

# CALCOLI



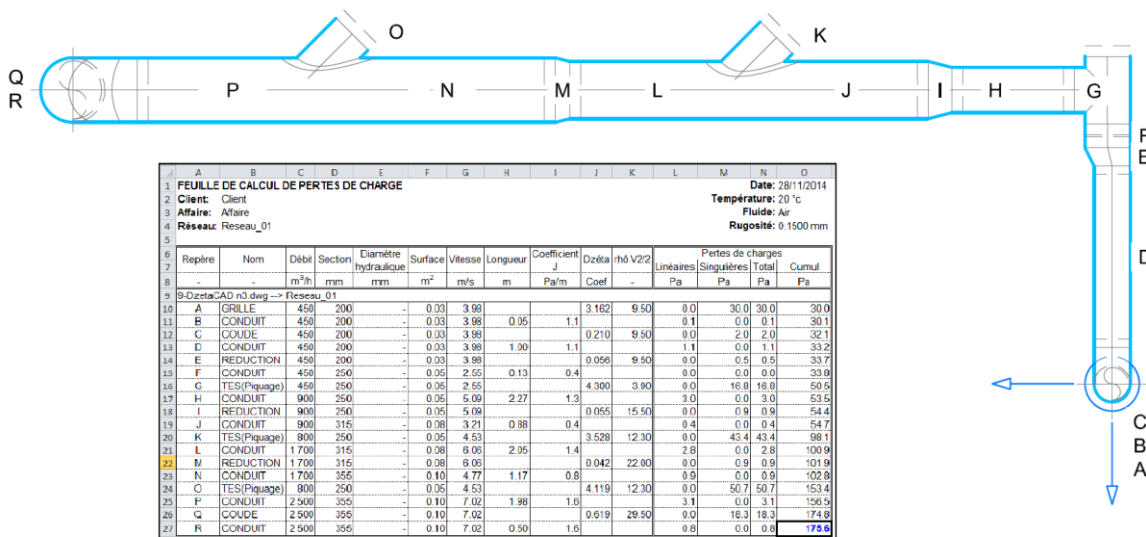
**Una consolidata esperienza nel settore consente di proporre strumenti professionali, produttivi ed efficaci!**

*AUTOFLUID: un nuovo strumento per il disegno e il calcolo di impianti destinato a chi opera nel settore degli impianti HVAC.*

*Obiettivo del software è quello di ridurre drasticamente il tempo necessario per la redazione dei disegni, con una qualità tale da consentire una presentazione eccezionalmente chiara e funzionale del progetto.*

*Uno strumento operativo per facilitare il lavoro degli studi di ingegneria e degli installatori, che potranno personalizzare gli elaborati di disegno in base alle varie tappe dell'iter progettuale.*

*La facilità e la flessibilità con cui si può lavorare, è frutto di anni di esperienza diretta nel settore. Con pochi clic del mouse si inseriscono automaticamente i componenti, i terminali, le reti di distribuzione, i testi descrittivi e le tabelle.*



**Piattaforme grafiche compatibili**



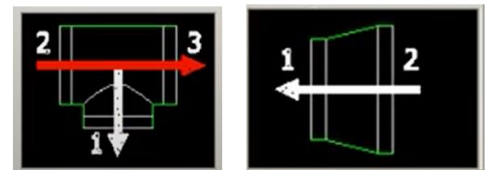
## Calcolo perdite di carico

- Le reti disegnate con i moduli AUTOGAINE (CANALI) o AUTOTUBE (TUBAZIONI) che abbiano un collegamento logico (percorso ad albero) posseggono già informazioni (lunghezze, accidentalità, ecc.) che possono essere integrate con altre che consentono l'esecuzione dei calcoli
- Per inserire rapidamente le informazioni mancanti nelle reti 2D, viene utilizzato uno strumento specifico. Per esempio: lunghezza dei tratti verticali, portate sui terminali, direzione di circolazione del fluido, ecc.
- Calcolo della porta partendo dalla potenza e dal  $dT$
- Diametri in funzione dei vincoli di velocità o perdita di carico massima lineare
- Selezione con semplice clic dei tratti che costituiscono il percorso selezionato per il calcolo della perdita di carico
- Identificazione automatica di ogni tratto del percorso per poterlo stampare
- Relazione di calcolo in Excel che mostra le perdite di carico continue dei vari tratti e le perdite di carico accidentali
- Tabelle e algoritmi di calcolo ricavati dai più autorevoli autori del settore, in particolare il Memento di I.E IDEL'CIKE il Corso di Condizionamento di PORCHER F).



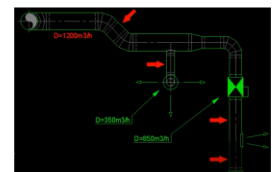
## Calcolo della perdita di carico in base alle formule di COLEBROOK

- Selezione dei coefficienti di rugosità dei materiali
- Si tiene conto:
  - della forma dei canali (circolari, rettangolari)
  - dell'altimetria e dell'igrometria per i calcoli aeraulici
  - della temperatura del fluido.



## Calcolo dei coefficienti ZETA

- Informazioni puntuale del metodo di calcolo utilizzato
- Identificazione dei flussi su ciascun componente speciale
- Lettura immediata del coefficiente ZETA adottato e della perdita di carico del pezzo direttamente sul disegno
- Possibilità di forzare il valore di ZETA dei pezzi speciali.



## MANUALE E FILMATI ESPLICATIVI IN LINEA

Il programma viene fornito con un manuale in linea che dispone anche di brevi filmati esplicativi attivabili sui comandi principali.



**ATH Italia srl**

Via Le Chiuse 73 - 10144 TORINO Tel. 011 437 04 99

Mail: [info@athsoftware.it](mailto:info@athsoftware.it)

sito: [www.athsoftware.it](http://www.athsoftware.it)