

INJECTEUR MAZZEI®

Corps en PP (polypropylène) ou PVDF (kynar)

Appareils très compacts extrêmement efficaces dans l'injection de liquides par différentiel de pression, les injecteurs Mazzei offrent une méthode fiable, précise et économique pour l'injection de pratiquement n'importe quel liquide ou gaz dans un système de distribution de fluide sous pression.

Fonctionnement

- Lorsqu'un fluide sous pression entre dans l'injecteur, il est dirigé vers la chambre d'injection, augmentant brusquement sa vitesse. L'augmentation de vitesse cause une baisse de pression qui permet l'aspiration d'un autre liquide ou gaz à travers un orifice prévu à cet effet et le mélange avec le courant du fluide.
- Quand le courant du fluide se dirige vers la sortie de l'injecteur, sa vitesse se réduit provoquant une augmentation de la pression (mais à une valeur plus basse que celle d'entrée dans l'injecteur). Les injecteurs Mazzei exigent une faible différence de pression entre l'entrée et la sortie pour créer un débit à travers l'orifice d'aspiration.

Avantages

- Faible coût initial et d'installation
- Dans la majorité des installations il n'a pas besoin d'énergie externe
- Faibles coûts d'entretien
- Adéquat pour le mélange continu, sans besoin d'appareillage secondaire.

Fabrication en kynar, pourquoi?

- Le Kynar (PVDF) est deux fois meilleure que le meilleure des plastiques
- Robuste, sa capacité de résistance aux pressions, agents chimiques et température est très élevée
- Extrêmement résistant à la plus part des agents chimiques:
 - Acide sulfurique 90%, bien à 100°C (polypropylène, polyéthylène, acétal ne sont pas recommandés)
 - Acide nitrique 65%, bien à 60°C (polypropylène, polyéthylène ne sont pas recommandés) (polypropylène, polyéthylène résistent jusqu'à 6% de 20°C à 40°C)
 - Chlore (polypropylène ne résiste pas)
 - Xylène, bien à 40°C (polypropylène, polyéthylène et P.V.C. ne résiste pas).



AIV 287-P
AIV 287

Clapet vanne incorporé.
Corps en polypropylene ou Kynar.
Branchement: E/S 1/2" M.
Aspiration: manchon crépine pour tuyau 4.7 mm.

AIC484
AIC 484-X
AIC584
AIC584-PPG

Clapet vanne incorporé.
Corps en polypropylene ou Kynar.
Branchement: E/S 3/4" M
Aspiration: 1/4" M et manchon crépine pour tuyau 6.3 mm.

AIC885X
AIC885X-PPG
AIC1078
AIC1078-PPG

Clapet vanne pre-assemblée ACP83.
Corps en polypropylene ou Kynar.
Branchement: E/S 1" M.
Aspiration: 1/2" M et manchon crépine pour tuyau 9.5 mm.

AIC1583
AIC1583-PPG

Clapet vanne incorporé.
Corps en polypropylene ou Kynar.
Branchement: E/S 1" 1/2 M
Aspiration: 1/2" M et manchon crépine pour tuyau 12 mm.



AIC2081-X
AIC2081-PPG

Clapet vanne pre-assemblée ACP86
Corps en Kynar (pour modèle en Kynar) et C75 (pour modèle PP) pre montée corps en polypropylène ou Kynar
Branchement: E/S 2" M
Aspiration: 1/2" M et manchon crépine pour tuyau 12 mm.



AIC4090

Clapet vanne incorporé.
Corps en Kynar.
Branchement: E/S 4" M
Aspiration (deux): 2"

INJECTEUR MAZZEI®

Données nécessaires à l'utilisation des injecteurs

Pour déterminer quel modèle d'injecteur est le plus approprié les informations suivantes sont nécessaires:

1. Débit total de l'eau de l'installation (l/min)
2. Débit d'injection du fertilisant / produit chimique désiré (l/min)
3. Différence de pression disponible dans l'installation "d" calculé comme suit:
 - a. pression maximum de fonctionnement de l'installation à l'entrée de l'injecteur bar
 - b. pression minimum de fonctionnement de l'installation à la sortie de l'injecteur bar
 - c. différence entre les valeurs "a" et "b" bar

Pourcentage de pression différentielle
 "d" = (c/a) x 100 %

Si "d" est supérieur ou égal à 20% on peut utiliser la méthode d'installation en by-pass (voir dessin 1)

Si "d" est inférieur à 20% il faudra installer l'injecteur en série avec une pompe auxiliaire (voir dessins 2 et 3)

Exemple: 1 = 250 l/min; 2 = 34 l/h; a = 5,5 bar; b = 4 bar; c = 1,5 bar. "d" = 27% ce qui signifie que nous pouvons utiliser l'installation en by-pass sans l'aide d'une pompe auxiliaire.

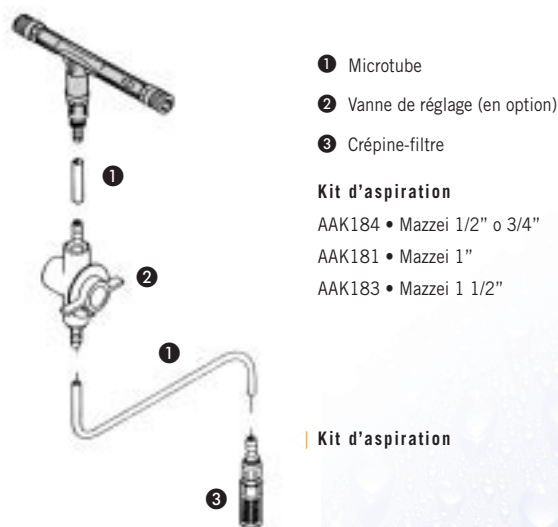
Choix du modèle adapte

En suivant l'exemple ci-dessus, on procède comme suit:

- Identifier dans la colonne pression correspondant à la valeur "a" = 5,5 bar
- Se déplacer vers la droite pour trouver la valeur "b" = 4 bar
- Se déplacer vers la droite en suivant la ligne jusqu'à la colonne "capacité d'aspiration", continuer à se déplacer à droite jusqu'à ce qu'on trouve la valeur la plus proche à la capacité d'aspiration désirée (dans l'exemple 34 l/h). Choisissons la valeur 30 l/h. Au-dessus de cette colonne se trouve le code du modèle à utiliser, dans notre cas AIV 0584.

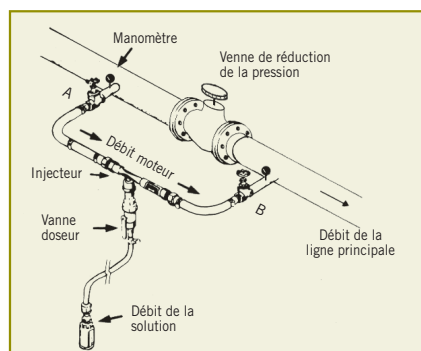
Le modèle AIC584 sera à même d'aspirer 30 l/h seulement a condition qu'un débit de 28 l/min soit garanti dans le by-pass comme indiqué dans la colonne "débit dans l'injecteur" (à gauche des 30 l/h).

Schema de montage

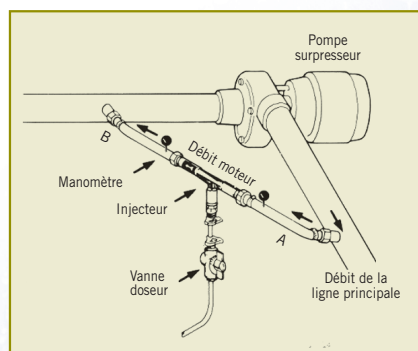


Schemas d'installation

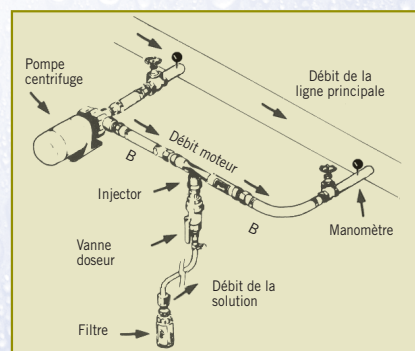
Schema 1



Schema 2



Schema 3



INJECTEUR MAZZEI®

Tableau des Prestations

Pression		AIC 287 1/2"		AIC 484-X 3/4"		AIC 484 3/4"		AIC 584 3/4"		AIC 1078 1"		AIC 1583 1 1/2"		AIC 2081 2"	
Entrée bar	Sortie bar	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min
0,35	0,00	1,10	0,33	5,68	1,48	4,92	0,92	10,60	1,84	28,39	5,42	51,9	11,30	161,6	39,74
	0,07		0,16		1,05		0,66		1,82		3,69		9,95		39,74
	0,14		0,11		0,75		0,42		1,80		2,36		5,38		39,74
	0,21		0,08		0,46		-		1,60		1,63		3,85		13,53
	0,28		-		-		-		0,63		0,60		0,65		8,57
0,70	0,00	1,20	0,39	7,19	1,88	7,19	1,18	12,87	1,78	36,34	5,51	68,5	11,36	199,8	39,74
	0,14		0,30		1,46		0,88		1,78		5,37		11,35		39,74
	0,21		0,12		0,75		0,38		1,73		2,59		5,03		29,50
	0,28		0,05		0,24		0,18		0,84		1,59		2,90		9,42
	0,35		-		-		-		0,69		1,07		1,23		1,90
1,05	0,00	1,59	0,43	9,46	2,44	7,95	1,18	14,76	1,78	40,50	5,42	80,2	11,36	241,5	39,79
	0,35		0,26		1,32		0,72		1,76		4,49		11,34		39,32
	0,49		0,18		0,99		0,52		1,77		3,76		7,11		36,36
	0,70		0,08		0,33		-		0,88		1,98		4,56		13,45
	0,84		-		-		-		0,70		0,99		1,38		4,83
1,41	0,00	1,92	0,44	10,60	2,49	8,33	1,14	17,03	1,57	45,04	5,39	85,5	11,39	272,5	39,79
	0,35		0,38		1,74		0,99		1,57		5,35		11,34		39,79
	0,70		0,21		0,84		0,60		1,50		3,96		7,44		29,53
	0,84		0,12		0,53		0,49		1,21		2,91		5,84		18,83
	1,05		0,03		-		-		0,92		1,71		2,63		9,57
1,76	0,00	2,18	0,49	11,36	2,50	9,46	1,13	18,17	1,59	48,45	5,30	92,7	11,36	285,8	39,79
	0,35		0,44		2,03		1,09		1,59		5,31		11,21		39,79
	0,70		0,28		1,39		0,87		1,59		5,16		10,14		39,53
	1,05		0,15		0,63		0,47		1,31		3,36		6,37		25,49
	1,41		-		-		-		0,77		0,88		1,45		8,47
2,11	0,00	2,45	0,50	12,49	2,51	10,22	1,09	19,30	1,60	51,85	5,29	99,5	11,41	310,4	39,79
	0,35		0,50		2,41		1,08		1,60		5,31		11,31		39,79
	0,70		0,35		1,82		1,05		1,57		5,32		11,14		39,79
	1,05		0,23		1,07		0,71		1,59		4,66		9,05		32,26
	1,41		0,11		0,27		0,45		1,15		3,06		5,33		21,54
1,76	-	-	-	0,73	0,56	1,20	3,89								
2,46	0,00	2,65	0,51	13,25	2,54	11,36	1,09	20,82	1,61	54,88	5,25	108,6	11,45	329,3	39,79
	0,35		0,50		2,48		1,10		1,61		5,27		11,33		39,79
	0,70		0,43		2,14		1,10		1,60		5,26		11,35		39,79
	1,05		0,32		1,53		1,10		1,59		5,20		11,02		39,53
	1,41		0,19		0,93		0,70		1,38		4,55		8,68		29,01
1,76	0,07	-	0,25	1,04	2,96	4,31	16,14								
2,81	0,00	2,83	0,51	14,00	2,57	12,11	1,08	21,95	1,62	57,91	5,26	113,2	11,45	344,4	39,79
	0,35		0,51		2,44		1,12		1,61		5,26		11,29		39,79
	0,70		0,47		2,43		1,12		1,62		5,25		11,45		39,79
	1,05		0,40		1,89		1,12		1,61		5,26		11,28		39,79
	1,41		0,27		1,31		0,96		1,59		5,06		10,61		33,04
1,76	0,17	0,41	0,72	1,35	4,04	7,74	24,88								
2,11	0,02	-	0,25	0,95	2,37	3,67	10,66								
3,16	0,00	3,06	0,51	14,76	2,61	12,49	1,09	23,09	1,63	61,70	5,26	120,7	11,46	363,4	39,79
	0,35		0,51		2,46		1,09		1,64		5,27		11,35		39,79
	0,70		0,51		2,39		1,10		1,64		5,26		11,45		39,79
	1,05		0,44		2,21		1,10		1,63		5,25		11,35		39,79
	1,41		0,35		1,70		1,05		1,62		5,22		11,14		38,27
1,76	0,25	1,15	0,87	1,49	4,92	10,04	32,02								
2,11	0,15	0,44	0,65	1,22	3,69	7,12	21,54								
2,46	-	-	0,23	0,85	1,73	2,93	9,40								
3,52	0,00	3,20	0,52	15,14	2,63	13,25	1,10	24,60	1,61	65,48	5,26	123,8	11,54	382,3	39,79
	0,35		0,52		2,55		1,10		1,61		5,27		11,54		39,79
	0,70		0,52		2,47		1,12		1,61		5,29		11,36		39,79
	1,05		0,50		2,36		1,12		1,61		5,27		11,12		39,79
	1,41		0,37		1,86		1,12		1,60		5,31		11,11		39,79
1,76	0,28	1,28	1,04	1,54	5,24	10,97	37,08								
2,11	0,19	0,52	0,80	1,36	4,69	8,37	28,57								
2,46	0,08	0,24	0,49	0,99	3,60	4,47	18,92								
2,81	-	-	-	0,18	1,26	1,33	7,26								

INJECTEUR MAZZEI®

Tableau des Prestations

Pression		AIC		AIC		AIC		AIC		AIC		AIC		AIC	
a	b	287 1/2"		484-X 3/4"		484 3/4"		584 3/4"		1078 1"		1583 1 1/2"		2081 2"	
Entrée bar	Sortie bar	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min	Débit Injecteur l/min	Capacité Aspirat. l/min
4,22	0,00	3,48	0,52	16,65	2,68	14,76	1,12	26,12	1,67	70,02	5,31	132,1	98,75	416,4	557,05
	0,35		0,52		2,67		1,12		1,67		5,29		69,28		514,48
	0,70		0,49		2,42		1,12		1,67		5,29		54,95		452,84
	1,05		0,49		2,40		1,12		1,67		5,29		35,78		344,56
	1,41		0,49		2,37		1,12		1,65		5,29		26,50		237,75
	1,77		0,36		1,46		1,09		1,60		5,29		13,44		163,07
	2,11		0,26		0,71		0,96		1,50		5,04		9,31		110,96
	2,46		0,17		0,40		0,76		1,27		4,09		6,42		85,50
	2,81		0,04		-		-		0,91		2,57		4,58		66,24
	3,16		-		-		-		-		-		-		-
4,92	0,00	3,76	0,52	18,17	2,67	15,90	1,14	28,39	1,63	75,32	5,34	138,2	104,66	450,4	589,77
	0,35		0,52		2,68		1,14		1,63		5,34		80,75		548,46
	0,70		0,52		2,49		1,08		1,64		5,35		59,68		477,76
	1,05		0,52		2,35		1,08		1,64		5,35		40,35		381,38
	1,41		0,52		2,25		1,08		1,63		5,35		36,42		289,81
	1,77		0,47		1,98		1,08		1,62		5,36		20,36		192,58
	2,11		0,30		1,03		1,03		1,62		5,30		11,28		119,89
	2,46		0,22		0,57		0,85		1,47		4,81		8,09		86,06
	2,81		0,11		0,16		0,72		1,06		3,41		6,08		77,00
	3,16		-		-		-		0,57		1,91		3,42		63,41
5,62	0,00	4,01	0,52	19,30	2,67	16,65	1,07	30,66	1,65	79,49	5,38	149,1	109,69	480,7	605,76
	0,35		0,52		2,65		1,07		1,65		5,38		84,15		595,19
	0,70		0,52		2,64		1,07		1,65		5,38		61,98		518,26
	1,05		0,52		2,57		1,07		1,65		5,38		50,13		400,73
	1,41		0,52		2,57		1,02		1,66		5,38		44,60		317,18
	1,77		0,51		2,51		1,03		1,66		5,36		25,21		244,57
	2,11		0,40		1,70		1,00		1,66		5,37		14,88		138,14
	2,46		0,26		0,43		0,94		1,58		5,12		8,46		124,55
	2,81		0,06		-		0,39		1,08		2,88		4,95		89,46
	3,16		-		-		-		0,50		1,09		5,66		75,81
6,33	0,00	4,27	0,52	20,44	2,67	18,17	0,86	32,17	1,71	84,41	5,40	160,5	115,17	511,0	614,83
	0,35		0,52		2,65		0,86		1,71		5,40		87,85		608,88
	0,70		0,52		2,57		0,86		1,71		5,39		73,26		511,18
	1,05		0,52		2,57		0,86		1,73		5,37		52,37		369,01
	1,41		0,52		2,49		0,86		1,72		5,38		32,16		301,32
	1,77		0,50		2,11		0,86		1,72		5,39		19,45		185,72
	2,11		0,36		1,66		0,86		1,72		5,38		12,12		160,77
	2,46		0,22		0,87		0,84		1,54		4,92		7,95		142,70
	2,81		0,01		-		0,27		0,84		1,93		4,00		104,13
	3,16		-		-		-		0,33		0,39		5,95		82,67
7,03	0,00	4,50	0,49	21,20	2,68	19,30	0,84	33,69	1,81	88,95	5,49	172,2	118,42	537,5	619,36
	0,35		0,49		2,65		0,84		1,81		5,50		98,63		613,60
	0,70		0,49		2,57		0,84		1,81		5,49		77,53		547,99
	1,05		0,49		2,50		0,84		1,84		5,48		62,36		443,77
	1,41		0,49		2,50		0,84		1,85		5,50		37,45		355,15
	1,77		0,49		2,21		0,84		1,82		5,46		24,95		271,76
	2,11		0,47		2,21		0,84		1,82		5,46		16,34		206,06
	2,46		0,45		1,71		0,83		1,82		5,46		10,78		135,88
	2,81		0,33		0,96		0,84		1,79		5,44		7,22		110,96
	3,16		0,19		0,25		0,81		1,47		4,42		2,13		77,00
8,44	0,00	4,98	0,40	23,47	2,89	21,20	0,78	36,71	2,03	96,52	5,49	182,4	132,16	557,5	619,36
	0,35		0,40		2,77		0,78		2,03		5,53		108,70		547,99
	0,70		0,40		2,73		0,78		2,03		5,49		82,64		443,77
	1,05		0,40		2,65		0,78		2,03		5,53		65,57		355,15
	1,41		0,40		2,54		0,78		2,03		5,49		48,23		271,76
	1,77		0,40		2,54		0,78		2,03		5,49		33,11		206,06
	2,11		0,40		2,32		0,77		2,01		5,53		25,75		163,07
	2,46		0,38		2,02		0,77		2,01		5,48		17,80		110,96
	2,81		0,37		1,57		0,77		2,00		5,48		13,13		86,06
	3,16		0,30		1,29		0,77		2,00		5,28		9,04		77,00
9,03	0,00	5,62	0,23	26,50	0,65	23,47	0,77	40,00	1,80	100,00	5,08	200,00	132,16	557,5	619,36
	0,35		0,23		0,65		0,77		1,80		5,08		108,70		547,99
	0,70		0,09		-		0,74		1,08		2,86		7,44		110,96
	1,05		-		-		-		-		-		-		-
	1,41		-		-		-		-		-		-		-
	1,77		-		-		-		-		-		-		-
	2,11		-		-		-		-		-		-		-
	2,46		-		-		-		-		-		-		-
	2,81		-		-		-		-		-		-		-
	3,16		-		-		-		-		-		-		-

Irritrol Systems Europe S.r.l.
 se réserve le droit de modifier sans préavis
 et sans responsabilité aucune, les caractéristiques
 techniques des produits