

Eiettore SP 820



Vantaggi

- Semplice manutenzione
- Nessun elemento in movimento
- Minima usura
- Bassi costi di investimento
- Utilizzabile anche con fluidi aggressivi
- Ottimo effetto miscelante
- Elevata sicurezza operativa
- Esiguo ingombro

Impiego

- Impianti chimici
- Trattamento dell'acqua
- Galvanotecnica

Utilizzo

- per miscelare, dosare e convogliare fluidi
- per eliminare l'aria dai contenitori e dalle tubazioni
- per pompare liquidi da contenitori o fosse

Funzione

- Il fluido motore attraversa un ugello installato nell'eiettore. Il restringimento della sezione trasversale risultante dal foro dell'ugello provoca un'accelerazione del fluido motore e di conseguenza una depressione nella zona del bocchettone di aspirazione che aspira i fluidi liquidi o gassosi.
- La portata aspirata è una funzione della pressione del fluido motore e del foro dell'ugello. I valori indicativi sulla portata aspirata sono riportati sul diagramma

Portata Aspirata

- I valori indicativi sono riportati sul diagramma

Dimensionamento

- È consigliabile effettuare un rilevamento empirico adattando il foro dell'ugello al punto di funzionamento voluto. I valori indicativi sono riportati sul diagramma

Nota

- Gli ugelli nella versione standard sono senza foro!

Fluidi

- Fluidi neutri aggressivi o gassosi purchè i componenti della valvola siano resistenti alla pressione e alla temperatura, in base alla tabella delle resistenze ASV.

Pressione Nominale (H₂O, 20°C)

- PN 10

Temperatura Del Fluido

- Vedi diagramma delle temperature e della pressione

Pressione Di Esercizio

- Vedi diagramma delle temperature e della pressione

Dimensioni Costruttive

- DN 10 - DN 80

Corpo Valvola

- PVC-U
- PP
- PVDF

Tenute

- FPM
- EPDM

Connessioni

- DN 10 fino a DN 50: Corpo con bocchettone DIN 8063
- DN 65 e DN 80: corpo per incollaggio maschio

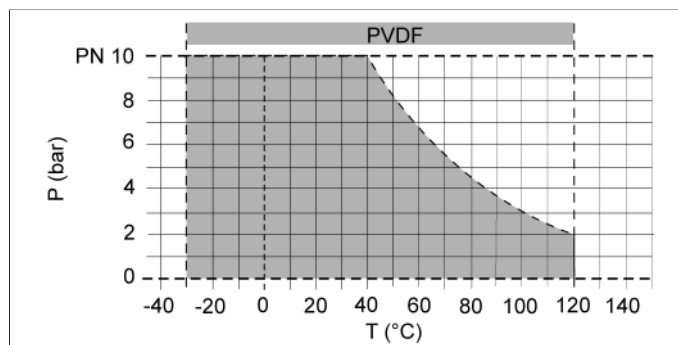
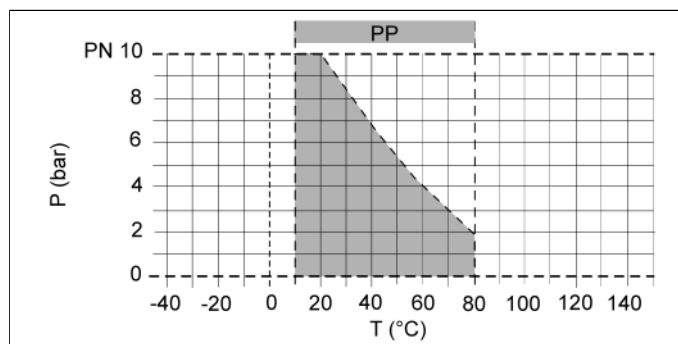
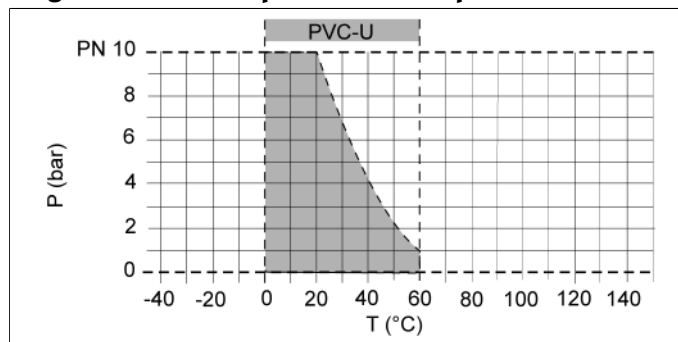
Direzione Del Flusso:

- Sempre nel senso della freccia

Colore

- Corpo: PVC-U, grigio, RAL 7011
- Corpo: PP, grigio, RAL 7032
- Corpo: PVDF, opaco, bianco giallognolo

Diagramma delle temperature e della pressione



P = Pressione di esercizio

T = Temperatura

I limiti per i materiali valgono per le pressioni nominali indicate e per una durata di sollecitazione pari a 25 anni.

A tal riguardo si tratta di valori indicativi per fluidi non pericolosi (DIN 2403) che non intaccano il materiale utilizzato nelle valvole. Per altri fluidi vedi tabella delle resistenze ASV.

La durata delle parti soggette a usura dipende dalle condizioni di impiego.

Se le temperature risultano inferiori ai 0°C ($PP < +10^{\circ}C$), si raccomanda di contattarci e indicarci le esatte condizioni di impiego!

La pressione nominale (PN) dipende dalle dimensioni costruttive e dal materiale della valvola. Il valore PN corrispondente alla valvola è elencato nella »lista codici«.

Dimensionamento

Esempio 1:

Si cercano la pressione e la quantità di acqua motrice per:

- Portata aspirata di 900 l/h H₂O
- Contropressione di 1 bar

Secondo diagramma:

- Pressione dell'acqua motrice ca. 2,5 bar
- Quantità dell'acqua motrice ca. 1,100 l/h

Esempio 2:

Viene cercata la portata aspirata per:

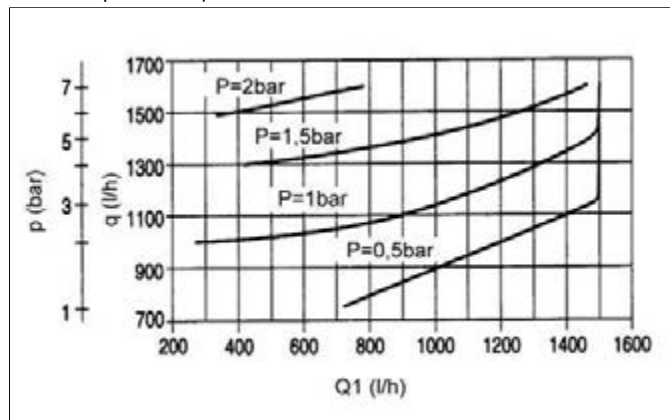
- Pressione dell'acqua motrice ca. 5 bar
- Contropressione di 1,5 bar

Secondo diagramma:

- Portata aspirata ca. 1,080 l/h

Eiettore SP 820, DN 25, Foro dell'ugello 4,0 mm

Fluido aspirato Acqua



p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_1 = Portata aspirata (l/h) (acqua)

Indicazioni di servizio

Il sicuro funzionamento della valvola presuppone che l'installazione, l'azionamento, la manutenzione e il ripristino vengano affidati a personale qualificato che dovrà eseguire i lavori in conformità alle regole di sicurezza antinfortunistica (UVV), alle disposizioni di sicurezza e alle relative norme, come pure nel pieno rispetto alle direttive o dei fogli esplicativi come per esempio DIN, DIN EN, DIN ISO e DVS.

L'utilizzo a norma di legge prevede il rispetto dei valori limite indicati per la pressione e la temperatura, come pure un controllo finalizzato a verificare la resistenza.

A questo proposito tutti componenti che entrano in contatto con il fluido devono essere »resistenti«!

La direzione della freccia deve coincidere con la direzione del flusso.

La lunghezza di assetto da mantenere prima e dopo l'eiettore deve essere di almeno 5 x DN .

Per soddisfare i requisiti di precisione di miscelatura e dosaggio è consigliabile installare valvole a farfalla ASV, flussimetri ASV e separatori a membrana ASV con manometro.

Eiettores SP 820, [d16 - d63]



Corpo valvola PVC-U

<i>Dimensioni</i>	d(mm)	16	20	25	32	40	50	63
	<i>Pressione</i>	10	15	20	25	32	40	50
	DN(pollici)	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
	PN(bar)	10	10	10	10	10	10	10
<i>Connessioni</i>	<i>Tenute</i>	<i>No. codice</i>						
	PVC-U Collarino per incollaggio DIN ISO	EPDM	54385	54386	54389	54387	54388	54390
	<i>Peso</i>	0,15 kg	0,20 kg	0,35 kg	0,45 kg	0,80 kg	1,30 kg	2,35 kg

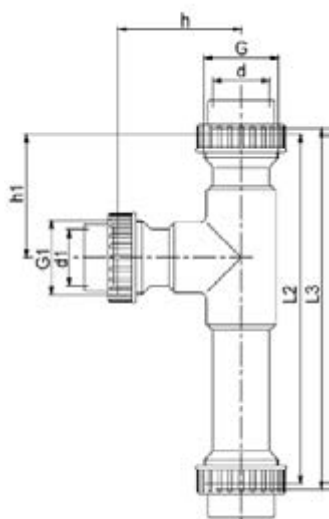
Corpo valvola PP

<i>Dimensioni</i>	d(mm)	16	20	25	32	40	50	63
	<i>Pressione</i>	10	15	20	25	32	40	50
	DN(pollici)	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
	PN(bar)	10	10	10	10	10	10	10
<i>Connessioni</i>	<i>Tenute</i>	<i>No. codice</i>						
	PP Saldatura nel bicchiere DIN ISO	EPDM	61385	59679	57140	60123	59794	59698
	<i>Peso</i>	0,11 kg	0,15 kg	0,25 kg	0,32 kg	0,56 kg	0,91 kg	3,06 kg

Corpo valvola PVDF

<i>Dimensioni</i>	d(mm)	16	20	25	32	40	50	63
	<i>Pressione</i>	10	15	20	25	32	40	50
	DN(pollici)	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
	PN(bar)	10	10	10	10	10	10	10
<i>Connessioni</i>	<i>Tenute</i>	<i>No. codice</i>						
	PVDF Saldatura nel bicchiere DIN ISO	FPM	60997	59800	67425	59464	54380	65591
	<i>Peso</i>	0,20 kg	0,26 kg	0,50 kg	0,59 kg	1,05 kg	1,70 kg	3,06 kg

Eiettore SP 820, [d16 - d63]



Dimensioni

d(mm)	16	20	25	32	40	50	63
DN(mm)	10	15	20	25	32	40	50
DN(pollici)	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Dimensioni(mm)							
d1	16	16	16	32	40	50	63
G	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/4	2 3/4
G1	3/4	3/4	3/4	1 1/2	2	2 1/4	2 3/4
h	35	35	45	71	87	105	128
h1	40	40	45	71	87	105	128
L2	110	110	145	195	239	301	351
L3	116	116	151	201	245	307	357

Eiettores SP 820, [d75 - d90]



Corpo valvola PVC-U

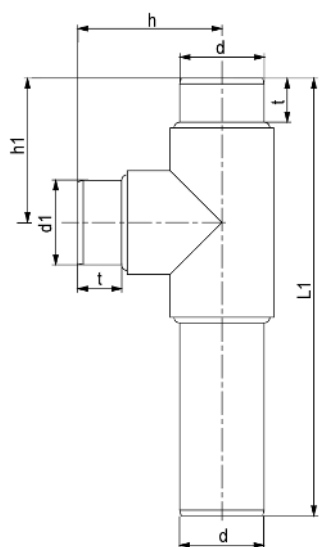
<i>Dimensioni</i>	d(mm)		75	90
	<i>Pressione</i>	DN(mm)	65	80
		DN(pollici)	2 1/2	3
		PN(bar)	10	10
<i>Connessioni</i>	<i>Tenute</i>	<i>No. codice</i>		
	PVC-U Incollaggio maschio DIN ISO	EPDM <i>Peso</i>	64866 2,40 kg	61352 4,10 kg

Corpo valvola PP

<i>Dimensioni</i>	d(mm)		75	90
	<i>Pressione</i>	DN(mm)	65	80
		DN(pollici)	2 1/2	3
		PN(bar)	10	10
<i>Connessioni</i>	<i>Tenute</i>	<i>No. codice</i>		
	PP Saldatura di testa DIN ISO	EPDM <i>Peso</i>	65948 1,70 kg	65949 2,90 kg

Corpo valvola PVDF

<i>Dimensioni</i>	d(mm)		75	90
	<i>Pressione</i>	DN(mm)	65	80
		DN(pollici)	2 1/2	3
		PN(bar)	10	10
<i>Connessioni</i>	<i>Tenute</i>	<i>No. codice</i>		
	PVDF Saldatura di testa DIN ISO	FPM <i>Peso</i>	67884 3,15 kg	65592 5,35 kg



Dimensioni

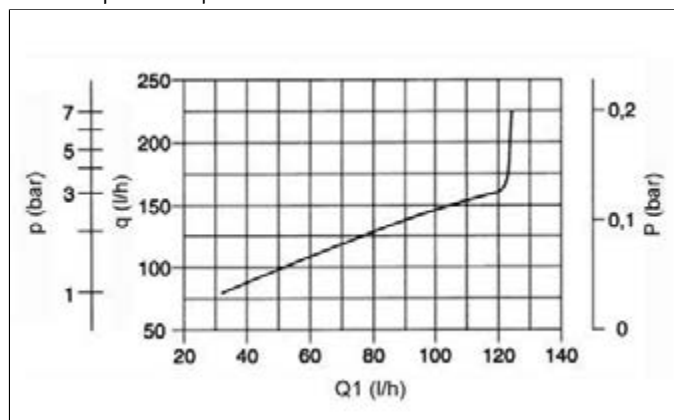
d(mm)	75	90
DN(mm)	65	80
DN(pollici)	2 1/2	3
Dimensioni(mm)		
d1	75	90
h	115	149
h1	115	149
L1	388	465

Eiettore SP 820

Curve caratteristiche

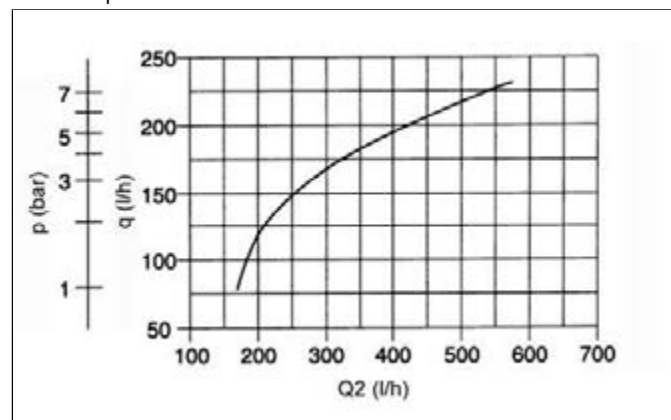
SP 820, DN 10, Foro dell'ugello 1,5 mm

Fluido aspirato Acqua



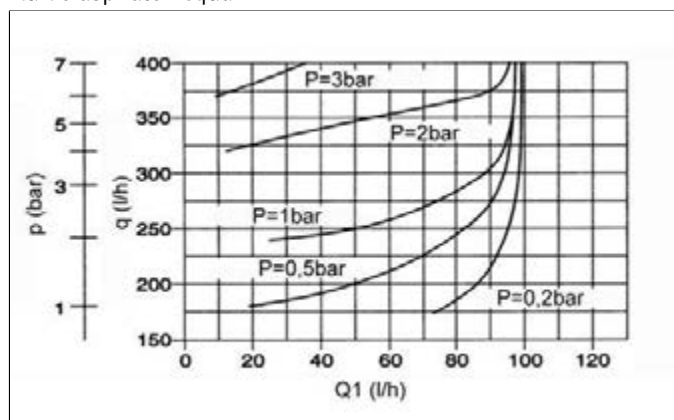
SP 820, DN 10, Foro dell'ugello 1,5 mm

Fluido aspirato Aria



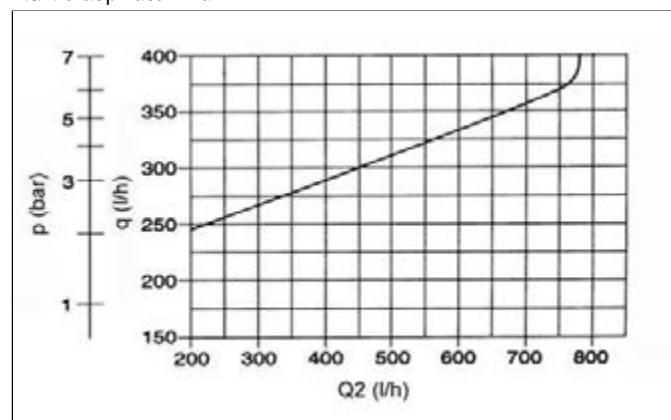
SP 820, DN 10, Foro dell'ugello 2,0 mm

Fluido aspirato Acqua



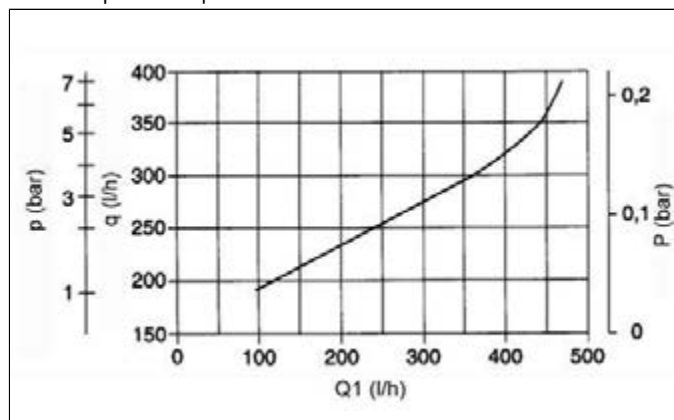
SP 820, DN 10, Foro dell'ugello 2,0 mm

Fluido aspirato Aria



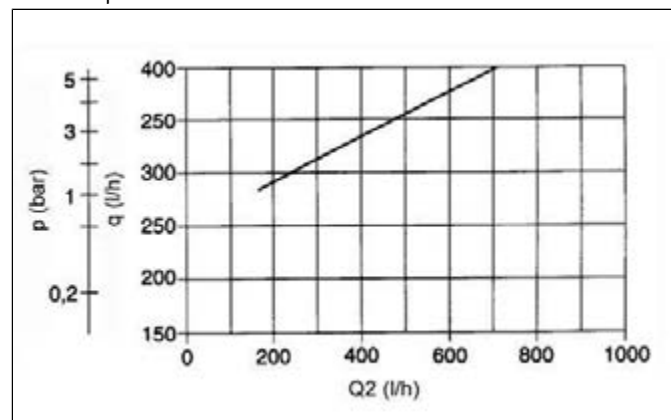
SP 820, DN 15, Foro dell'ugello 2,0 mm

Fluido aspirato Acqua



SP 820, DN 15, Foro dell'ugello 2,0 mm

Fluido aspirato Aria

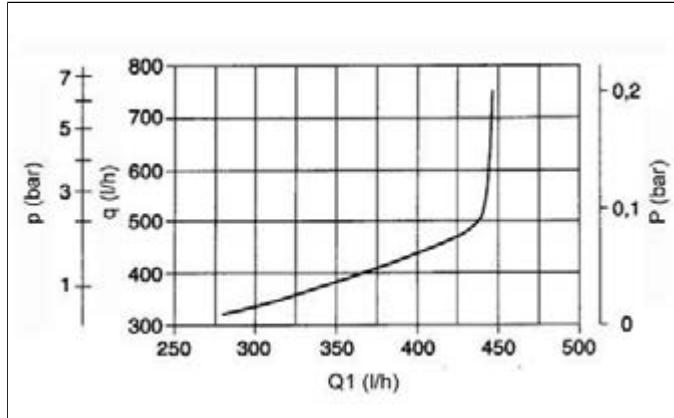


p = Pressione dell'acqua motrice (bar)
 q = Foro dell'ugello 4,0 mm
 P = Contropressione (bar)
 Q_1 = Portata aspirata (l/h) (acqua)

p = Pressione dell'acqua motrice (bar)
 q = Foro dell'ugello 4,0 mm
 P = Contropressione (bar)
 Q_2 = Portata aspirata (l/h) (aria)

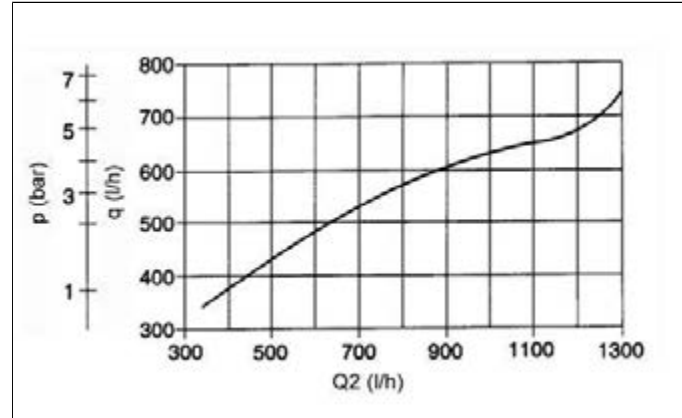
SP 820, DN 15, Foro dell'ugello 3,0 mm

Fluido aspirato Acqua



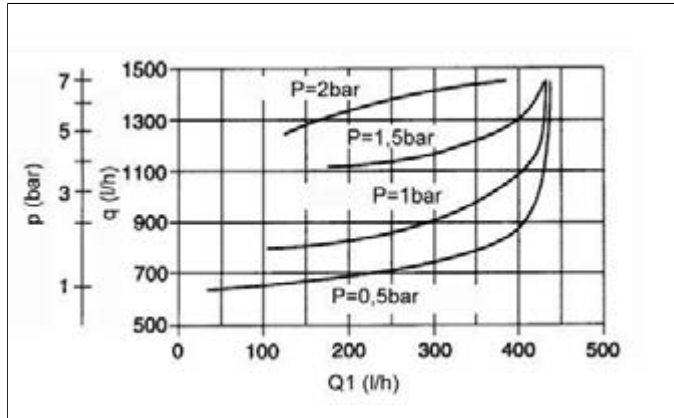
SP 820, DN 15, Foro dell'ugello 3,0 mm

Fluido aspirato Aria



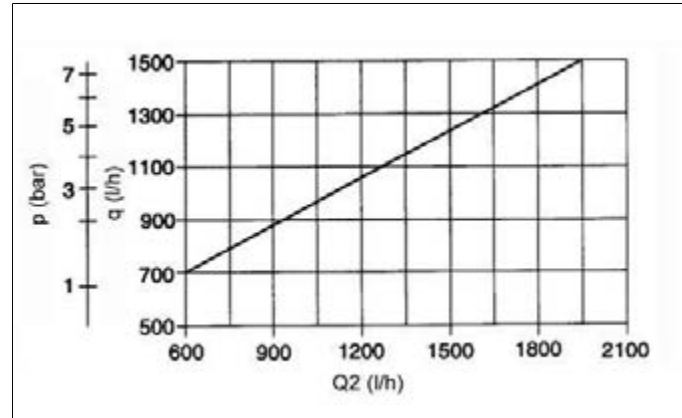
SP 820, DN 15, Foro dell'ugello 4,0 mm

Fluido aspirato Acqua



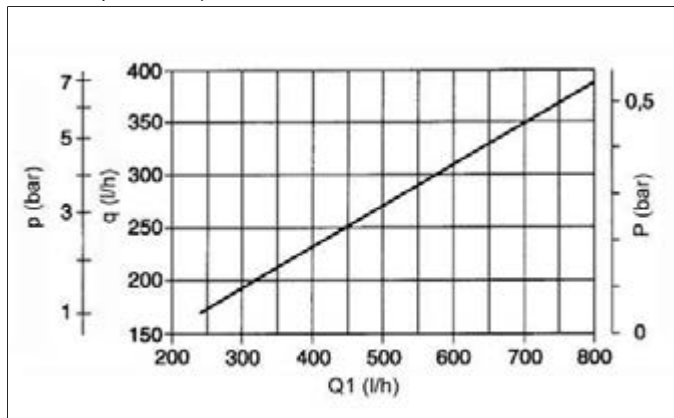
SP 820, DN 15, Foro dell'ugello 4,0 mm

Fluido aspirato Aria



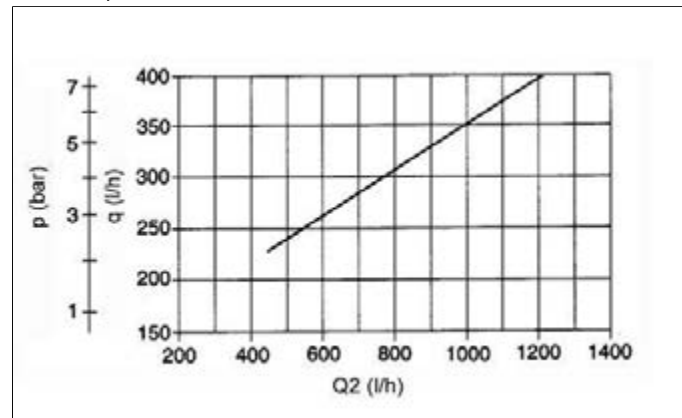
SP 820, DN 20, Foro dell'ugello 3,0 mm

Fluido aspirato Acqua



SP 820, DN 20, Foro dell'ugello 3,0 mm

Fluido aspirato Aria



p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_1 = Portata aspirata (l/h) (acqua)

p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

q = Foro dell'ugello 4,0 mm

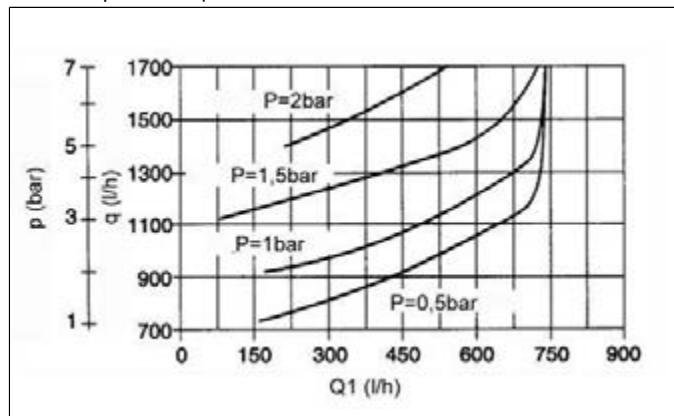
P = Contropressione (bar)

Q_2 = Portata aspirata (l/h) (aria)

Eiettore SP 820

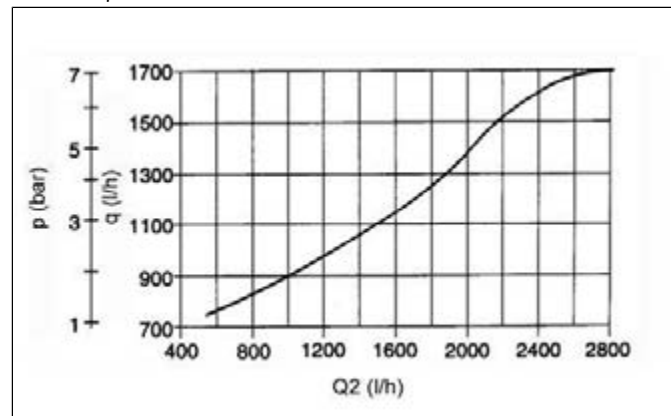
SP 820, DN 20, Foro dell'ugello 4,5 mm

Fluido aspirato Acqua



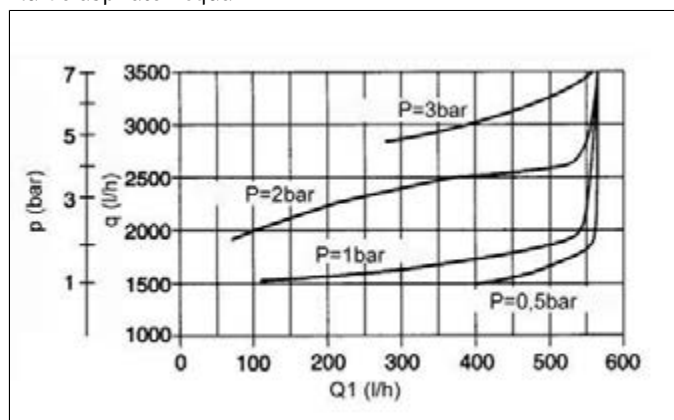
SP 820, DN 20, Foro dell'ugello 4,5 mm

Fluido aspirato Aria



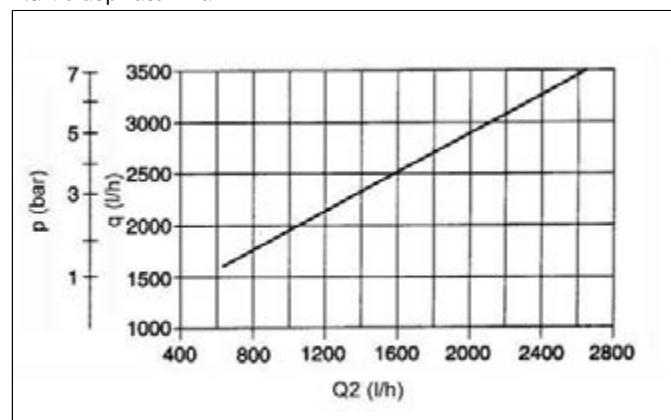
SP 820, DN 20, Foro dell'ugello 6,0 mm

Fluido aspirato Acqua



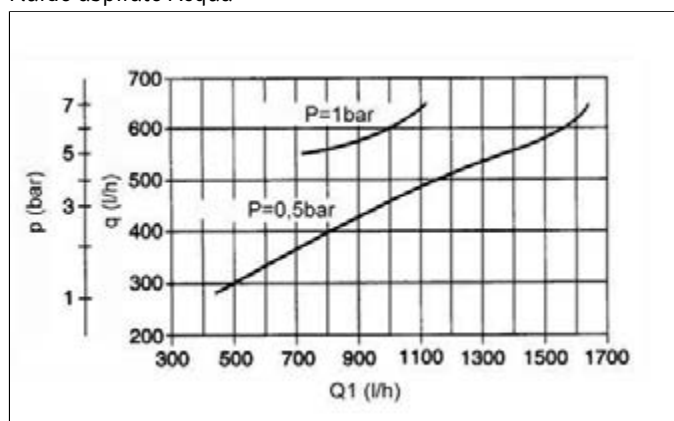
SP 820, DN 20, Foro dell'ugello 6,0 mm

Fluido aspirato Aria



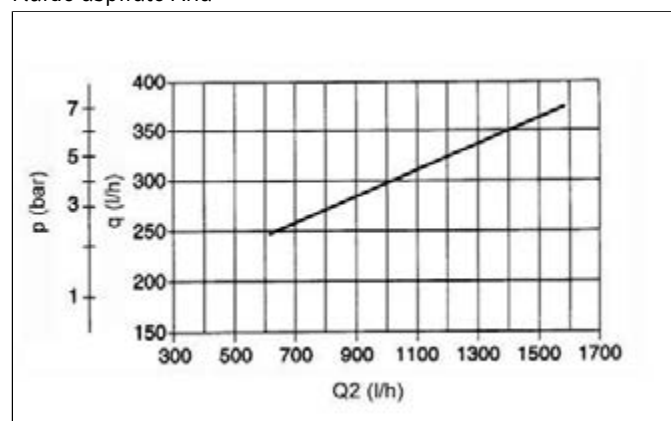
SP 820, DN 25, Foro dell'ugello 2,5 mm

Fluido aspirato Acqua



SP 820, DN 25, Foro dell'ugello 2,5 mm

Fluido aspirato Aria



p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_1 = Portata aspirata (l/h) (acqua)

p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

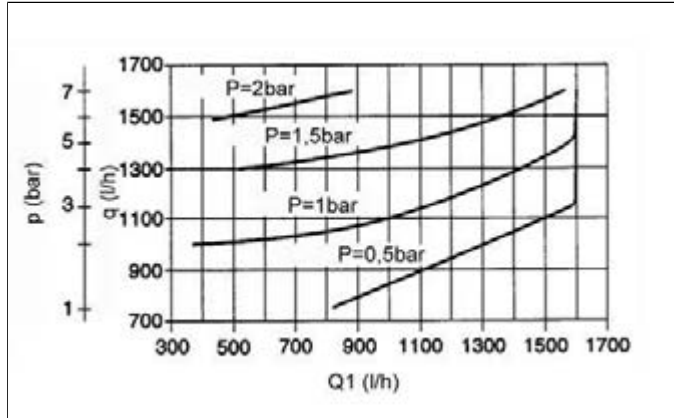
q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_2 = Portata aspirata (l/h) (aria)

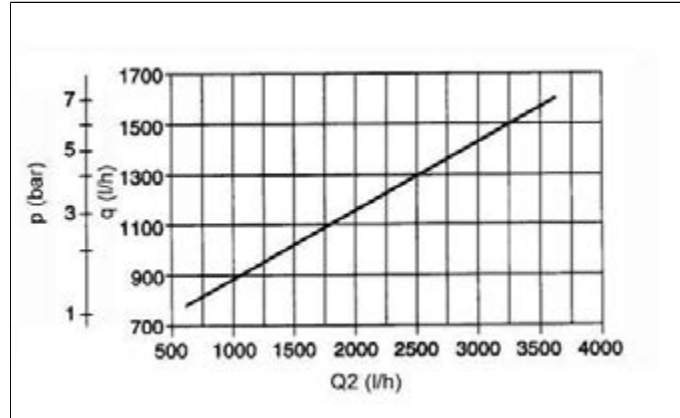
SP 820, DN 25, Foro dell'ugello 4,0 mm

Fluido aspirato Acqua



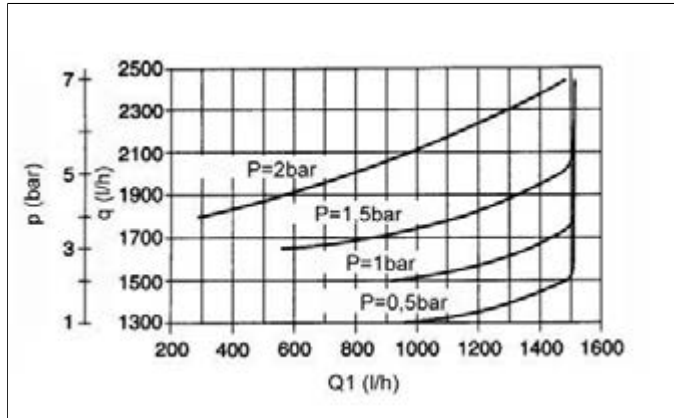
SP 820, DN 25, Foro dell'ugello 4,0 mm

Fluido aspirato Aria



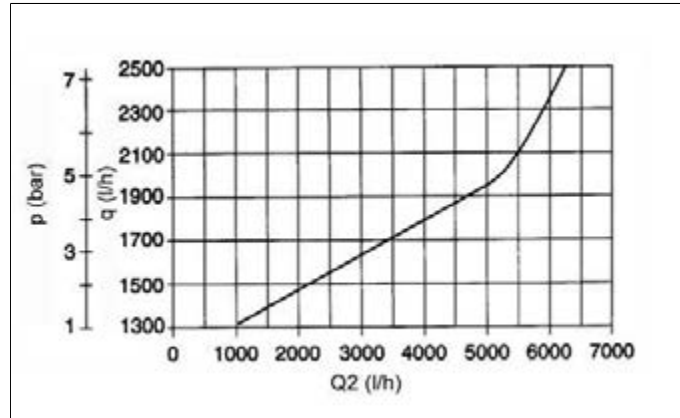
SP 820, DN 25, Foro dell'ugello 5,0 mm

Fluido aspirato Acqua



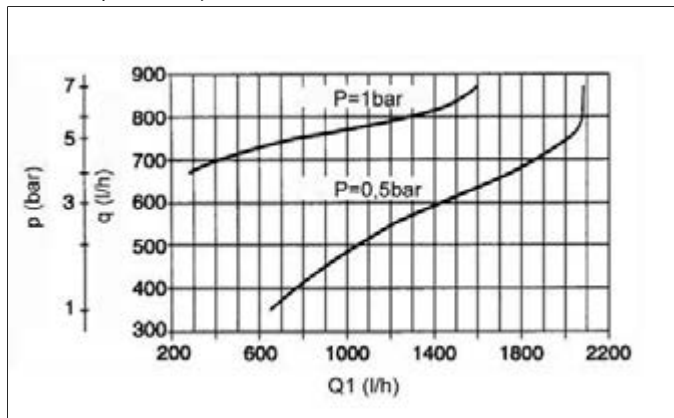
SP 820, DN 25, Foro dell'ugello 5,0 mm

Fluido aspirato Aria



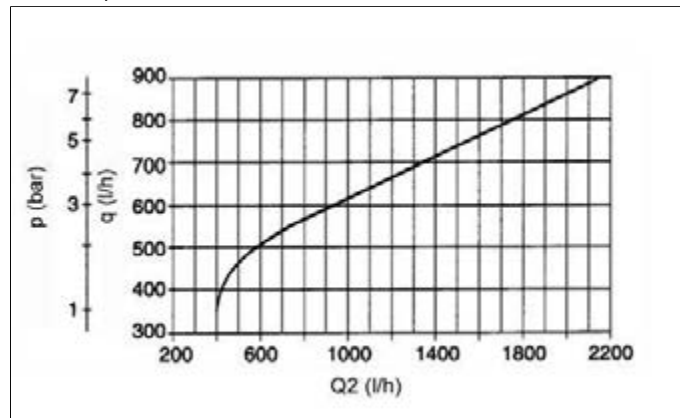
SP 820, DN 32, Foro dell'ugello 3,0 mm

Fluido aspirato Acqua



SP 820, DN 32, Foro dell'ugello 3,0 mm

Fluido aspirato Aria



p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_1 = Portata aspirata (l/h) (acqua)

p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

q = Foro dell'ugello 4,0 mm

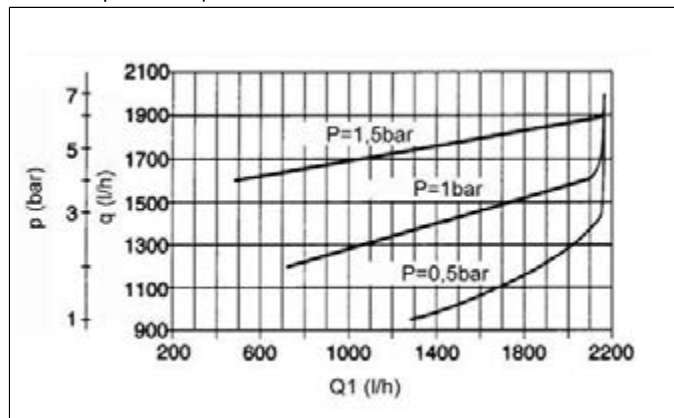
P = Contropressione (bar)

Q_2 = Portata aspirata (l/h) (aria)

Eiettore SP 820

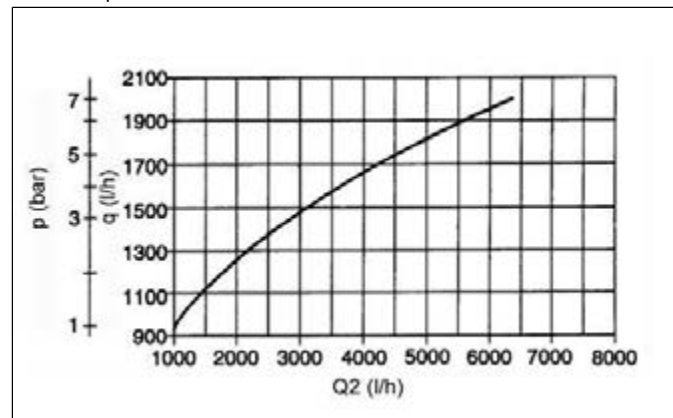
SP 820, DN 32, Foro dell'ugello 4,5 mm

Fluido aspirato Acqua



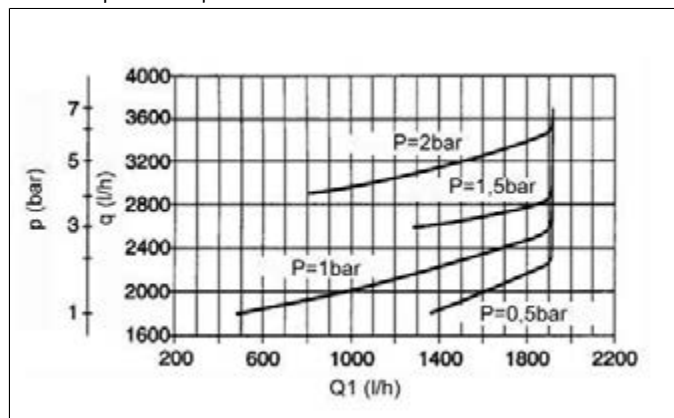
SP 820, DN 32, Foro dell'ugello 4,5 mm

Fluido aspirato Aria



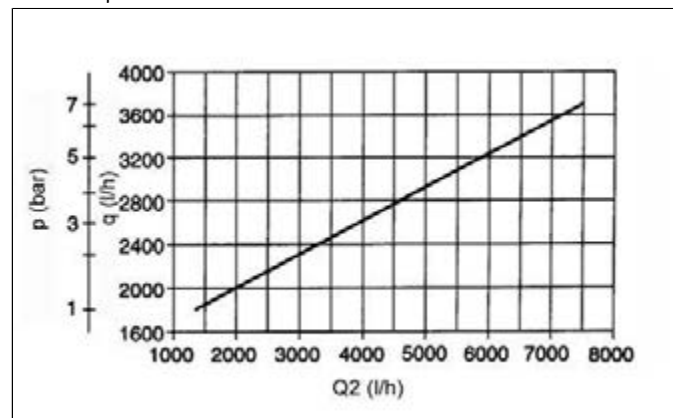
SP 820, DN 32, Foro dell'ugello 6,0 mm

Fluido aspirato Acqua



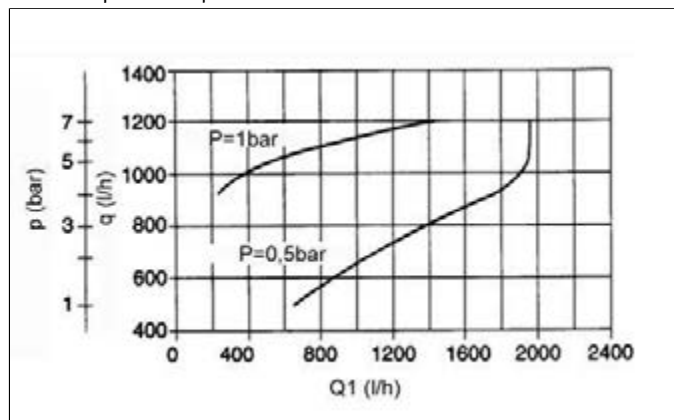
SP 820, DN 32, Foro dell'ugello 6,0 mm

Fluido aspirato Aria



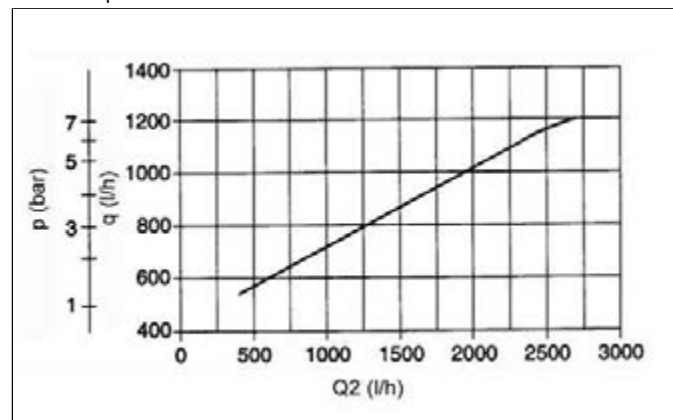
SP 820, DN 40, Foro dell'ugello 3,5 mm

Fluido aspirato Acqua



SP 820, DN 40, Foro dell'ugello 3,5 mm

Fluido aspirato Aria



p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_1 = Portata aspirata (l/h) (acqua)

p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

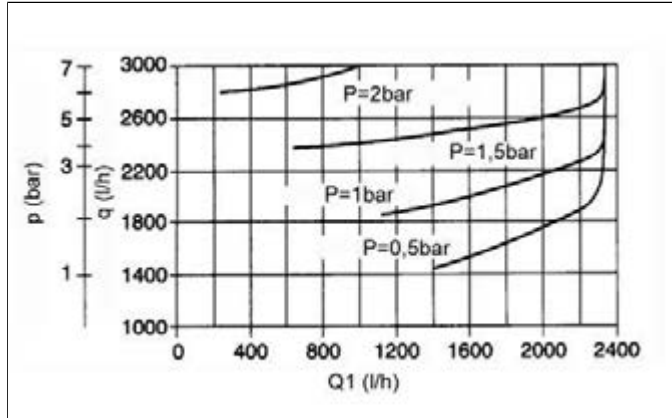
q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_2 = Portata aspirata (l/h) (aria)

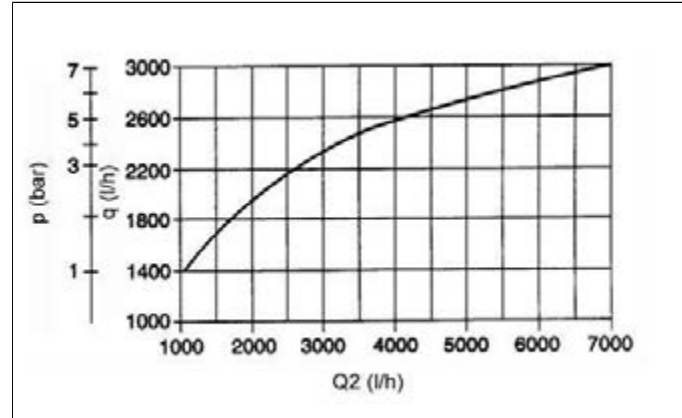
SP 820, DN 40, Foro dell'ugello 5,5 mm

Fluido aspirato Acqua



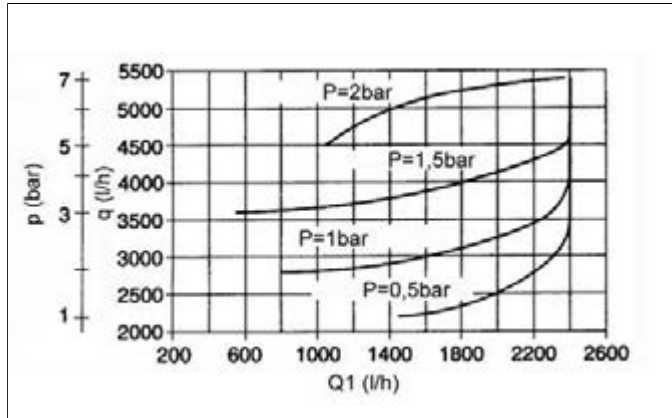
SP 820, DN 40, Foro dell'ugello 5,5 mm

Fluido aspirato Aria



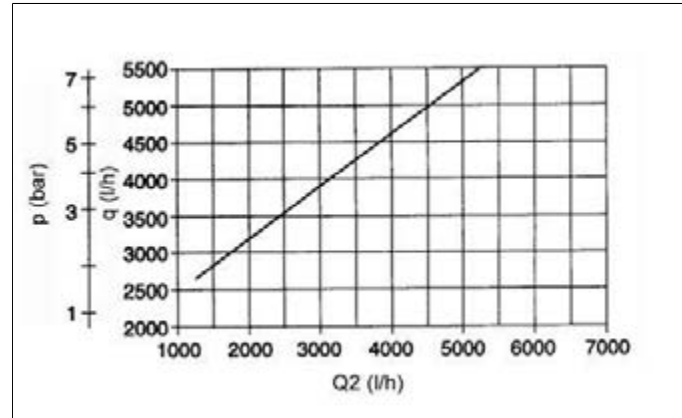
SP 820, DN 40, Foro dell'ugello 7,5 mm

Fluido aspirato Acqua



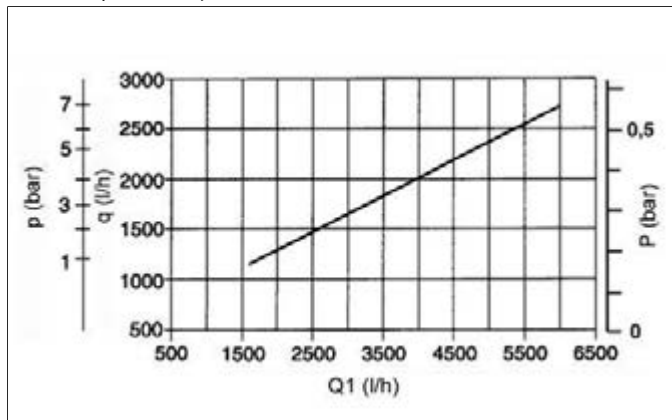
SP 820, DN 40, Foro dell'ugello 7,5 mm

Fluido aspirato Aria



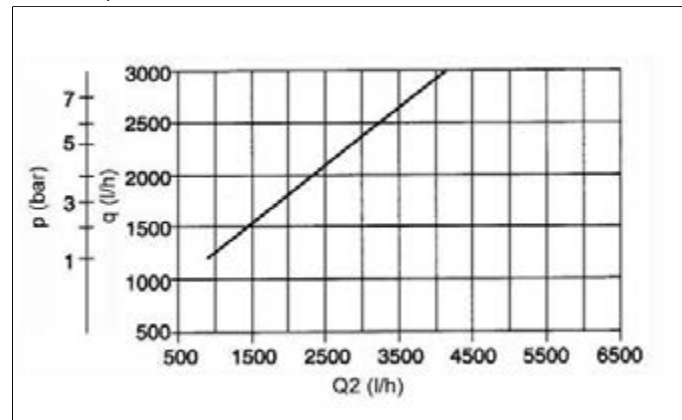
SP 820, DN 50, Foro dell'ugello 5,0 mm

Fluido aspirato Acqua



SP 820, DN 50, Foro dell'ugello 5,0 mm

Fluido aspirato Aria



p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_1 = Portata aspirata (l/h) (acqua)

p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

q = Foro dell'ugello 4,0 mm

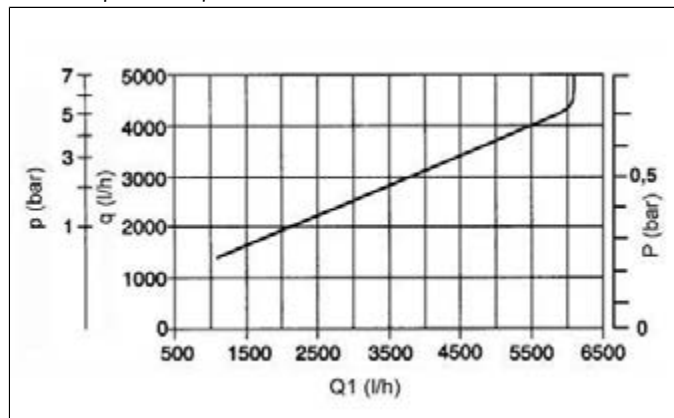
P = Contropressione (bar)

Q_2 = Portata aspirata (l/h) (aria)

Eiettore SP 820

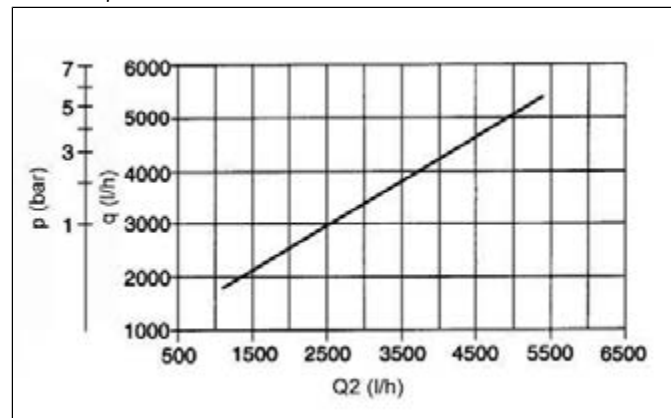
SP 820, DN 50, Foro dell'ugello 7,0 mm

Fluido aspirato Acqua



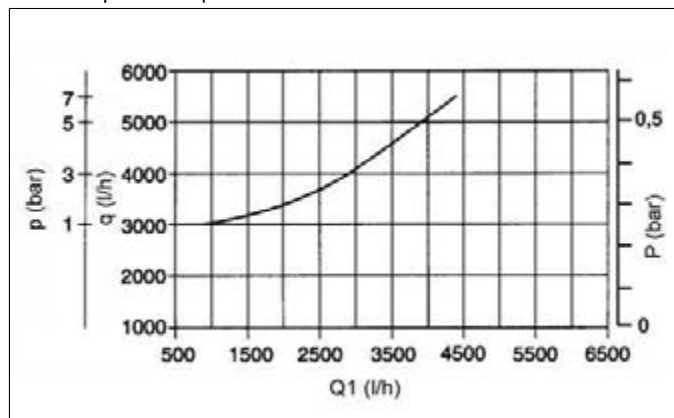
SP 820, DN 50, Foro dell'ugello 7,0 mm

Fluido aspirato Aria



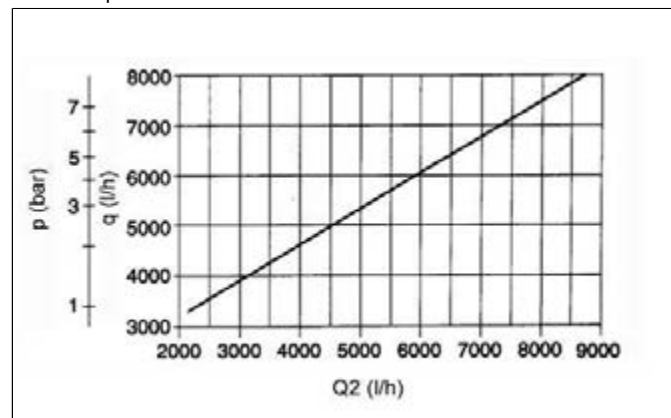
SP 820, DN 50, Foro dell'ugello 9,0 mm

Fluido aspirato Acqua



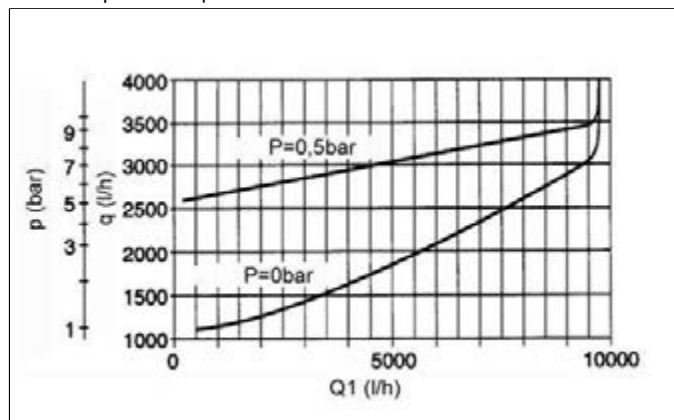
SP 820, DN 50, Foro dell'ugello 9,0 mm

Fluido aspirato Aria



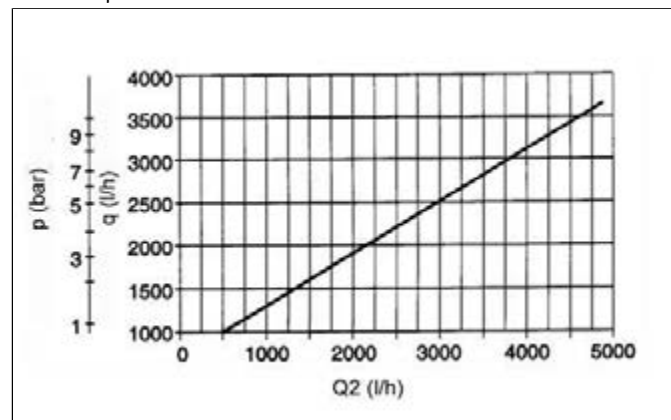
SP 820, DN 65, Foro dell'ugello 6,5 mm

Fluido aspirato Acqua



SP 820, DN 65, Foro dell'ugello 6,5 mm

Fluido aspirato Aria



p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_1 = Portata aspirata (l/h) (acqua)

p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

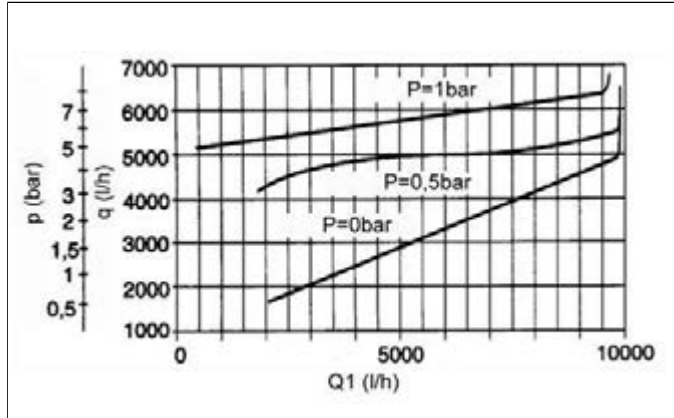
q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_2 = Portata aspirata (l/h) (aria)

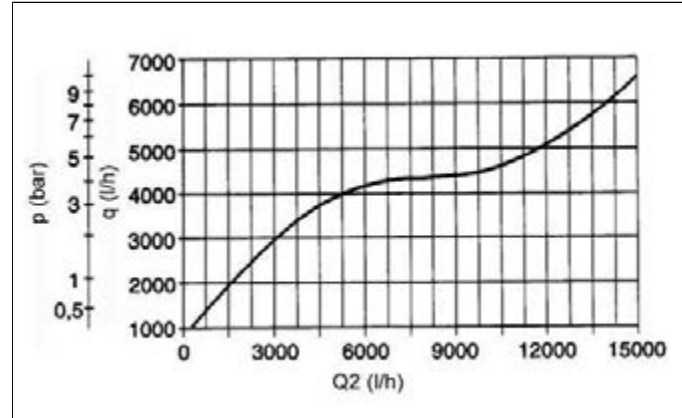
SP 820, DN 65, Foro dell'ugello 9,0 mm

Fluido aspirato Acqua



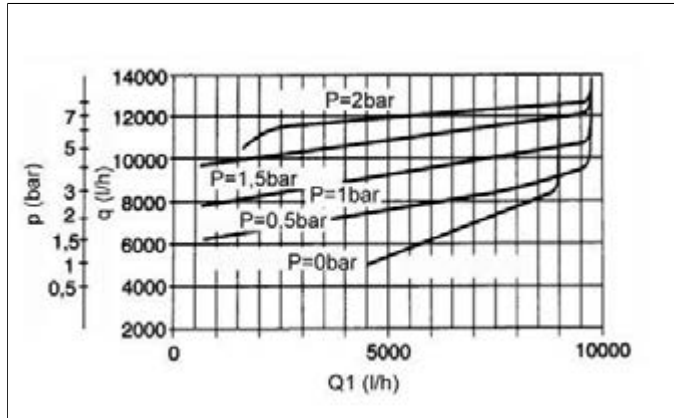
SP 820, DN 65, Foro dell'ugello 9,0 mm

Fluido aspirato Aria



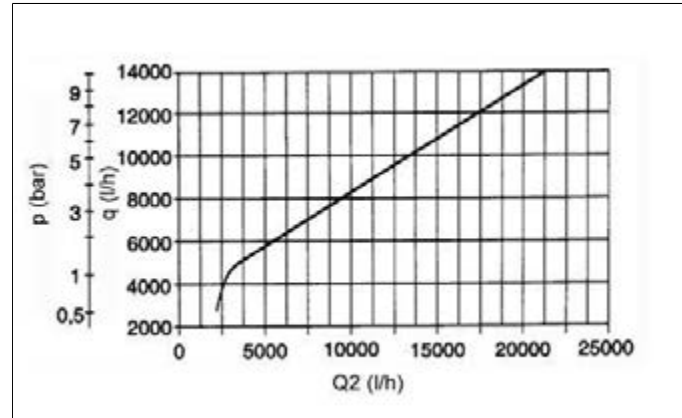
SP 820, DN 65, Foro dell'ugello 11,5 mm

Fluido aspirato Acqua



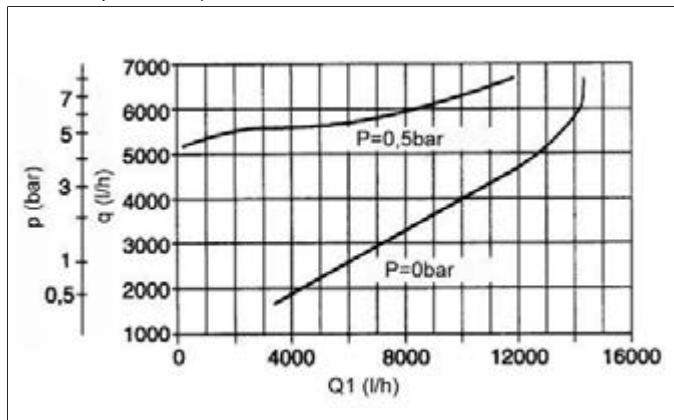
SP 820, DN 65, Foro dell'ugello 11,5 mm

Fluido aspirato Aria



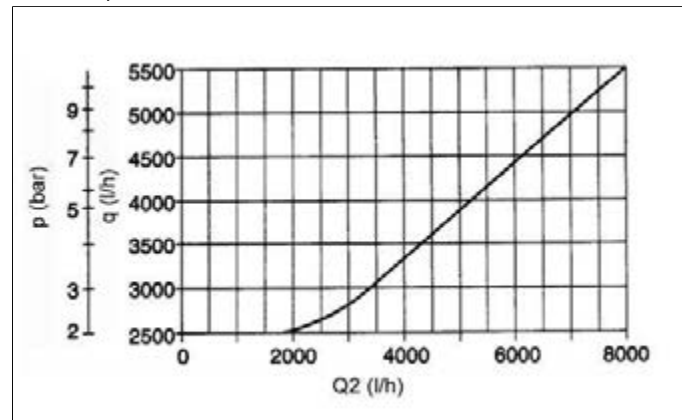
SP 820, DN 80, Foro dell'ugello 8,0 mm

Fluido aspirato Acqua



SP 820, DN 80, Foro dell'ugello 8,0 mm

Fluido aspirato Aria



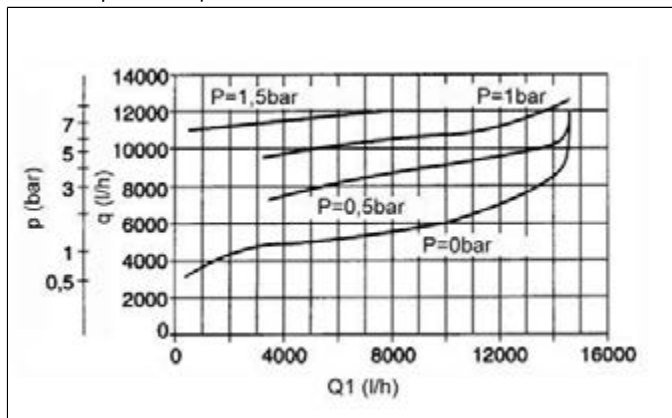
p = Pressione dell'acqua motrice (bar)
 q = Foro dell'ugello 4,0 mm
 P = Contropressione (bar)
 Q_1 = Portata aspirata (l/h) (acqua)

p = Pressione dell'acqua motrice (bar)
 q = Foro dell'ugello 4,0 mm
 P = Contropressione (bar)
 Q_2 = Portata aspirata (l/h) (aria)

Eiettore SP 820

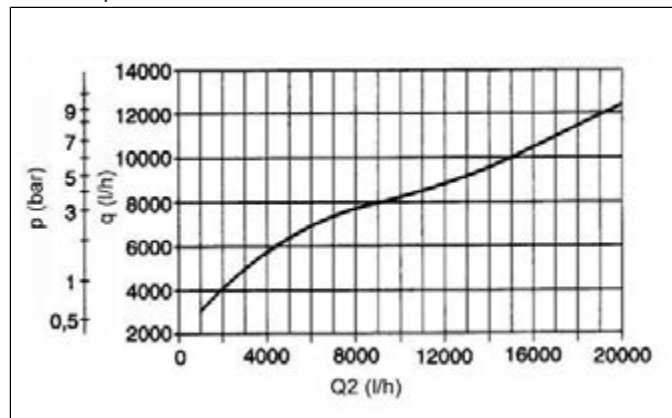
SP 820, DN 80, Foro dell'ugello 11,0 mm

Fluido aspirato Acqua



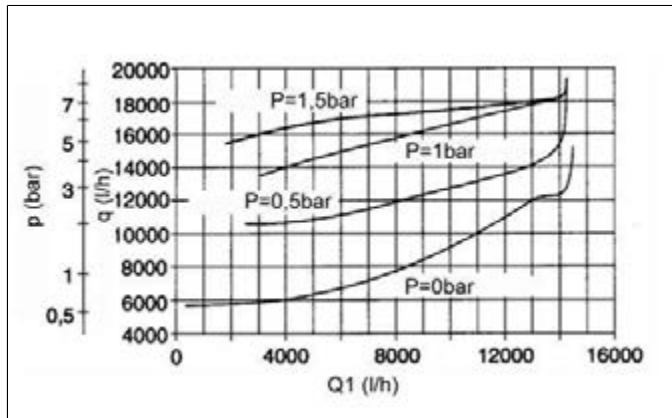
SP 820, DN 80, Foro dell'ugello 11,0 mm

Fluido aspirato Aria



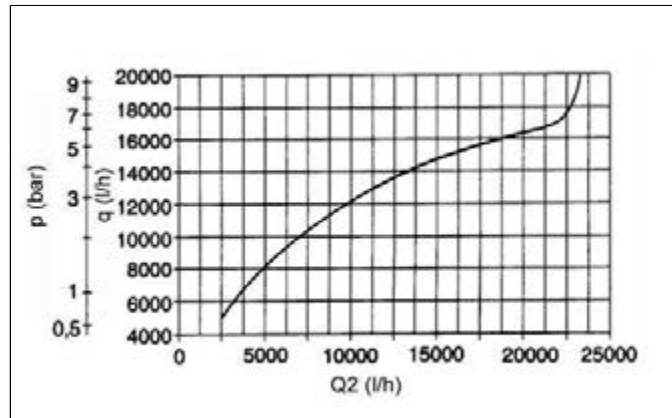
SP 820, DN 80, Foro dell'ugello 14,0 mm

Fluido aspirato Acqua



SP 820, DN 80, Foro dell'ugello 14,0 mm

Fluido aspirato Aria



p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_1 = Portata aspirata (l/h) (acqua)

p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

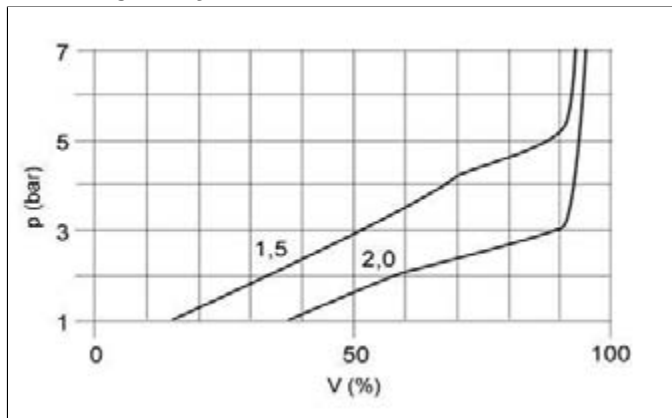
q = Foro dell'ugello 4,0 mm

P = Contropressione (bar)

Q_2 = Portata aspirata (l/h) (aria)

Valore massimo di vuoto raggiungibile con gli eiettori SP 820, DN 10

Foro dell'ugello: 1,5; 2,0

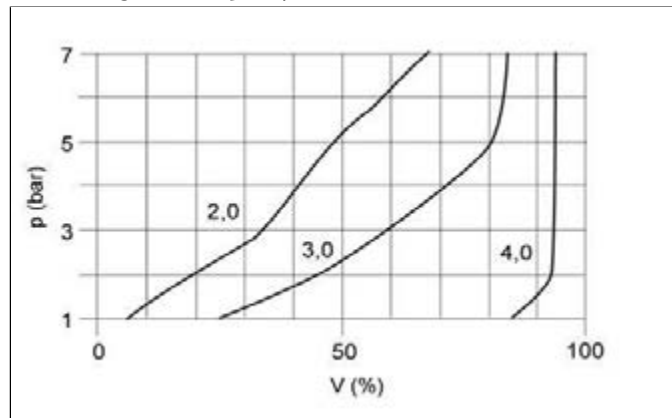


p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

V = Vuoto (%)

Valore massimo di vuoto raggiungibile con gli eiettori SP 820, DN 15

Foro dell'ugello: 2,0; 3,0; 4,0

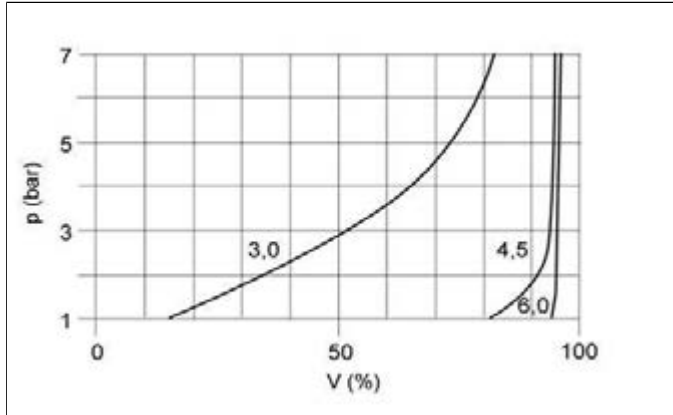


p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

V = Vuoto (%)

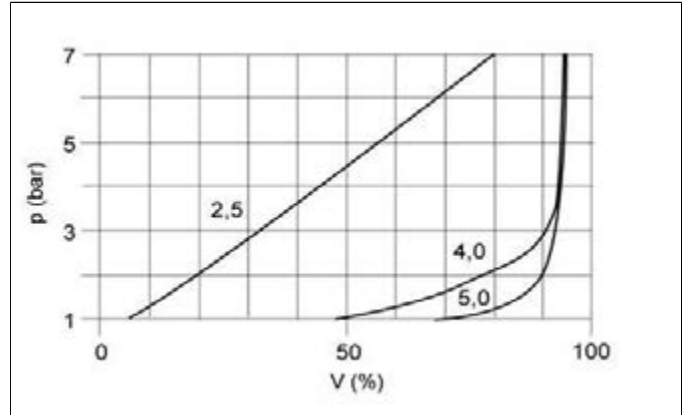
Valore massimo di vuoto raggiungibile con gli eiettori SP 820, DN 20

Foro dell'ugello: 3,0; 4,5; 6,0



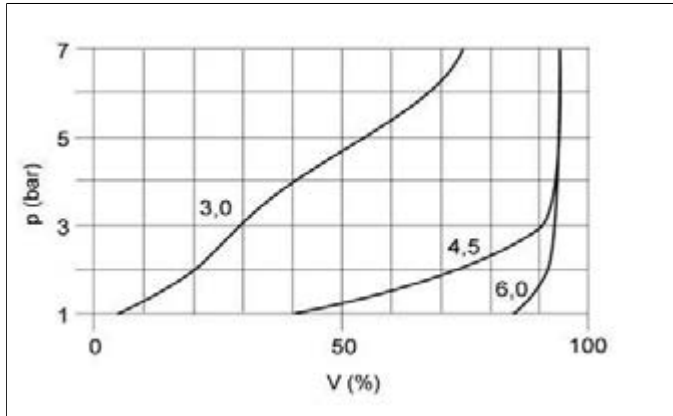
Valore massimo di vuoto raggiungibile con gli eiettori SP 820, DN 25

Foro dell'ugello: 2,5; 4,0; 5,0



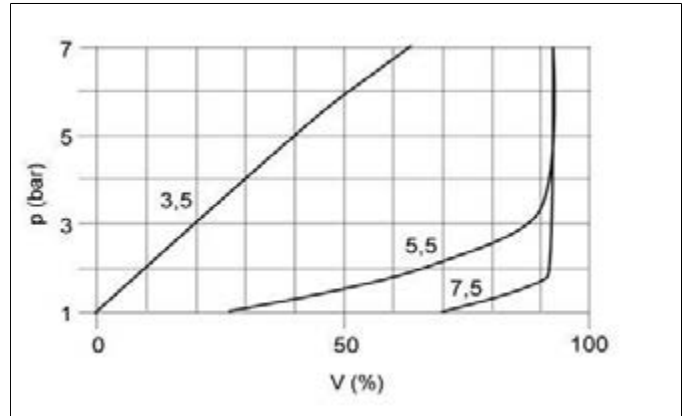
Valore massimo di vuoto raggiungibile con gli eiettori SP 820, DN 32

Foro dell'ugello: 3,0; 4,5; 6,0



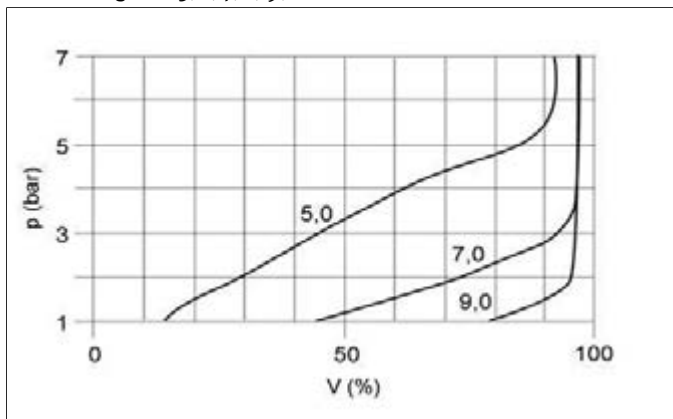
Valore massimo di vuoto raggiungibile con gli eiettori SP 820, DN 40

Foro dell'ugello: 3,5; 5,5; 7,5



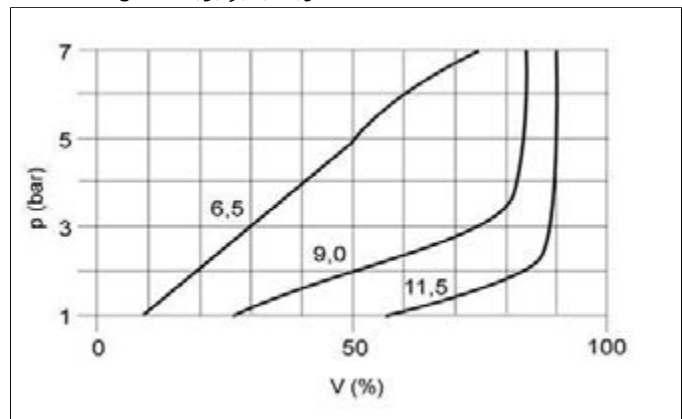
Valore massimo di vuoto raggiungibile con gli eiettori SP 820, DN 50

Foro dell'ugello: 5,0; 7,0; 9,0



Valore massimo di vuoto raggiungibile con gli eiettori SP 820, DN 65

Foro dell'ugello: 6,5; 9,0; 11,5



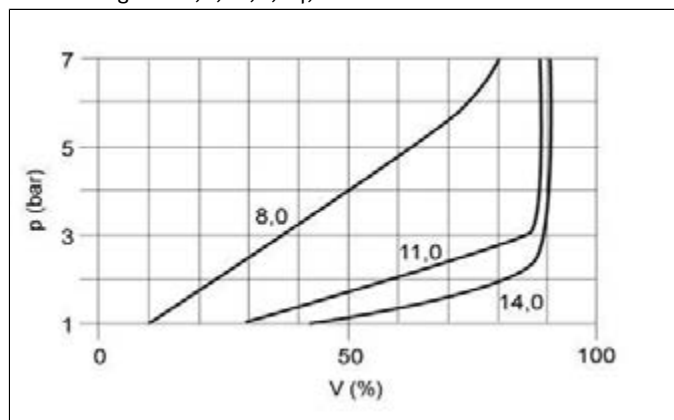
p= Pressione dell'acqua motrice (bar)
V= Vuoto (%)

p= Pressione dell'acqua motrice (bar)
V= Vuoto (%)

Eiettore SP 820

Valore massimo di vuoto raggiungibile con gli eiettori SP 820, DN 80

Foro dell'ugello: 8,0; 11,0; 14,0



p = Pressione dell'acqua motrice (bar)

V = Vuoto (%)

