ROBINETS 507 AVEC ACTIONNEUR PNEUMATIQUE AP-RE

CARACTERISTIQUES

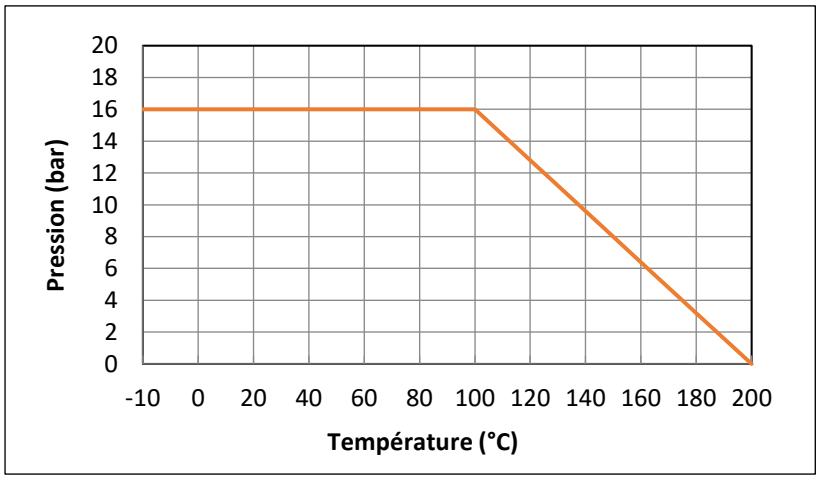
Le robinet à tournant sphérique en fonte grise 507+AP-RE sont destinés à l'ouverture / fermeture automatique des conduites de fluides généraux non chargés basse pression. De type « split-body » passage intégral. Le robinet 507 possède un encombrement long. La platine ISO 5211 permet le montage direct de l'actionneur. La motorisation pneumatique est disponible en double et simple effets avec de nombreuses options.

MODELES DISPONIBLES

507 : encombrement long selon EN 558-1 série 27 DN 15 à 200 sauf DN125 et 150 hors norme et avec perçages de brides taraudés.
Raccordements à brides PN10/16 RF.
Actionneur double effet et simple effet.

LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	16 bar (20°C)
Température du fluide : TS	-10°C / +200°C
Utilisation interdite	Vapeur, air comprimé et gaz
Température ambiante	-20°C / +80°C
Air comprimé moteur	mini 6 bar / maxi 10 bar



CE ISO 9001

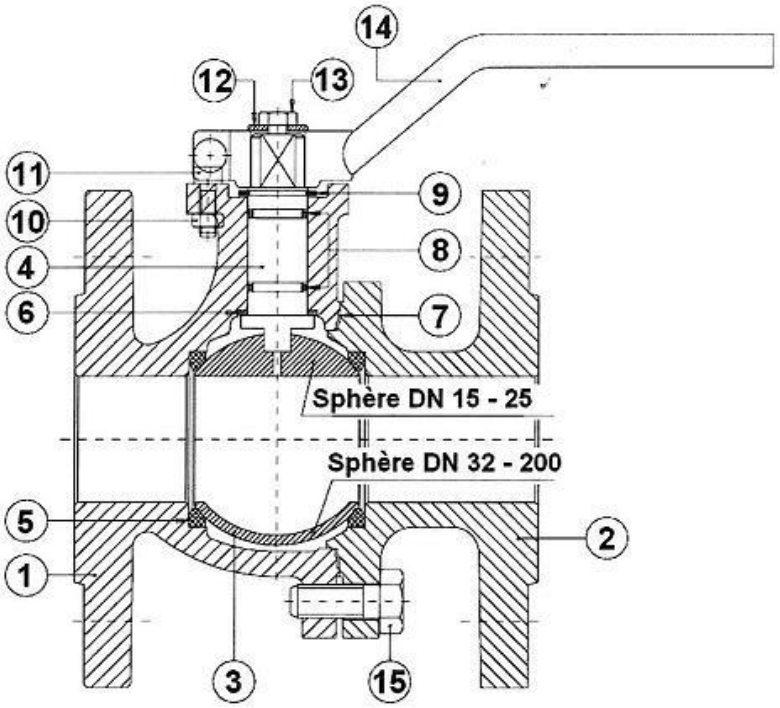
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

SECTORIEL S.A.
45 rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 – Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.fr / courrier : sectoriel@sectoriel.fr

ROBINETS 507 AVEC ACTIONNEUR PNEUMATIQUE AP-RE

DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	OBJET	Norme
Directive CE pression 2014/68	DN 15 et 20 : non soumis	Test final	EN 12266-1
	DN 25 à 200 : catégorie I	Dimension face à face 507	EN 558-1 série 27
Conception	DIN 3357	Marquage	EN 19
Dimensionnement	DIN 3840	Racc. pilote actionneur	NAMUR
Dimensions des brides	EN 1092-2	Racc. boîtier fins de course	VDI/VDE 3845
Racc. Motorisation	ISO 5211		



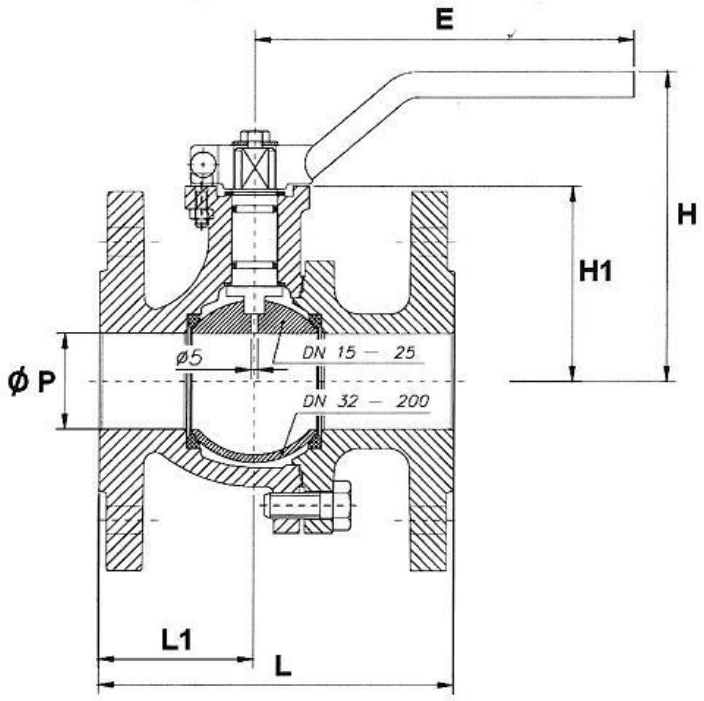
CONSTRUCTION

N°	Désignation	Matière	N°	Désignation	Matière
1	Corps	Fonte EN GJL-250	8	Joint torique	FKM
2	Embout	Fonte EN GJL-250	9	Rondelle	acier DIN 471
3	Sphère DN 15-25	Inox SS 303	10	Ecrou	acier DIN 934-8
3	Sphère DN 32-200	Inox SS 304	11	Vis	acier DIN 912- 8.8
4	Axe	Inox SS 304	12	Rondelle	acier zingué
5	Siège	PTFE	13	Vis	DIN 935 5.6
6	Rondelle de frottement	PTFE	14	Poignée	acier
7	Joint de corps	PTFE	15	Vis	DIN 933 5.6

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

ROBINETS 507 AVEC ACTIONNEUR PNEUMATIQUE AP-RE

DIMENSIONS (mm)



DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Φ P	13	17	24	31	38	50	65	80	100	125	150	200
L	115	120	125	130	140	150	170	180	190	200	210	400
L1	49	55.5	51.5	53	61	62	81.5	79	94	120.5	155	190
H	92	95.5	102.2	114.7	119	127	141	151.5	176.5	208	254.2	293.5
H1	48.5	53	59.5	72	77	85	98	108.5	134	165	190	229
E	170	170	170	170	302.5	302.5	224	335	350	350	500	500
Poids (kg)	2.12	2.72	3.62	5.32	6.90	9.00	11.7	14.7	20.2	33.8	49.8	81.8

COEFFICIENT DE DEBIT Kv (m^3/h)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Kv	37.4	74.8	105	176	223	416	660	1200	1980	3600	5040	10890

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

ROBINETS 507 AVEC ACTIONNEUR PNEUMATIQUE AP-RE

MOTORISATION PNEUMATIQUE AP-RE

La motorisation ALPHAIR proposée en standard s'entend pour :
- actionneur type piston-crémaillère en aluminium anodisé,
- coefficient de sécurité 1,3 minimum par rapport au couple nominal du robinet,
- air moteur sec non lubrifié, pression 6 bar minimum,
- différence de pression amont / aval ΔP=10 bar max.

Le montage de l'actionneur est du type arcade + entraîneur en inox selon norme EN 15081.

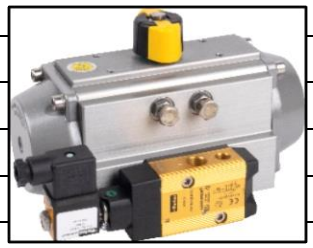
DN	Double effet	V (litres)	Temps (s)*	Simple effet	V (litres)	Temps (s)*
15	RE 51	0,23	1	RES 64/6	0,45	1
20	RE 51	0,23	1	RES 64/6	0,45	1
25	RE 51	0,23	1	RES 76/6	0,61	1
32	RE 51	0,23	1	RES 76/6	0,61	1
40	RE 76	0,61	1	RES 86/6	0,98	2
50	RE 76	0,61	1	RES 101/6	1,80	2
65	RE 76	0,61	1	RES 101/6	1,80	2
80	RE 86	0,98	2	RES 116/6	2,80	2
100	RE 101	1,80	2	RES 146/6	4,90	3
125	RE 116	2,80	2	RES 161/6	8,00	3
150	RE 126	3,70	3	RES 181/6	11,1	5
200	RE 161	8,00	3	RES 241/6	19,2	6

Pour toute autre condition de service, nous consulter.
*temps indicatif de l'actionneur à vide pour une ouverture ou une fermeture.

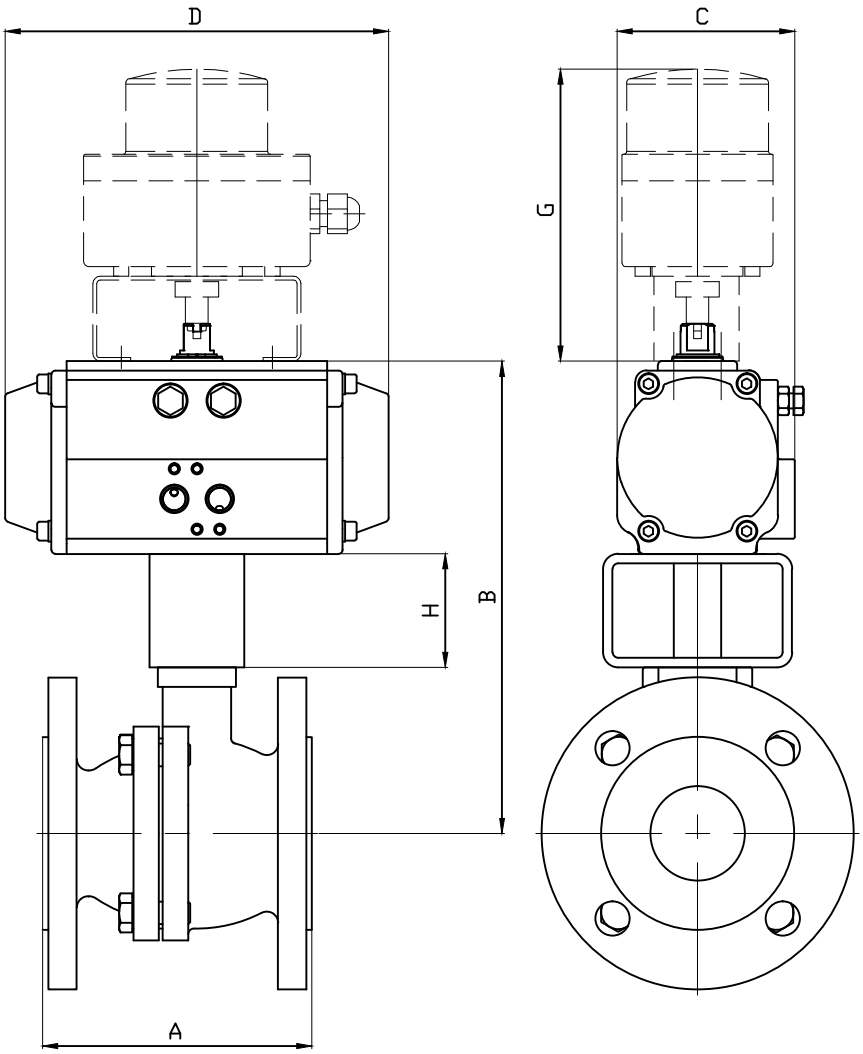
OPTIONS DE MOTORISATION

Il existe de nombreuses options pour lesquelles nous vous demandons de consulter notre service commercial :

1	actionneurs dimensionnés pour pression d'air comprimé 3,4 ou 5 bar
2	actionneur dimensionné pour différence de pression amont / aval ΔP supérieure à 10 bar
3	actionneur avec revêtements spéciaux, actionneur en inox
4	actionneur pour températures ambiantes très basses (-60°C) ou très hautes (+150°C)
5	commande manuelle par réducteur débrayable
6	filtre-régulateur d'air comprimé
7	Electro-distributeurs de pilotage tous types
8	boîtiers fin de course tous types
9	Positionneur tous types
10	échappement rapide
11	limiteurs de débit – freins d'échappement



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



DN	15		20		25		32		40		50		65		80		100	
ALPHAIR	RE51	RES64	RE51	RES64	RE51	RES76	RE51	RES76	RE76	RES86	RE76	RES101	RE76	RES101	RE86	RES116	RE101	RES146
A	115		120		125		130		140		150		170		180		190	
B	175.5	194.5	182	199	188.5	221.5	201	234		249	247	272	260	285	280.5	314	341	391
C	75	86	75	86	75	94	75	94	94	104	94	120	94	120	104	133.5	120	164.5
D	138	155	138	155	138	203	138	203	203	239	210	280.5	203	261	239	304	261	398
H	60		60		60		60		60		60		60		60		80	
G	154.5		154.5		154.5		154.5		154.5		154.5		154.5		154.5	164.5	154.5	164.5
KG	5.22	5.93	5.62	6.34	5.82	7.94	6.72	8.86	10	11.8	12.07	15.83	15.77	19.53	20.17	26.08	25.8	41.06

DN	125		150		200	
ALPHAIR	RE116	RES161	RE126	RES181	RE161	RES241
A	200		210		400	
B	390.5	441	427.5	490	505	607
C	133.5	182	144.5	203.5	182	300
D	304	424	333	482	424	604
H	80		80		80	
G	164.5	184.5	164.5	184.5	184.5	
KG	39.05	55.43	50.9	65.32	108.85	164.4

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles
data subject to alteration

Ech:	Date :04/06/2019	Dessiné par : E.D.	Tolérances générales : +/- 0.2	Modifications	Date	REV.
ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 507/BALL VALVE 507 + ACTIONNEUR ALPHAIR RE + BFC/ALPHAIR ACTUATOR RE + LIMIT SWITCH BOX				Matière :		
				Poids (Kg) :		
SECTORIEL	45, Rue du Ruisseau 38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER			Traitement : SANS		
				Plan n° Ens 1356		

RE SERIES

ACTIONNEURS PNEUMATIQUES
AVEC RÉGLAGE EXTERNE

ROTATION 90°

ALPHA POMPE s.p.a.

Alphair

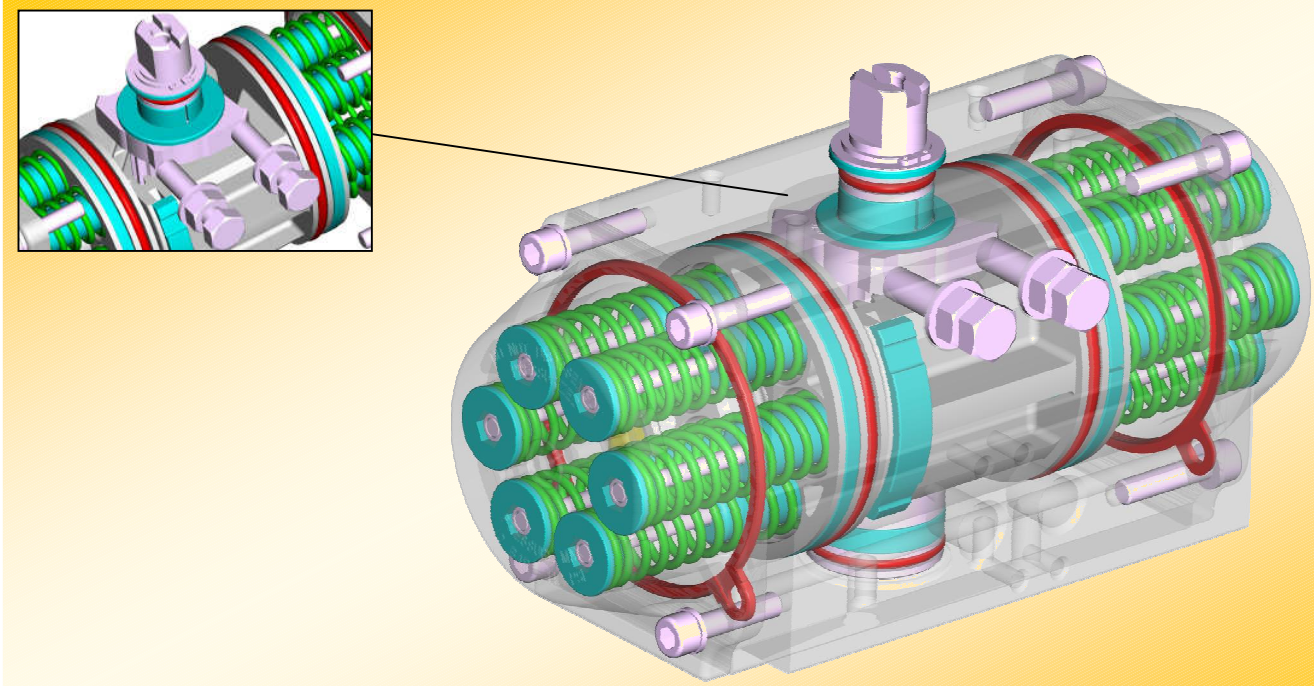
Distribué en FRANCE par

SECTORIEL

Edition Française

2017

ACTIONNEURS PNEUMATIQUES ALPHAIR
RÉGLAGE EXTERNE
Nouvelle Série "RE"



La nouvelle série d'actionneurs pneumatiques ALPHAIR avec système de «réglage externe» répond à toutes les demandes de qualité et de précision.

Le nouveau système de «réglage externe» garantit la précision maximum d'ajustement de la rotation, même pour les utilisations les plus difficiles.

Adaptés à toutes les applications et à toutes les exigences, les actionneurs pneumatiques ALPHAIR sont précisément conçus pour garantir le maximum de performance et la plus grande durabilité.

Encore plus compacts, robustes et fiables, les actionneurs pneumatiques ALPHAIR sont parfaitement interchangeables et adaptables à pratiquement tous les types de robinets.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES STANDARD

- **Corps en aluminium extrudé EN AW 6063 T6**, rugosité interne Ra=0,4-0,6 e traitement d'anodisation épaisseur 25 µm.
- **Pistons en alliage d'aluminium moulé sous pression EN AB 46100**, anodisation épaisseur 15 µm.
- **Couvercles en alliage d'aluminium moulé sous pression EN AB 46100**, avec peinture polyester épaisseur 60-80 µm.
- **Pignons en acier carbone** nickelé épaisseur 20 µm, en option pignon en acier inoxydable 316 (A4).
- **Cames de régulation de la rotation, en acier inoxydable AISI 316 (A4).**
- **Visserie en acier inoxydable inox AISI 304 (A2).**
- **Etanchéité en caoutchouc nitrile NBR.** Option haute température en FPM/FKM. Option basse température en SILICONE.
- Guide de glissement à bas coefficient de frottement en résine d'acétale LAT-LUB, facilement remplaçable. Option basse température en PA66. Option très basse température en LEXAN.
- Cartouche ressorts pré-comprimés pour insertion facile ou remplacement, revêtus polyester épaisseur 25-30 µm.
- Graisse synthétique standard à haute performance. Lubrifiants spéciaux pour haute et basse températures.
- Diverses protections externes disponibles, pour usage en ambiances industrielles, chimiques, alimentaires ou pharmaceutiques.
- Rotation 90° +/-1° déterminée par appareil électronique. Ajustement de la rotation de +/- 5° dans les 2 sens.
- Double perçage inférieur pour la fixation sur le robinet et centrage selon les normes ISO 5211 et DIN 3337.
- Douille d'entraînement femelle du pignon à double carré (étoile), suivant norme ISO 5211 et DIN 3337 pour robinet ¼ de tour dans l'axe 0° et en diagonale 45°.
- Orifice de raccordement de l'air comprimé, suivant la norme NAMUR VDI\VDE-3845.
- Perçages supérieurs, pour fixation d'accessoires et extrémité supérieur du pignon suivant norme NAMUR VDI\VDE-3845.
- Indicateur de position sur demande, permettant le montage d'un boîtier fin de course en position supérieur.
- Plaque signalétique adhésive en aluminium, à série progressive, gravure automatique.
- Lubrification d'usine garantie pour 1 000 000 de manœuvres minimum.
- Test de fonctionnement et d'étanchéité pneumatique à 100% sur banc de test électronique et certification unitaire des produits.
- Exécution standard pour température ambiante -20°C +80°C (en option exécution spéciale pour températures extrêmes).
- Conforme pour l'utilisation en atmosphère explosive: protection Ex II 2 GD «c».
- Conforme aux exigences de conception et fabrication de la nome EN 15714-3.

ALIMENTATION EN AIR	TEMPÉRATURE D'UTILISATION	PRESSION D'UTILISATION	AJUSTEMENT
Air comprimé Filtré 50 um Sec ou lubrifié	STANDARD -20° +80°C (-4 +175°F) HAUTE température -20° +150°C (-4 + 300°F) BASSE température -40° +80°C (-40 + 175°F) TRÈS BASSE température -60° +80°C (-76 + 175°F)	8 bar/120 psi CONTINU - 10 bar/142 psi MAXIMUM	+\- 5° pour l'OUVERUTE et por la FERMETURE

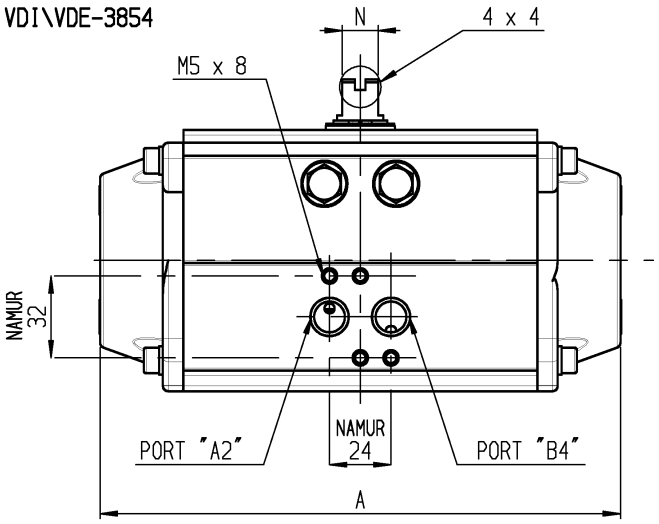
COUPLES ACTIONNEURS DOUBLE EFFET EN Nm

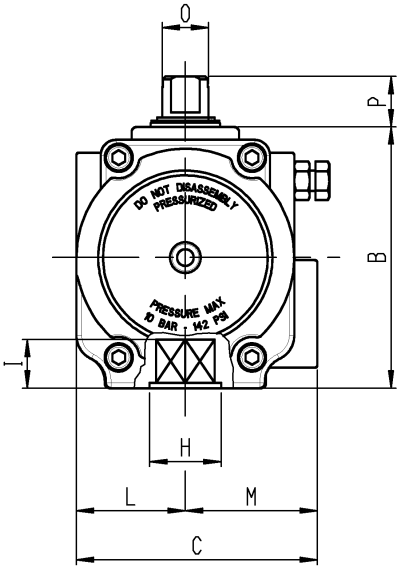
TYPE	PRESSION D'ALIMENTATION EN AIR (bar)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RE 043	-	-	6,5	8,7	10,9	**13,0**	15,2	17,3	19,5	21,7
RE 051	3,3	6,7	10,0	13,4	16,7	**20,1**	23,4	26,8	30,1	33,5
RE 064	5,9	11,8	17,8	23,7	29,6	**35,5**	41,4	47,4	53,3	59,2
RE 076	11,8	23,5	35,3	47,1	58,9	**70,6**	82,4	94,2	105,9	117,7
RE 086	17,2	34,5	51,7	68,9	86,1	**103,4**	120,6	137,8	155,0	172,3
RE 101	27,5	54,9	82,4	109,8	137,3	**164,8**	192,2	219,7	247,1	274,6
RE 116	43,7	87,4	131,1	174,9	218,6	**262,3**	306,0	349,7	393,4	437,1
RE 126	56,6	113,3	169,9	226,5	283,2	**339,8**	396,4	453,0	509,7	566,3
RE 146	88,4	176,7	265,1	353,4	441,8	**530,1**	618,5	706,9	795,2	883,6
RE 161	114,9	229,7	344,6	459,5	574,3	**689,2**	804,1	918,9	1034	1149
RE 181	156,6	313,1	469,7	626,3	782,9	**939,4**	1096	1253	1409	1565
RE 201	215,3	430,6	646,0	861,3	1077	**1292**	1507	1723	1938	2153
RE 241	372,5	745,0	1118	1490	1863	**2235**	2608	2980	3353	3725
RE 271	539,2	1078	1617	2157	2696	**3235**	3774	4314	4853	5392
RE 331	911,5	1823	2734	3646	4558	**5469**	6835	7292	8204	9115
RE 421	1671	3342	5013	6684	8354	**10025**	11696	13367	-	-

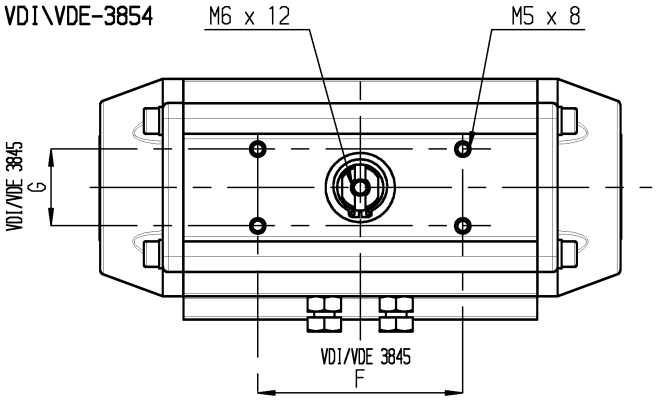
COUPLES ACTIONNEURS SIMPLE EFFET EN Nm

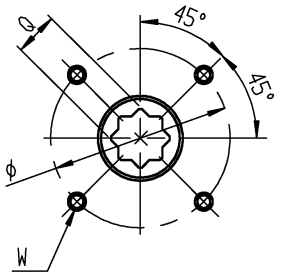
TYPE	RESSORTS par côté des pistons	PRESSION D'ALIMENTATION EN AIR (bar)												COUPLES RESSORTS	
		3		4		5		6		7		8			
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	90°	0°
RE 043	3	-	-	-	-	**7,1**	**4,1**	9,3	6,3	11,5	8,5	13,7	10,7	**6,8**	**3,8**
	4							**8,1**	**4,1**	10,2	6,2	12,4	8,4	**9,0**	**5,0**
RE 051	3	**5,8**	**4,3**	9,1	7,6	12,5	10,9	15,8	14,3	19,2	17,6	22,5	21,0	**5,8**	**4,3**
	4	4,4	2,3	**7,8**	**5,7**	11,1	9,0	14,4	12,3	17,8	15,7	21,1	19,0	**7,8**	**5,7**
	5			6,3	3,7	**9,7**	**7,1**	13,0	10,4	16,4	13,8	19,7	17,1	**9,7**	**7,1**
	6					8,2	5,1	**11,6**	**8,5**	14,9	11,8	18,3	15,2	**11,6**	**8,5**
RE 064	3	**10,7**	**7,1**	16,6	13,0	22,5	18,9	28,5	24,8	34,4	30,8	40,3	36,7	**10,7**	**7,1**
	4	8,4	3,5	**14,3**	**9,4**	20,2	15,4	26,1	21,3	32,0	27,2	38,0	33,1	**14,3**	**9,4**
	5			11,9	5,9	**17,8**	**11,8**	23,8	17,7	29,7	23,6	35,6	29,6	**17,8**	**11,8**
	6					15,5	8,2	**21,4**	**14,1**	27,3	20,1	33,2	26,0	**21,4**	**14,1**
RE 076	3	**21,1**	**14,3**	32,8	26,0	44,6	37,8	56,4	49,6	68,1	61,3	79,9	73,1	**21,1**	**14,3**
	4	16,3	7,2	**28,1**	**19,0**	39,8	30,8	51,6	42,5	63,4	54,3	75,2	66,1	**28,1**	**19,0**
	5			23,3	12,0	**35,1**	**23,8**	46,9	35,5	58,6	47,3	70,4	59,1	**35,1**	**23,8**
	6					30,3	16,7	**42,1**	**28,5**	53,9	40,3	65,6	52,0	**42,1**	**28,5**
RE 086	3	**33,8**	**17,8**	51,1	35,1	68,3	52,3	85,5	69,5	102,7	86,7	120,0	104,0	**33,8**	**17,8**
	4	27,9	6,6	**45,1**	**23,8**	62,3	41,0	79,6	58,2	96,8	75,5	114,0	92,7	**45,1**	**23,8**
	5			39,2	12,5	**56,4**	**29,7**	73,6	47,0	90,8	64,2	108,1	81,4	**56,4**	**29,7**
	6					50,4	18,5	**67,7**	**35,7**	84,9	52,9	102,1	70,1	**67,7**	**35,7**
RE 101	3	**50,1**	**32,3**	77,5	59,7	105,0	87,2	132,5	114,7	159,9	142,1	187,4	169,6	**50,1**	**32,3**
	4	39,3	15,6	**66,8**	**43,0**	94,2	70,5	121,7	98,0	149,2	125,4	176,6	152,9	**66,8**	**43,1**
	5			56,0	26,4	**83,5**	**53,8**	110,9	81,3	138,4	108,7	165,9	136,2	**83,5**	**53,8**
	6					72,7	37,1	**100,2**	**64,6**	127,6	92,0	155,1	119,5	**100,2**	**64,6**
RE 116	3	**80,7**	**50,5**	124,4	94,2	168,1	137,9	211,8	181,6	255,5	225,3	299,3	269,0	**80,7**	**50,5**
	4	63,9	23,5	**107,6**	**67,3**	151,3	111,0	195,0	154,7	238,7	198,4	282,4	242,1	**107,6**	**67,3**
	5			90,8	40,4	**134,5**	**84,1**	178,2	127,8	221,9	171,5	265,6	215,2	**134,5**	**84,1**
	6					117,7	57,2	**161,4**	**100,9**	205,1	144,6	248,8	188,3	**161,4**	**100,9**
RE 126	3	**105,0**	**64,9**	161,6	121,5	218,2	178,2	274,9	234,8	331,6	291,4	388,1	348,0	**105,0**	**64,9**
	4	83,3	29,9	**140,0**	**86,5**	196,6	143,2	253,2	199,8	309,9	256,4	366,5	313,0	**140,0**	**86,6**
	5			118,3	51,5	**175,0**	**108,2**	231,6	164,8	288,2	221,4	344,8	278,1	**175,0**	**108,2**
	6					153,3	73,2	**210,0**	**129,8**	266,6	186,4	323,2	243,1	**210,0**	**129,8**
RE 146	3	**165,2**	**102,6**	250,8	190,9	339,2	279,3	427,5	367,7	519,9	456,0	604,3	544,4	**162,5**	**102,6**
	4	128,3	48,4	**216,6**	**136,8**	305,0	225,1	393,3	313,5	481,7	401,9	570,1	490,2	**216,6**	**136,8**
	5			182,4	82,6	**270,8**	**171,0**	359,1	259,3	447,5	347,7	535,9	436,0	**270,8**	**171,0**
	6					236,6	116,8	**324,9**	**205,2**	413,3	293,5	501,7	381,9	**325,0**	**205,2**
RE 161	3	**202,7**	**141,9**	317,5	256,8	432,4	371,6	547,3	486,5	662,1	601,4	777,0	716,2	**202,7**	**141,9**
	4	155,3	74,3	**270,2**	**189,2**	385,1	304,1	499,9	418,9	614,8	533,8	729,7	648,7	**270,2**	**189,2**
	5			222,9	121,6	**337,8**	**236,5**	452,6	351,4	567,5	466,2	682,4	581,1	**337,8**	**236,5**
	6					290,4	168,9	**405,3**	**283,8**	520,2	398,6	635,0	513,5	**405,3**	**283,8**
RE 181	3	**281,6**	**188,2**	438,1	344,7	594,7	501,3	751,3	657,9	907,8	814,5	1064	971,0	**281,5**	**188,2**
	4	218,8	94,3	**375,4**	**250,9**	532,0	407,5	688,5	564,0	845,1	720,6	1002	877,2	**375,4**	**250,9**
	5			312,7	157,0	**469,3**	**313,6**	625,8	470,2	782,4	626,8	939,0	783,3	**469,3**	**313,6**
	6					406,5	219,8	**563,1**	**376,3**	719,7	532,9	876,2	689,5	**563,1**	**376,3**
RE 201	3	**386,2**	**259,8**	601,5	475,13	816,8	690,5	1032	905,8	1247	1121	1436	1336	**386,2**	**259,8**
	4	299,6	131,1	**514,9**	**46,4**	730,2	561,8	945,5	777,1	1160	992,4	1376	1208	**514,9**	**346,4**
	5			428,3	217,7	**643,6**	**433,0**	858,9	648,4	1074	863,7	1290	1079	**643,6**	**433,0**
	6					557,0	304,3	**772,3**	**519,6**	987,6	735,0	1203	950,3	**772,3**	**519,6**
RE 241	3	**664,0**	**453,6**	1037	826,2	1409	1199	1782	1571	2154	1944	2527	2316	**664,0**	**453,6**
	4			**885,4**	**604,8**	1258	977,4	1630	1350	2003	1722	2376	2095	**885,4**	**604,8**
	5					**1107**	**756,0**	1479	1129	1852	1501	2224	1874	**1107**	**756,0**
	6					955,5	534,7	**1328**	**907,2**	1701	1280	2073	1653	**1328**	**907,2**
RE 271	3	**912,5**	**705,1**	1452	1244	1991	1783	2530	2323	3069	2862	3608	3401	**912,5**	**705,1**
	4			**1217**	**940,2**	1756	1479	2295	2019	2834	2558	3373	3097	**1217**	**940,1**
	5					**1521**	**1175**	2060	1714	2599	2144	3138	2793	**1521**	**1175**
	6					1286	871,0	**1825**	**1410**	2364	1954	2903	2489	**1825**	**1410**
RE 331	3	**1626**	**1108**	2538	2020	3450	2931	4361	3843	5273	4755	6184	5666	**1626**	**1108**
	4			**2168**	**1477**	3080	2389	3992	3301	4903	4212	5815	5123	**2168**	**1477**
	5					**2711**	**1847**	3622	2759	4534	3670	5445	4582	**2711**	**1847**
	6					2341	1305	**3253**	**2216**	4165	3128	5076	4040	**3253**	**2216**
RE 421	3	**2999**	**2014**	4670	3685	6340	5356	8011	7026	9682	8697	11353	10368	**2999**	**2014**
	4	2327	1014	**3998**	**2685**	5669	4356	7340	6027	9011	7698	9369	9369	**3998**	**2685**
	5			3327	1685	**4998**	**3356**	6669	5027	8340	6698	8369	8369	**4998**	**3356**
	6					4327	2357	**5997**	**4028**	7668	5698	7369	7369	**5997**	**4028**
Couples fournis par l'air comprimé														Couples ressorts	

DIMENSIONS – Mesures Européeennes en millimètres





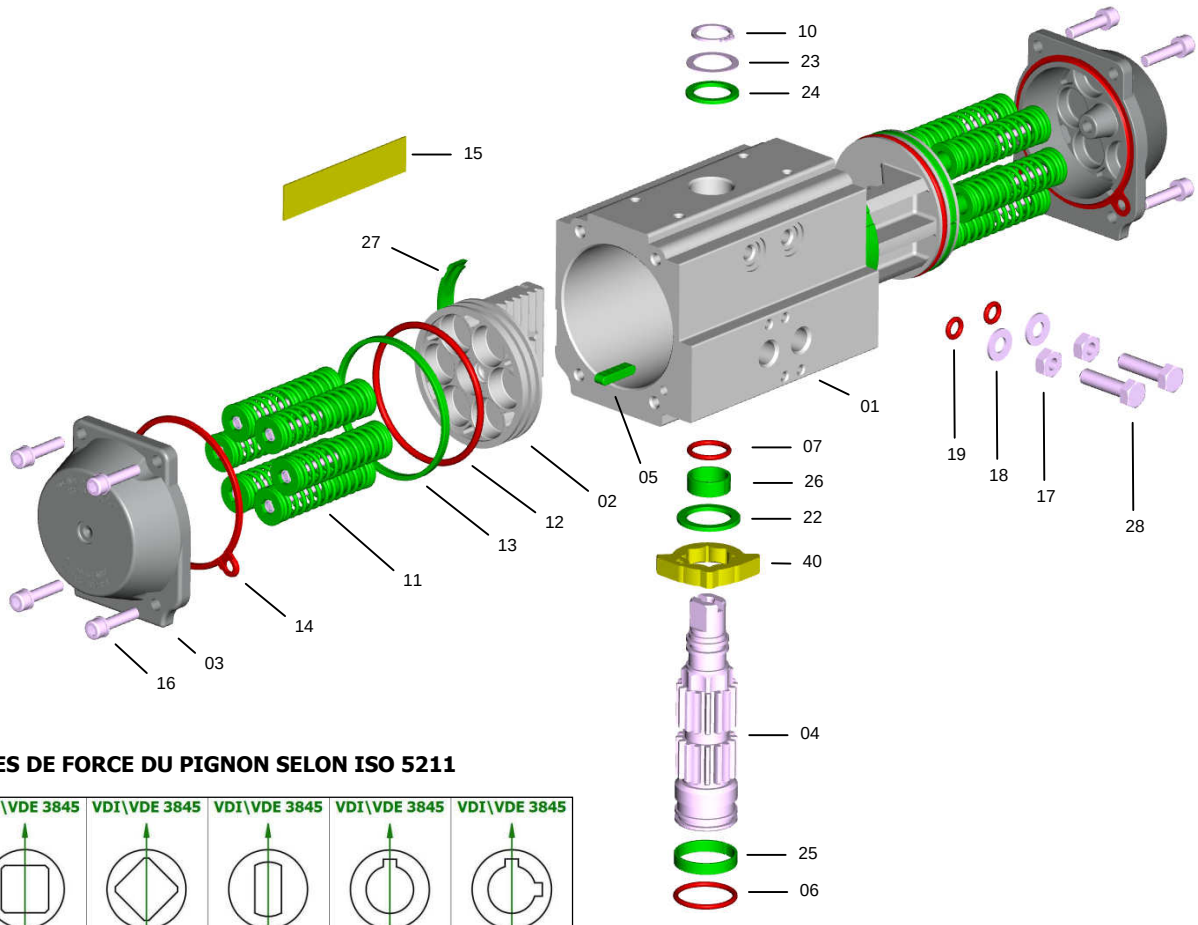




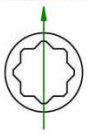
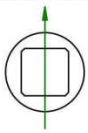
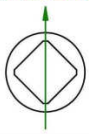
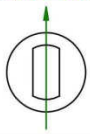
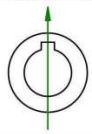
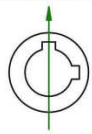
POSITION	TYPE															
	RE 043	**RE 051**	**RE 064**	**RE 076**	**RE 086**	**RE 101**	**RE 116**	**RE 126**	**RE 146**	**RE 161**	**RE 181**	**RE 201**	**RE 241**	**RE 271**	**RE 331**	**RE 421**
A	141	138	155	203	239	261	304	333	398	424	482	528	604	684	850	940
B	62	69	86	102	112	127	145,5	157,5	177	196	220	246	298	332	414	542
C	63,5	75	86	94	104	120	133,5	144,5	164,5	182	203,5	222	300	352	400	528
VDI/VDE 3845 F x G	80 x 30 50 x 25	80 x 30					80 x 30 130 x 30		130 x 30							200 x 50
L	27	33,5	38	42,5	49	55	63,5	69,5	80,5	89	99,5	110	150	176	190	234
M	36,5	41,5	48	51,5	55	65	70	75	84	93	104	112	150	176	210	294
Port A Port B DIN 259	1/8" GAS-NPT		1/4" GAS-NPT										1/2" GAS-NPT			
N x O	8 x 12			14 x 18			27 x 36				32 x 42		42 x 60	55 x 80		
P	20						30			50						80
Q x I	**9** x 10 **11** x 13	**9** x 10 **11** x 13	**9** x 10 **11** x 13 **14** x 16	**11** x 13 **14** x 16 **17** x 20	**14** x 16 **17** x 20	**14** x 16 **17** x 20 **22** x 25	**17** x 20 **22** x 25	**17** x 20 **22** x 25 **27** x 29	**22** x 25 **27** x 29	**22** x 25 **27** x 29	**27** x 29 **36** x 39	**27** x 29 **36** x 39	**36** x 39 **46** x 50	**36** x 39 **46** x 50	***46** x 50 **55** x 60	***55** x 60 **75** x 80
F ISO 5211	**F04**	**F04**	**F05/07**	**F05/07**	**F05/07**	**F07/10**	**F07/10**	**F07/10**	**F10/12**	**F10/12**	**F10/12**	**F14**	**F14**	**F16**	**F16/25**	**F25/30**
Optional	F03/05	F03/05	F3/5/7			F5/7/10		F7/10/12			F14	F10/12	F(12)/16	F(12)/16		F(16)
Volume DE	*0,180 lt*	*0,300 lt*	*0,500 lt*	*0,700 lt*	*1,000 lt*	*1,800 l*	*2,900 lt*	*3,700 lt*	*6,100 lt*	*7,900 lt*	*11,2 lt*	*14,4 lt*	*19,2 lt*	*32,2 lt*	*62,8 lt*	*131 lt*
Volume SE	*0,072 lt*	*0,120 lt*	*0,200 lt*	*0,280 lt*	*0,400 lt*	*0,720 l*	*1,160 lt*	*1,480 lt*	*2,440 lt*	*3,160 lt*	*4,480 lt*	*5,760 lt*	*7,680 lt*	*12,9 lt*	*25,1 lt*	*52,4 lt*

POSITION	F ISO 5211											
	F03	**F04**	**F03/05**	**F05**	**F05/07**	**F5/7/10**	**F07/10**	**F10/12**	**F14**	**F16**	**F25**	**F30**
Ø (W)	Ø 36 (M5x8)	Ø 42 (M5x8)	Ø 36 (M5x8) Ø 50 (M6x9)	Ø 50 (M6x9)	Ø 50 (M6x9) Ø 70 (M8x12)	Ø 50 (M6x9) Ø 70 (M8x12) Ø 102 (M10x15)	Ø 70 (M8x12) Ø 102 (M10x15)	Ø 102 (M10x15) Ø 125 (M12x18)	Ø 140 (M16x24)	Ø 165 (M20x30)	Ø 254 (M16x24) N°8 FORI	Ø 298 (M20x35) N°8 FORI
H	25	30	25	35	35 (RE 086=40)	40	55	85 (RE 161=75)	100	130	200	200

COMPOSANTS – SPÉCIFICATIONS



PRISES DE FORCE DU PIGNON SELON ISO 5211

VDI\VDE 3845	VDI\VDE 3845	VDI\VDE 3845	VDI\VDE 3845	VDI\VDE 3845	VDI\VDE 3845
					
STANDARD ALPHAIR **S = L\D**	**L**	**D**	**H**	**V**	**W**

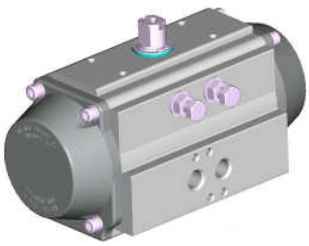
COMPOSANT	QUANTITÉ	SPÉCIFICATION	MATIÈRE	NORME	REVÊTEMENTS
1	1	Corps	Alliage d'aluminium extrudé	EN AW 6063 T6	A - N - A+TF
2	2	Piston	Alliage d'aluminium	EN AB 46100 T6	A
3	2	Couvercles	Alliage d'aluminium	EN AB 46100 T6	N - V - A+TF
4	1	Pignon	Acier Carbone optional Acier INOXYDABLE	ASTM A-105 AISI 304 (A2) AISI 316 (A4)	N - -
5 *	2	Clavette anti-ejection	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
6 *	1	O-ring inférieur pignon	NBR - FPM\FKM - Silicone		
7 *	1	O-ring supérieur pignon	NBR - FPM\FKM - Silicone		
10 *	1	Circlips	Acier Carbone		N
11	0 … 12	Groupe ressorts	Acier Carbone, PA 66, Acier Inoxydable	C-98	V
12 *	2	O-ring piston	NBR - FPM\FKM - Silicone		
13 *	2	Bague anti-friction piston	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
14 *	2	Joint de flasque	NBR - FPM\FKM - Silicone		
15	1	Plaque d'identification	Alluminium		
16	4 + 4	Vis de fixation des flasques	Acier INOXYDABLE	AISI 304 (A2)	
17	2	Ecrou	Acier INOXYDABLE	AISI 304 (A2)	
18	2	Rondelle	Acier INOXYDABLE	AISI 304 (A2)	
19 *	2	O-ring	NBR - FPM\FKM - Silicone		
22 *	1	Rondelle anti-friction came	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
23 *	1	Rondelle de poussée	Acier INOXYDABLE	AISI 304 (A2)	
24 *	1	Rondelle anti-friction piston	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
25 *	1	Bague de guidage inf. pignon	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
26 *	1	Bague de guidage sup. pignon	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
27 *	2	Patin anti-friction piston	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
28	2	Vis de réglage de rotation	Acier INOXYDABLE	AISI 304 (A2)	
40	1	Came	Acier INOXYDABLE	AISI 316 (A4)	

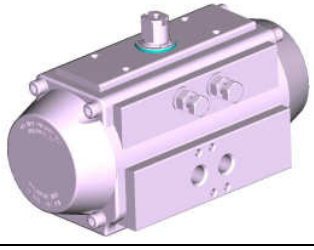
*** KIT DE RÉCHANGE:** Standard Spécial HAUTE température Spécial BASSE température Spécial TRÈS BASSE température

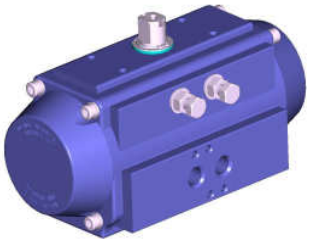
REVÊTEMENTS

A = anodisation **N** = nickelage chimique **V** = peinture poudre polyester **A+TF** = anodisation + revêtement PTFE

PROTECTIONS DES SURFACES - TRAITEMENTS DES MATÉRIAUX

		DESCRIPTION				UTILISATION
		**Corps**	**Couvercles**	**Pistons**	**Pignon**	
	AV standard	Anodisation	Peinture poudre de polyester	Anodisation	Nickelage chimique haut phosphore (12%) opt. AISI 304 (A2) opt. AISI 316 (A4)	- Industrie, usage général.
	Couleur	Gris	Gris	Brun	Acier brillant	
	Épaisseur	25 µm	60/80 µm	15 µm	20 µm	

		DESCRIPTION				UTILISATION
		**Corps**	**Couvercles**	**Pistons**	**Pignon**	
	NN	Nickelage chimique haut phosphore (12%)	Nickelage chimique haut phosphore (12%)	Anodisation	Nickelage chimique haut phosphore (12%) opt. AISI 304 (A2) opt. AISI 316 (A4)	- Industrie, usage général. - Soude. - Détergents. - Faibles solutions alcalines.
	Couleur	Acier brillant	Acier brillant	Brun	Acier brillant	
	Épaisseur	20 µm	20 µm	15 µm	20 µm	

		DESCRIPTION				UTILISATION
		**Corps**	**Couvercles**	**Pistons**	**Pignon**	
	TF TF	Anodisation + Revêtement PTFE	Anodisation + Revêtement PTFE	Anodisation	Nickelage chimique haut phosphore (12%) opt. AISI 304 (A2) opt. AISI 316 (A4)	- Industrie, usage général. - Faibles solutions acides et alcalines. - Ambience marine. - Hautes temperatures.
	Couleur	Bleu	Bleu	Brun	Acier brillant	
	Épaisseur	Anod. 25 µm PTFE 15 µm	Anod. 15 µm PTFE 15 µm	15 µm	20 µm	

ANODISATION

L'anodisation est un traitement électrolytique qui produit sur l'aluminium une couche d'oxydation avec une épaisseur élevée. L'oxyde d'aluminium (ALUMINE) est un des matériaux les plus durs que l'on connaisse, atteignant des niveaux de dureté de 400-600 HV (54-56 HRC). En général les propriétés et les caractéristiques de l'anodisation (épaisseur minimum 25 µm) sont considérables aussi bien pour les résistances mécanique que chimique.

- **Meilleure résistance à l'abrasion, à la corrosion, dureté superficielle, isolation thermique, isolation électrique.**

NICKELAGE CHIMIQUE

Le nickelage chimique est un procédé de dépôt sans électricité qui permet d'obtenir des couches de nickel d'épaisseur extrêmement uniforme, même sur les arrêtes, les perçages non débouchant, les filetages et les canaux. Pendant le processus de production, le nickel vient se combiner avec le phosphore en pourcentage variable jusqu'à 12% (haut phosphore) de la plus haute qualité. La dureté superficielle obtenue est de l'ordre de 400-480 HV (45-55 HRC).

- **Meilleure résistance à l'abrasion, à la corrosion, dureté superficielle, aspect esthétique similaire à l'acier inoxydable, résistance aux alcalins et aux détergents.**

REVÊTEMENT PEINTURE POUDRE POLYESTER

Le revêtement polyester est obtenu par un dépôt de poudre de peinture, sur des pièces polarisées grâce à un potentiel électrique. Après l'application, les pièces sont chauffées au four pour polymériser et diffuser la peinture qui ne présente alors plus aucune porosité. Les épaisseurs sont très uniformes et avec 60-80 µm on obtient la meilleure élasticité: l'adhérence au métal est assurée par sablage/brossage et trempe dans un bain de dégraissage et d'apprêt sur les pièces brutes.

- **Meilleure résistance à la corrosion, protection contre les chocs, esthétique brillante, résistance aux agents chimiques.**

ANODISATION + REVÊTEMENT PTFE

Comme amélioration supplémentaire de l'anodisation d'un alliage d'aluminium, il est possible d'utiliser des revêtements à base de polytetrafluoroethylène ou PTFE, connu pour ses exceptionnelles caractéristiques chimiques et physique. Sur des surfaces avec double traitement, la dureté et la faible rugosité de l'oxyde (partie interne soumise au fluage), s'additionnent avec la résistance chimique et les excellentes propriétés de barrière thermique du PTFE (partie externe soumise aux agressions chimiques).

- **Meilleure résistance à la corrosion, à la température, protection contre les chocs, extrême résistance aux agents chimiques résistance et aux ambiances marines.**

PIGNONS EN ACIER INOXYDABLE: AISI 304 (A2) / AISI 316 (A4) – OPTION

Pour les applications en ambiances particulièrement agressives, hautes températures, ou en ambiance marine, ou pour des utilisation dans la chimie, l'alimentaire, la pharmacie, il est possible d'utiliser des pigons en Acier Inoxydable AISI 304 (A2) / AISI 316 (A4), bien connus pour leur résistance chimique.

Via Molino Emili, 16 - 25030 MACLODIO (BS) Italy - Tel. +39 030 97 86 61/2- Fax +39 030 97 86 63
www.alphair.it - www.alphapompe.it

Tous droits réservés - Annule et remplace toutes les versions précédentes - Les données sont sujettes à changement sans préavis - Non garantie l'exactitude

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 =