quindi, l'uso di aria condizionata specialmente nei locali siti in zone/ regioni molto caldi.

Il buon funzionamento dei banchi non deve essere pregiudicato da:

- Fonti di calore per irraggiamento come insufficiente isolamento del soffitto, forti illuminazioni mal posizionate e non adeguate, esposizione a raggi solari.
- Fonti di calore per convezione come riscaldamenti ventilati, vicinanza a motori dei condizionatori, porte mal posizionate; il tutto può pregiudicare il buon funzionamento, per esempio, dei banchi aperti a circolazione di aria.

I produttori di banchi frigoriferi offrono normalmente differenti categorie in funzione delle "classi climatiche " in cui tali banchi vengono installati.

Chi acquista, quindi, deve sempre informare il fornitore dei banchi dell'ambiente in cui vuole installarli, chiarendo inoltre le " classi climatiche " minime e massime che si potranno verificare nell'arco dell'anno.

Ci sono diverse classi climatiche; l'European Standard " EN 441 ", Refrigerated Display.

Cabinets part. 4 : General Test Conditions, definisce :

CLASSE CLIMATICA	TEMPERATURA	UMIDITA' RELATIVA
1	16°C	80 %
2	22°C	65 %
3	25°C	60 %
4	30°C	55 %
5	40°C	40 %
6	27°C	70 %

- Gestione dei banchi frigoriferi

Bisogna sempre tenere presente che i banchi sono realizzati solo per mantenere la temperatura dei prodotti surgelati; quindi questi devono essere riempiti con prodotti che sono già ad una temperatura di -18°C o inferiore.

Alcuni fattori sono fondamentali per l'uso corretto dei banchi:

- Dove sono installati
- Come sono caricati
- Piano di manutenzione

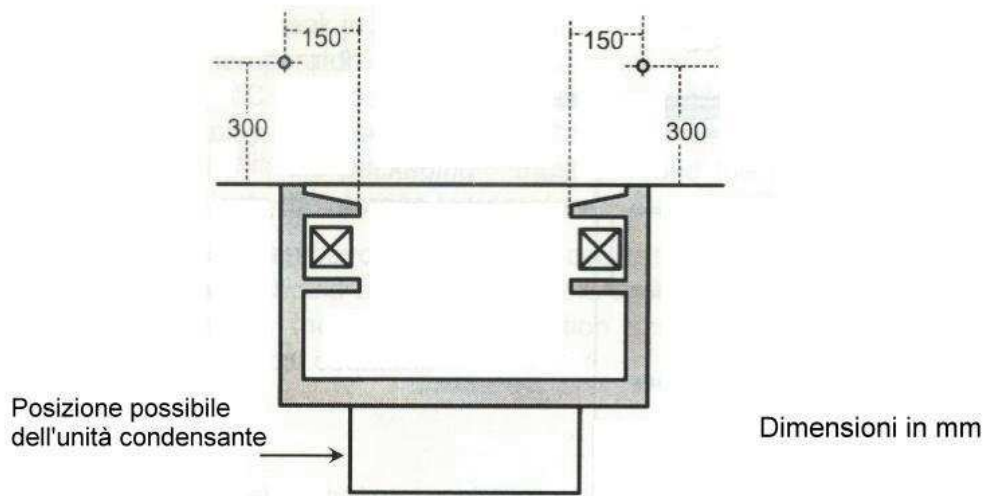
Dove : un minimo di circolazione di aria attorno al banco è fondamentale per evitare formazione di condense sulle pareti del banco.

Come : i prodotti devono essere sempre posti sotto (banchi orizzontali) o dietro (banchi verticali) la linea di massimo carico; fuori da questa linea il prodotto non più protetto dall'aria fredda in circolazione, non sarebbe più mantenuto alla temperatura prescritta.

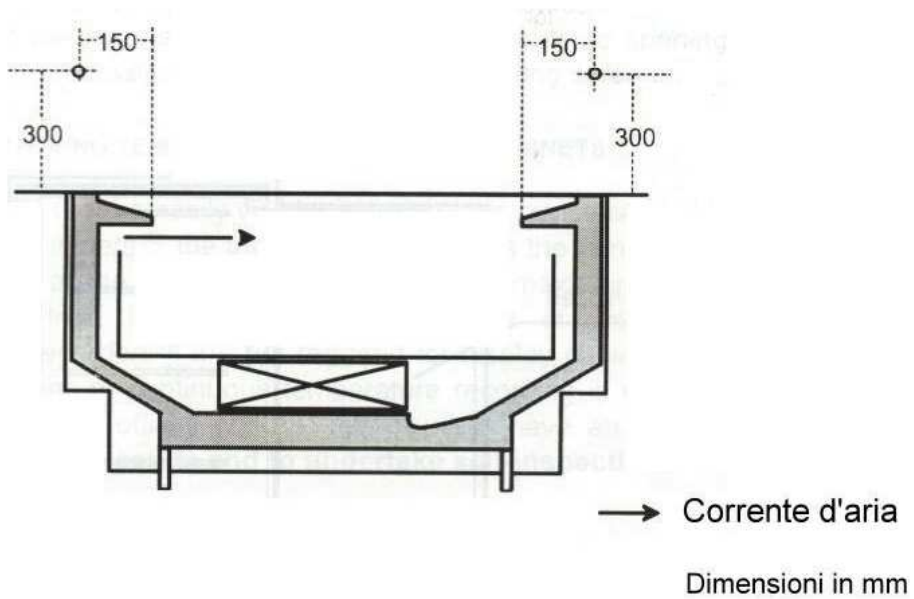
- **Piano di manutenzione**

A parte la manutenzione tecnica necessaria e prevista quanto segue è essenziale:

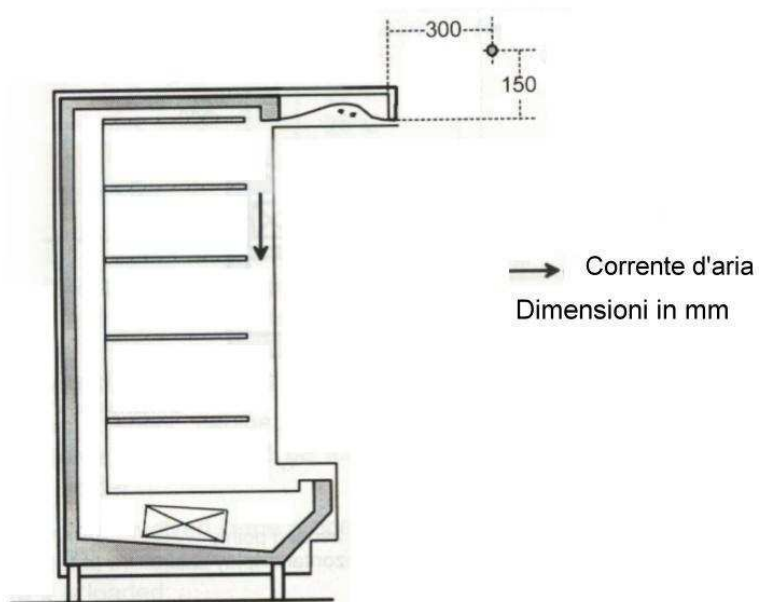
- Verifica e registrazione giornaliera della temperatura dell'aria.
- Routinaria verifica che il prodotto sia sempre posizionato al di sotto della linea di massimo carico (vedi raccomandazione 010/06).
- Ispezione giornaliera della fase di sbrinamento.
- Verifica settimanale della durata e frequenza dello sbrinamento.
- Pulizia mensile delle pareti interne ed esterne del banco; le procedure di pulizia, basate sulle raccomandazioni del costruttore, devono essere ben chiarite e comunicate al personale addetto all'operazione .



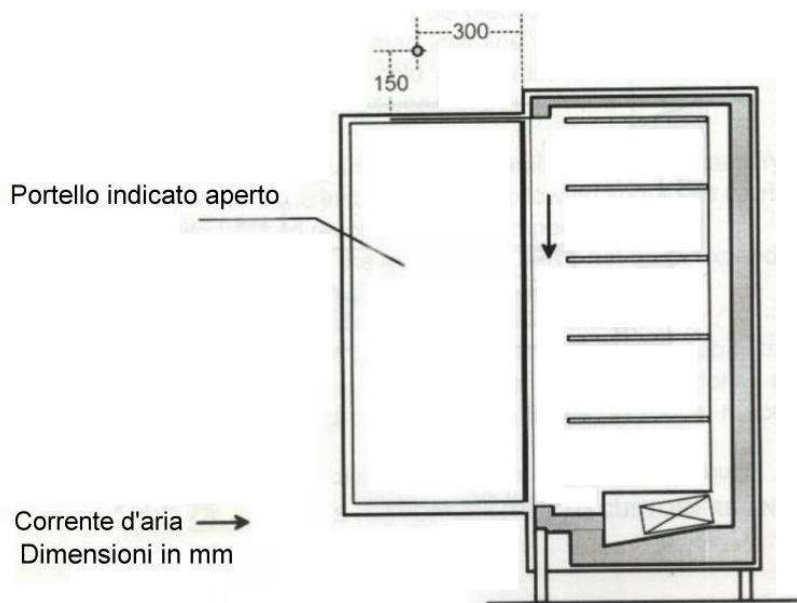
Punti di misurazione di clima per una convezione naturale del banco orizzontale



Punti di misurazione di clima per una convezione forzata del banco orizzontale



Punto di misurazione climatica per un'apertura del banco verticale.



Punto di misurazione climatica per una chiusura del banco verticale con porte in vetro.

In **“allegato n°1”** sono riportati degli esempi di banchi tipici in cui si evidenziano i punti dove va misurata la temperatura dell'aria per la definizione delle classi climatiche.