

SPECIFICHE TECNICHE

Il sistema F-Line.PRO nasce per la realizzazione di reti per la distribuzione di aria compressa, vuoto, gas inerti (argon e azoto) e per la costruzione di impianti industriali (bordi linea e asservimenti macchine). Grazie alla lunghissima esperienza nel settore industriale, con particolare attenzione alle applicazioni pneumatiche, Tierre Group ha creato un nuovo sistema, altamente tecnologico. F-Line.PRO risulta essere un sistema rapido a livello di montaggio, con una perfetta tenuta pneumatica ed un'ottima resistenza meccanica. La speciale lega di alluminio dei tubi, rivestita con vernice elettrostatica a caldo, e il polimero rinforzato ad alte prestazioni utilizzato per i raccordi sono la migliore soluzione per le reti di aria compressa e minimizzano il rischio di corrosione, garantendo sempre la migliore qualità possibile dell'aria per una lunga durata del sistema e degli strumenti collegati in condizioni di lavoro normali.

Facile da assemblare, grazie al peso ridotto dei componenti (tubi, raccordi e accessori), connessione senza bisogno di colla o saldatura, riutilizzabile, modulare, questi sono solo alcuni dei vantaggi quando si sceglie F-Line.PRO.

PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO

Qui di seguito troverete alcune tabelle e dettagli tecnici da considerare come suggerimenti per la progettazione di una rete efficiente. Sugeriamo, quando possibile, di creare reti attraverso un anello chiuso. Questa soluzione equilibrerà il flusso e funzionerà come un deposito d'aria, mantenendo una pressione d'aria stabile. Inoltre, un anello d'aria chiuso è la soluzione migliore in caso di manutenzione e modifiche, evitando la necessità di un arresto completo del sistema. Per ridurre gli urti e le vibrazioni, si consiglia di utilizzare i tubi TUC (vedi pagina 20) per collegare la rete al compressore d'aria.

PORTATE INDICATIVE DEI COMPRESSORI (A 7 BAR)

KW	1,5	3	4	5,5	7,5	11	12,5	15	18	22	29	37	45	55
CV	2	4	6	7,5	10	15	17	20	25	30	40	50	60	75
Nl/min	230	400	600	900	1200	1750	2000	2500	3000	3500	4500	5500	7000	8500

LUNGHEZZA DELL'IMPIANTO

In base alla distanza dal compressore all'utenza più lontana e alla portata richiesta, questa tabella vi permette di determinare il miglior diametro F-Line.PRO per la vostra rete, tenendo conto che i valori si riferiscono a un anello chiuso a una pressione di 8 bar con una perdita di pressione massima del 5%.

		METRI								
Nm ³ /h	Nl/min	25	50	100	150	200	300	400	500	1000
36	600	20	20	20	20	25	25	25	25	40
54	900	20	20	20	25	25	25	40	40	40
72	1200	20	25	25	25	40	40	40	40	40
105	1750	25	25	40	40	40	40	40	40	
150	2500	25	40	40	40	40	40	40		
210	3500	40	40	40	40	40				
270	4500	40	40	40	40					
360	6000	40	40	40						
510	8500	40	40							



TABELLA PERDITE DI CARICO DEI RACCORDI

Questa tabella è un ulteriore aiuto per il corretto dimensionamento dell'impianto. Ogni raccordo determina una perdita di carico e la tabella indica la corrispondenza in metri di tubo per ogni raccordo montato. La lunghezza equivalente ottenuta da tutti i raccordi sarà aggiunta alla lunghezza media del tubo installato.

MISURE	RACCORDI						
	FPC FPCA	FPUC	FPUL	FPUT	FPGT	FPBR	FPWLM
20	0,2	0,2	1,2	0,2	-	-	-
25	0,2	0,2	2	0,3	1,8	2	4
40	0,3	0,3	3,6	0,4	3,5	4	-

