

>> canalizzando



Corsi di formazione
tecnica per
il dimensionamento
e la costruzione
dei canali P3ductal



canalizzando

i canali P3ductal: dall'analisi teorica alla pratica sul campo

un corso sui canali: obiettivi e contenuti

Indipendentemente dai materiali scelti (alluminio preisolato, lamiera rettangolare o spiroidale) gli elementi che contraddistinguono un sistema di canali efficiente sono il **corretto dimensionamento e la posa in opera a regola d'arte**. In un mercato sempre più competitivo ed esigente la **professionalità e la competenza** degli operatori è **una condizione necessaria per il successo**.

Leader nel settore dei canali in alluminio preisolato, P3 ha da tempo lanciato i propri esclusivi corsi di formazione che oggi si presentano aggiornati e migliorati nella forma e nei contenuti. I corsi sono rivolti a tutti i professionisti del settore termotecnico che ogni giorno affrontano le problematiche legate ai sistemi di canalizzazione.

“Canalizzando” si articola su due aree di intervento complementari:

- **dimensionando** - sezione teorica basata sul dimensionamento dei canali tramite sia l'insegnamento degli elementi base della fisica dell'aria sia la presentazione e le istruzioni per l'uso del software di dimensionamento “ductware”.

Il corso è destinato ai progettisti, agli uffici tecnici delle imprese edili e a tutti coloro che abitualmente progettano e dimensionano l'impianto di condizionamento e la rete di canali per la distribuzione dell'aria in particolare.

- **costruendo** - sezione pratica, strutturata principalmente su prove in officina, finalizzata all'illustrazione delle corrette procedure di costruzione e posa in opera dei canali. Il corso è rivolto a tutti coloro che fanno del montaggio e della posa in opera dei canali P3ductal la loro attività principale, ovvero canalisti e installatori.

I due moduli possono essere frequentati in un ciclo di tre giorni o singolarmente (in una giornata il corso di dimensionamento, in due giorni il corso di costruzione). Luogo dei corsi è la sede P3 di Ronchi di Villafranca (Padova) che mette a disposizione dei partecipanti una sala meeting moderna e funzionale per le lezioni teoriche ed un'attrezzatissima officina per le prove pratiche.



dimensionando

per dare ai canali P3ductal la loro giusta dimensione

Con il corso “dimensionando” e il software di dimensionamento canali “ductware 4.0 pro” progettare una rete di canali non è più un problema.

Programma del corso

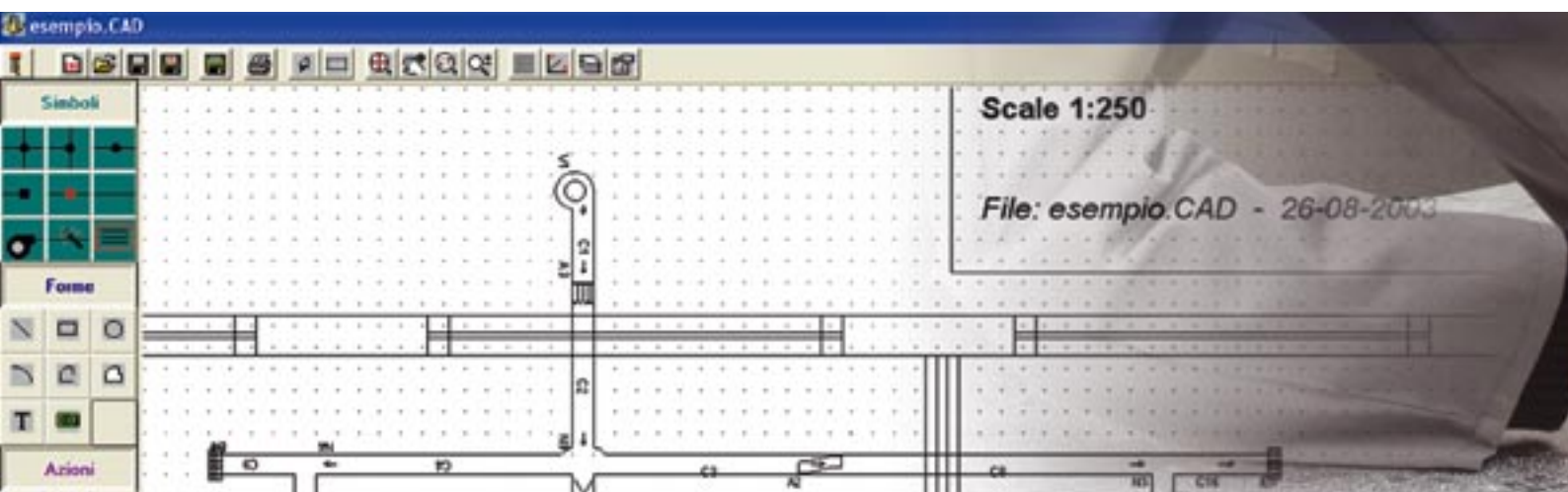
- elementi di termodinamica
- indicazioni generali sulla distribuzione dell'aria
- classificazione degli impianti
 - velocità e pressione
- moto dell'aria nei condotti
 - laminare e turbolento
- perdite di carico
 - lineari o distribuite
 - localizzate o accidentali
- velocità dell'aria
 - valori consigliati
 - valori massimi
- cause ed effetti della turbolenza e del rumore nelle condotte
- portata dell'aria
- dimensionamento dei canali
 - metodo della riduzione della velocità
 - metodo a perdita di carico lineare costante
 - metodo di recupero di pressione statica
- presentazione e istruzioni d'uso del programma di dimensionamento ductware 4.0 pro

Durata

- 1 giornata (mercoledì)

Materiali rilasciati

- software ductware 4.0 pro
- manuale di dimensionamento P3ductal
- manuale tecnico P3ductal



per dare ai canali P3ductal la loro giusta dimensione

Con il corso “costruendo” il sistema P3ductal non avrà più segreti. In tal modo costruirete e installerete canali sempre a regola d'arte.

Programma del corso: parte introduttiva

- Elementi teorici generali di termodinamica e della distribuzione dell'aria. Applicazioni pratiche
- Presentazione del sistema P3ductal, caratteristiche, vantaggi tecnici ed economici, raffronto con i canali in lamiera.
- Descrizione e uso attrezzature, componenti, accessori e materiali del sistema P3ductal.
- Turbolenza e rumore nelle condotte, accorgimenti costruttivi e pratici.
- Cenni teorici e prove pratiche di dimensionamento delle condotte.

Programma del corso: parte pratica

- Canali dritti: informazioni tecniche relative alla costruzione
- Riduzioni: tracciature e operazioni di costruzione
- Curve: tracciatura di curve e di curve ridotte; utilizzo dei deflettori; scelta dei raggi interni ed esterni
- Pezzi speciali: derivazioni a due o tre vie; stacchi statici (a scarpetta); biforcazioni.
- Realizzazioni pratiche per le condotte più comuni
- Forum sulle problematiche operative e di installazione
- Informazioni e utilizzo del “Catalogo generale dei prodotti P3”

Durata

- 2 giornate (giovedì e venerdì)

Materiali rilasciati

- manuale tecnico P3ductal
- catalogo generale prodotti P3ductal
- manuale di costruzione P3ductal





P3 & P3ductal

L'aria, per P3 una missione da oltre 40 anni

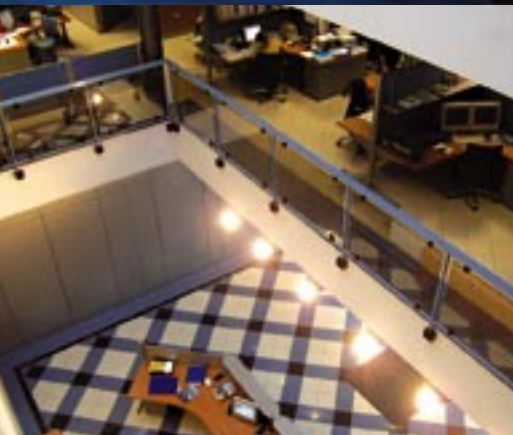
Diamo all'aria la giusta direzione con P3ductal

Seguendo un percorso di sviluppo continuo dal punto di vista tecnologico e commerciale, P3 ha innovato il sistema di costruzione delle condotte tradizionali in lamiera zincata, sviluppando **la tecnologia dei pannelli in alluminio preisolato P3ductal**.

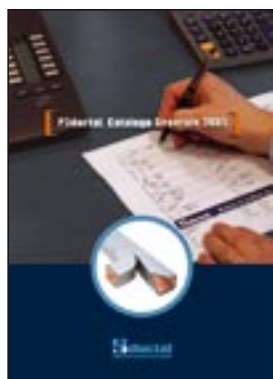
Per una distribuzione dell'aria efficiente, P3ductal garantisce una serie di **plus tecnici** che spaziano dall'ottimo isolamento termico alla lunga durata, dall'igiene totale alla completa silenziosità, dalla totale sicurezza alla massima riduzione delle perdite per fuoriuscita. A queste caratteristiche si aggiunge la **facilità di costruzione e installazione** e la **competitività dal punto di vista economico**. Il sistema P3ductal è composto **da materiali (pannelli e accessori)**, **da attrezzature specifiche per facilitare ogni fase della costruzione** e **dal know-how** relativo alle specifiche tecniche e costruttive e alle metodologie commerciali e di vendita.

Da quarant'anni al servizio dell'aria

Da oltre tre generazioni operiamo nel campo dei canali per la distribuzione dell'aria. Oggi P3 fa parte di un gruppo internazionale la cui mission è far diventare P3ductal una realtà significativa nel mercato delle canalizzazioni. Il sistema P3ductal è prodotto in vari stabilimenti nel mondo ed è distribuito in oltre 40 paesi disponendo di una **capillare rete di vendita, in grado di supportare clienti e progettisti nella scelta e nell'utilizzo del prodotto**. P3 ha inoltre creato una **scuola di canalisti certificati per garantire un alto livello di esecuzione delle condotte**. I punti di forza di P3 sono rappresentati dalla **costante ricerca della qualità attraverso l'impegno nell'innovazione da parte dei propri laboratori** (anche in collaborazione con Centri di Ricerca Universitari) per offrire prestazioni e soluzioni tecnologicamente all'avanguardia. **Dal 1996 P3 opera in regime di qualità secondo le norme UNI EN ISO 9001-2000, ed ha già ottenuto la certificazione ambientale UNI EN ISO 14001-96 e la certificazione ISO 18001-99.**



non solo formazione ma anche documentazione



Ai partecipanti del corso dimensionando verranno consegnati:

Ductware 4.0 pro

Software per il dimensionamento e la progettazione delle reti di canali P3ductal che garantisce: progettazione su schema bifilare, interfaccia cad (import/export), rendering in scala, calcolo del comportamento acustico della rete, compilazione distinta materiale, interfaccia con il software BravoP3.

Manuale dimensionamento

Una trattazione completa sui sistemi di calcolo per la progettazione e il corretto dimensionamento dei canali P3ductal.

Manuale tecnico

Una guida tecnica completa del sistema P3ductal: dalla fisica dell'aria all'analisi delle caratteristiche tecniche, dalla misurazione della superficie dei canali alle linee guida per la stesura delle specifiche di capitolato.

Ai partecipanti del corso costruendo verranno consegnati:

Catalogo prodotti

Consente la rapida e semplice scelta di tutti i prodotti P3ductal guidando il lettore nel processo di costruzione dei canali.

Manuale di costruzione

Illustra tutte le tecniche e i segreti per una costruzione e posa in opera a regola d'arte dei canali P3ductal.

Gli interessati sono invitati a compilare, firmare per autorizzazione al trattamento di dati personali, ed **inviare via fax alla P3 allo 049 90 70 302** il seguente modulo per ricevere le modalità di partecipazione e le date di svolgimento.

Ragione sociale

Indirizzo

Cap - Comune

Telefono Fax

E-mail Firma



P3 srl - Via Don G. Cortese, 3
35010 Ronchi di Villafranca - Padova
tel. +39 049 9070301 - fax +39 049 9070302
p3italy@p3italy.it - web: www.p3italy.it

