



BERNARD[®]
CONTROLS

//////////////////// Invest in Confidence //////////////////////

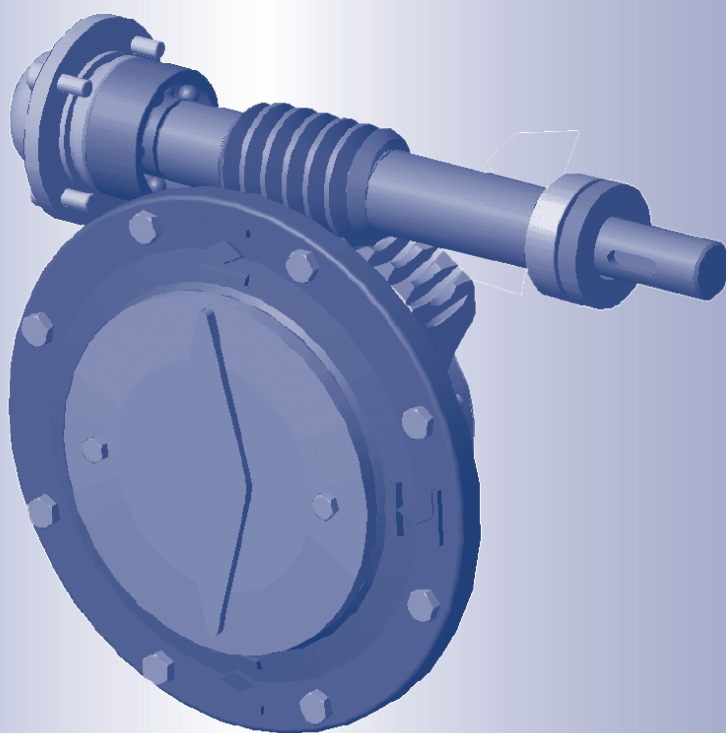
**Gearboxes
and Accessories**

**Réducteurs
et Accessoires**

Technical handbook - Guide technique



Quarter-turn RS range Gamme quart de tour RS

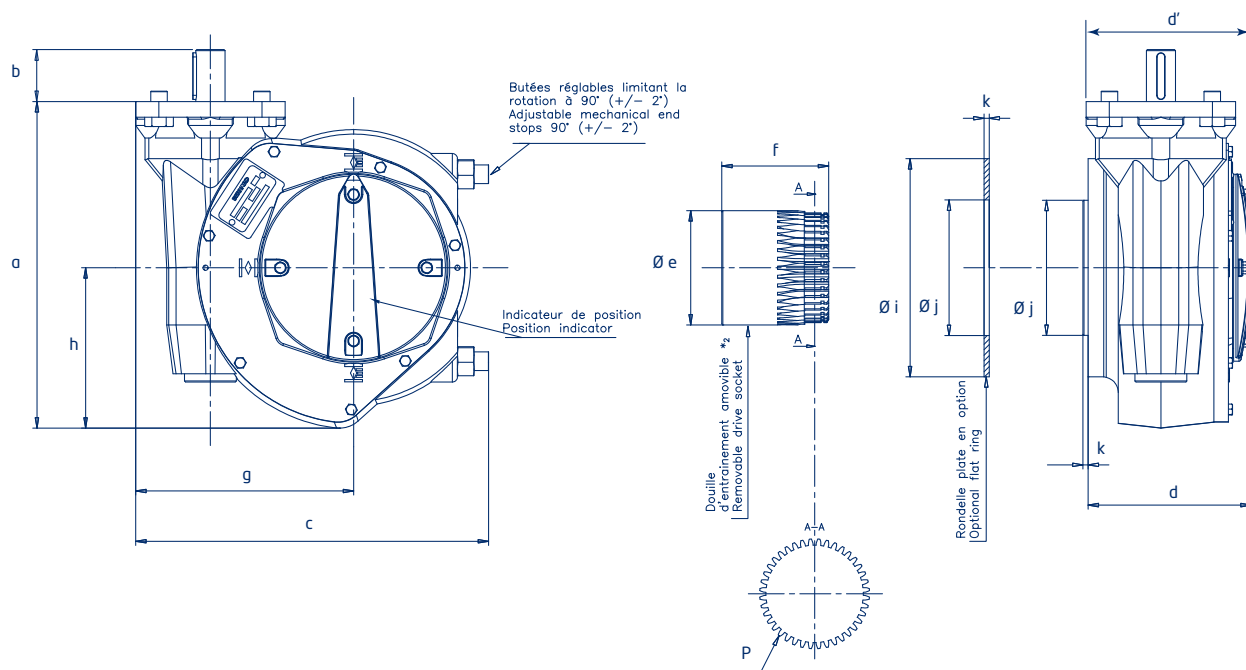


Gearboxes
and Accessories

Réducteurs
et Accessoires

QUARTER-TURN WORM & WHEEL - RS RANGE

Type	Ratio	Permanent torque Nm	Max. output torque Nm	Mechanical advantage	Max. input torque Nm	Turns to close	Max bore diameter mm	Max square mm	Output flange	Actuator flange
Type	Ratio	Couple permanent Nm	Couple de sortie max. Nm	Avantage mécanique	Couple max.entrant Nm	Tours pour fermer	Alésage-max. mm	Carré max. mm	Bride de sortie	Bride actionneur
RS108	1/50	700	1000	17	58,8	12,5	60	36	F12 (F14)	F10
RS258	1/20	1700	2500	42	59,5	30	80	46	F14 (F16)	F10
RS438	1/72	3000	4000	25	160	18	80	50	F16	F14
RS1008	1/216	5000	10000	58	172,5	54	100	55	F25	F10
RS1008G	1/725	5000	10000	167	60	181,5	100	55	F25	F10



Type	Flange Bride	a	b	c	d	d'	Øe	f	g	h	Øi	Øj	k	p	W	Max bore	Max Square
Type		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kg	mm	mm
RS108	F12	239	37	267	114	128	86	64	148	114	/	/	0	32	20	60	36
	F14	239	37	267	135	/	86	90	148	114	175	100	4	32	20	60	36
RS258	F14	383	40	369	170	/	110	103	245	189	/	/	0	48	40	80	46
	F16	383	40	369	170	/	110	103	245	189	210	130	5	48	40	80	46
RS438	F16	314	50	340	157	/	110	103	210	154	210	130	5	40	40	80	50
RS1008	F25	461	46	408	193	/	140	110	258	184	300	200	5	54	65	100	55
RS1008G	F25	499	46	408	193	/	140	110	258	184	300	200	5	54	68	100	55

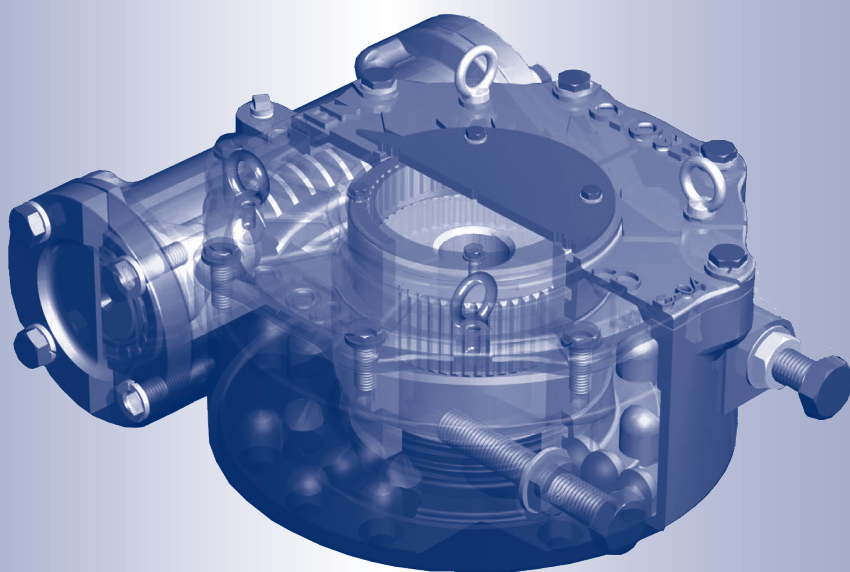
RS Range / Gamme RS

3

TEC03-01_E+F_RSL_rev03b



Quarter-turn SBWG range Gamme quart de tour SBWG



**Gearboxes
and Accessories**

**Réducteurs
et Accessoires**

QUARTER-TURN WORM GEAR - SBWG RANGE

Type	Ratio	Permanent torque Nm	Max. output torque Nm	Torque Factor	Max. input torque Nm	Turns to close	Max bore diameter mm	Max square mm	Output Flange ISO5211	Actuator flange ISO5210
Type	Ratio	Couple permanent Nm	Couple de sortie max. Nm	Facteur de couple	Couple max.entrant Nm	Tours pour fermer	Alésage-max. mm	Carré max. mm	Bride de sortie ISO5211	Bride actionneur ISO5210
SBWG-00M	1/40.1	480	1200	13.5	88.8	10	36	28	F12 (F10)	F10
SBWG-00-1SM	1/80	480	1200	23.5	51	20	36	28	F12 (F10)	F10
SBWG-00-1SDM	1/1600	480	1200	41	29.3	40	36	28	F12 (F10)	F10
SBWG-02-1SM	1/121.6	1120	2,800	33.4	84	30	60	46	F14 (F16)	F10 (F14)
SBWG-02-1SDM	1/308	1120	2,800	73.9	38	77	60	46	F14 (F16)	F10 (F14)
SBWG-03-1SM	1/131.7	1720	4,300	35.7	120	33	75	58	F16 (F14)	(F10) F14
SBWG-35-1SDM	1/333.7	2440	6100	80.8	75.5	83	80	62	F20 (F16)	F10
SBWG-04-1SM	1/168	4160	10 400	45.5	228.4	42	95	73	F25 (F20) (F16)	F10
SBWG-04-1SDM	1/504	4160	10 400	118.9	87.4	126	95	73	F16	F10
SBWG-05-1SM	1/180	6 500	15 900	49	326	45	115	89	(F25) F30	F14
SBWG-05-1SDM	1/540	6 500	15 900	127	125	135	115	89	F25 - F30	F10
SBWG-55-1SM	1/186	9 500	23 500	52	456	47	125	97	(F25) F30	F14-F16
SBWG-55-1SDM	1/558	9 500	23 500	135	175	140	125	97	F25 - F30	F10-F14
SBWG-06-1SM	1/1 024	13 000	32 800	234	140	256	140	108	(F30) F35	F14-F16
SBWG-06-1SDM	1/405	13 000	32 800	92	355	101	140	108	(F30) F35	F14
SBWG-06-1SDM	1/1 024	13 000	32 800	234	140	256	140	108	(F30) F35	F10
SBWG-07-1SM	1/272	20 000	51 100	73	698	68	180	139	(F35) F40	F16
SBWG-07-1SDM	1/598	20 000	51 100	140	365	150	180	139	(F35) F40	F14
SBWG-07-1SDM	1/1 088	20 000	51 100	255	201	272	180	139	(F35) F40	F14
SBWG-75-1SM	1/330	32 000	81 500	89	918	82,5	210	160	(F40) F48	F16
SBWG-75-1SDM	1/858	32 000	81 500	201	406	214,5	210	160	F40 (F48)	F14
SBWG-75-1SDM	1/1 650	32 000	81 500	386	211	412,5	210	160	(F40) F48	F10-F14
SBWG-08-1SM	1/330	48 000	121 000	94	1 291	83	250	185	(F40) F48	F25
SBWG-08-1SDM	1/858	48 000	121 000	227	534	215	250	185	(F40) F48	F16
SBWG-08-1SDM	1/1 650	48 000	121 000	408	297	413	250	185	(F40) F48	F14-F16
SBWG-09-1SM	1/330	75 000	192 500	100	1 925	83	280	216	(F48) F60	F25-F30
SBWG-09-1SDM	1/858	75 000	192 500	227	850	215	280	216	(F48) F60	F16
SBWG-09-1SDM	1/1 650	75 000	192 500	436	442	413	280	216	(F48) F60	F16
SBWG-10-1SDM	1/1 600	110 000	275 000	408	674	400	320	246	F60	F16
SBWG-11-1SDM	1/1 700	170 000	442 000	439	1 008	425	360	277	F60	F16-F25
SBWG-12-1SDM	1/1 800	240 000	610 000	527	1 157	450	400	312	(F60) F80	F16-F25

*The references listed in bold are the most common configurations and are available on stock without centering ring (k=0)
Les références listées en gras sont les configurations les plus courantes disponibles sur stock sans disque de centrage (k=0)

MAIN CHARACTERISTICS / PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Removable splined socket / Douille de sortie cannelée démontable
- Flat base plate with centering pin holes / Bride de sortie plate avec trous de centrage
- Temperature range -20 ... +90°C / Gamme de température -20 ... +90°C
- Possible adjustment +/- 5° / Ajustement possible +/- 5°

POSSIBLE OPTIONS / OPTIONS POSSIBLES

- **Other mechanical ratios / Autres ratios**
- Other output flange sizes (the optional flanges appear in parentheses) / Autres dimensions de brides (les brides optionnelles apparaissent entre parenthèses)
- Flanges with ISO centering spigot (j & k on the dimensionnal drawings) / Bride avec cercle de centrage ISO (cotes j & k dans tableau de dimensions)
- Low temperature grease -60°C / Graisse basse température -60°C
- Movement over 90° / Rotation supérieure à 90°
- Edible Grease / Graisse alimentaire

QUARTER-TURN CLASS II WORM GEAR M-SBWG* RANGE

Type	Ratio	Permanent torque Nm	Max. output torque Nm	Torque factor	Max. input torque Nm	Turns to close	Max bore diameter mm	Max square mm	Output flange ISO5211	Actuator flange ISO5210
Type	Ratio	Couple permanent Nm	Couple de sortie max. Nm	Facteur de couple	Couple max.entrant Nm	Tours pour fermer	Alésage-max. mm	Carré max. mm	Bride de sortie ISO5211	Bride actionneur ISO5210
M-SBWG-01-ISM	1/88	800	2 000	25,2	79,5	22	46	35	F12 (F14)	F10 (F14)
M-SBWG-01-ISDM	1/176	800	2 000	43,8	45,6	44	46	35	F12 (F14)	F10 (F14)
M-SBWG-02M	1/48	1 120	2 800	15,2	184	12	60	46	F14 (F16)	F10 (F14)
M-SBWG-02-ISM	1/121,6	1 120	2 800	33,4	84	30	60	46	F14 (F16)	F10 (F14)
M-SBWG-02-ISDM	1/308	1 120	2 800	73,9	38	77	60	46	F14 (F16)	F10 (F14)
M-SBWG-03M	1/52	1 720	4 300	16,2	265,9	13	75	58	F16 (F14)	(F10) F14
M-SBWG-03-ISM	1/131,7	1 720	4 300	35,7	120	33	75	58	F16 (F14)	(F10) F14
M-SBWG-03-ISDM	1/333	1 720	4 300	78,8	54,6	83,4	75	58	F16 (F14)	F10 (F14)
M-SBWG-35M	1/52	2 440	6 100	16,6	366,6	13	80	62	F16	(F10) F14
M-SBWG-35-ISM	1/131,7	2 440	6 100	36,6	166,6	32,9	80	62	F16	(F10) F14
M-SBWG-35-ISDM	1/333,7	2 440	6 100	80,8	75,5	83	80	62	F20 (F16)	F10
M-SBWG-04-ISM	1/168	4 160	10 400	45,5	228,4	42	95	73	F25 (F20) (F16)	F10
M-SBWG-04-ISDM	1/504	4 160	10 400	118,9	87,4	126	95	73	F16	F10
M-SBWG-05-ISM	1/180	6 500	15 900	49	326	45	115	89	(F25) F30	F14
M-SBWG-05-ISDM	1/540	6 500	15 900	127	125	135	115	89	F25 - F30	F10
M-SBWG-55-ISM	1/186	9 500	23 500	52	456	47	125	97	(F25) F30	F14 - F16
M-SBWG-55-ISDM	1/558	9 500	23 500	135	175	140	125	97	F25 - F30	F10 - F14
M-SBWG-06-ISM	1/1 024	13 000	32 800	234	140	256	140	108	(F30) F35	F14 - F16
M-SBWG-06-ISDM	1/1 024	13 000	32 800	234	140	256	140	108	(F30) F35	F10
M-SBWG-07-ISM	1/272	20 000	51 100	73	698	68	180	139	(F35) F40	F16
M-SBWG-07-ISDM	1/1 088	20 000	51 100	255	201	272	180	139	(F35) F40	F14
M-SBWG-75-ISDM	1/1 650	32 000	81 500	386	211	412,5	210	160	(F40) F48	F10 - F14
M-SBWG-08-ISDM	1/1 650	48 000	121 000	408	297	413	250	185	(F40) F48	F14 - F16

*The M-SBWG range is equipped with bronze gears. It has the same dimensions as the SBWG range.
La gamme M-SBWG est équipée de dentures en bronze. Elle a les mêmes dimensions que la gamme SBWG.

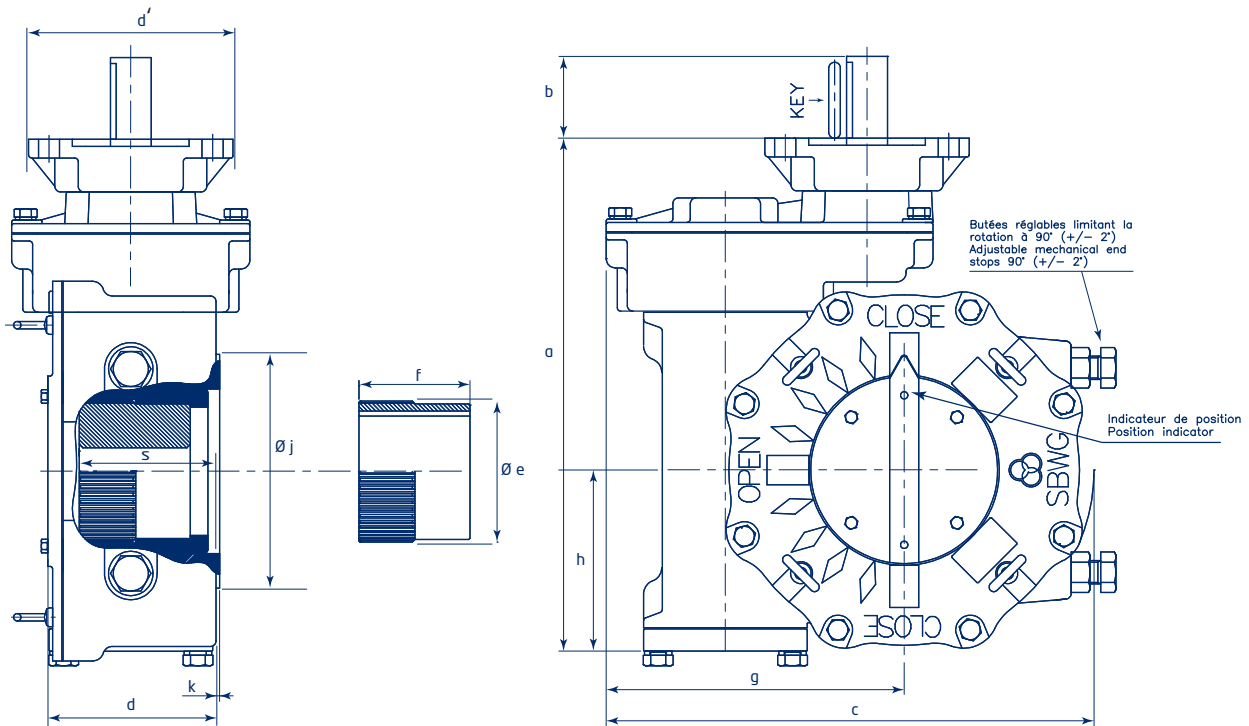
MAIN CHARACTERISTICS / PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Removable splined socket / Douille de sortie cannelée démontable
- Flat base plate with centering pin holes / Bride de sortie plate avec trous de centrage
- Temperature range -20 ... +90°C / Gamme de température -20 ... +90°C
- Possible adjustment +/- 5° / Ajustement possible +/- 5°

POSSIBLE OPTIONS / OPTIONS POSSIBLES

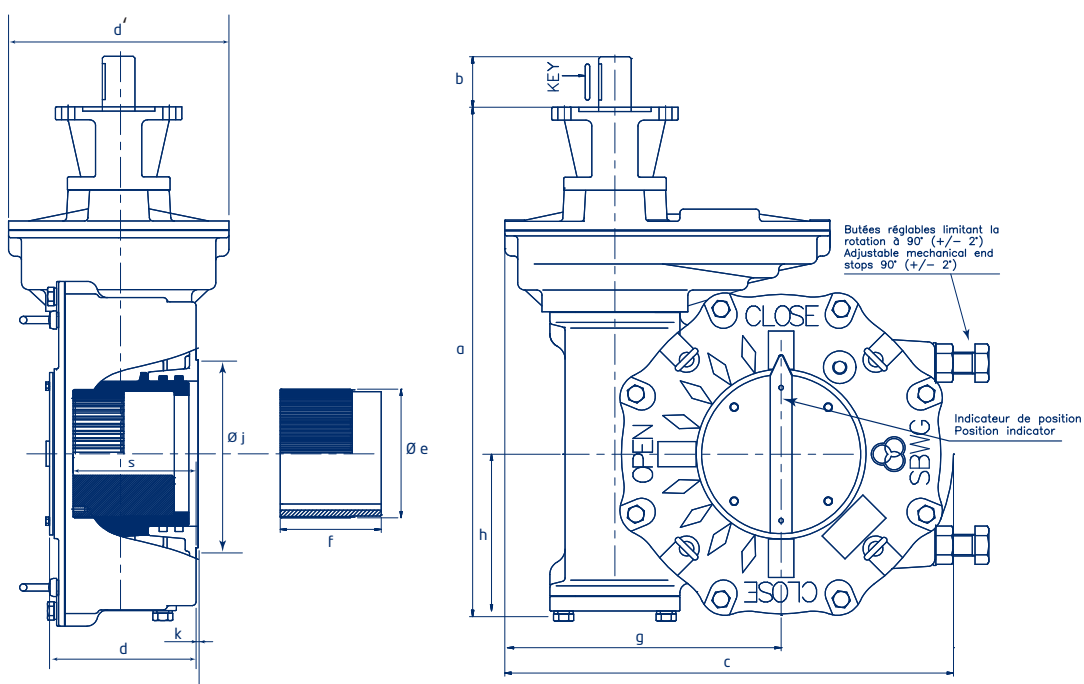
- Other mechanical ratios / Autres ratios
- Other output flange sizes (the optional flanges appear in parentheses)/ Autres dimensions de brides (les brides optionnelles apparaissent entre parenthèses)
- Flanges with ISO centering spigot (j & k on the dimensional drawings) / Bride avec cercle de centrage ISO (cotes j & k dans tableau de dimensions)
- Low temperature grease -60°C / Graisse basse température -60°C
- Movement over 90° / Rotation supérieure à 90°
- Edible Grease / Graisse alimentaire

(M) SBWG-XX-1SM - DIMENSIONS



	Flange	a	b	c	s	d'	Øe	f	g	h	W	Max bore	Max Square	Stem length
Type	Bride	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg	mm	mm	mm
(M) SBWG-00-ISM	F10-F12	284	50	210	51.6	125	52.9	45	127.5	86	12	36	28	68
(M) SBWG-01-ISM	F12 (F14)-F10	302	50	235.5	63	125	66	55	140.5	95	15	46	35	78
(M) SBWG-02-ISM	F14 (F16)-F12	333.5	50	282	73.5	125	82	65	172	108	25	60	46	89
(M) SBWG-03-ISM	F14 (F16)-F12	353.5	50	312	84	125	98	75	187	118	33	75	58	109
(M) SBWG-35-ISM	(F14) F16-F20	370	70	340	88	150	106	80	202	123	52	80	55	88
(M) SBWG-04-ISM	F16	439	70	418	117	204	120,6	95	255	155	70	95	65	117
(M) SBWG-05-ISM	F25-F30	459	70	470	138	204	146	115	282	165	102	115	81	138
(M) SBWG-55-ISM	F25-F30	498	70	517	141	204	154	120	304	184	142	125	89	141
(M) SBWG-06-ISM	F30-F35	671	70	621	172	305	178	140	383	217	190	140	100	170
(M) SBWG-07-ISM	(F35) F40	718	70	723	206	305	233	180	433	230	293	180	127	206
(M) SBWG-75-ISM	(F40) F48	866	70	860	215	388	273	190	520	279	410	210	145	215
(M) SBWG-08-ISM	(F40) F48	911	70	889	240	388	283	220	534	304	550	225	157	248
SBWG-09-ISM	(F48) F60	993	70	1061	265	388	351	260	624	346	970	280	195	285

(M) SBWG-XX-1M / 1SDM - DIMENSIONS



	Flange	a	b	c	s	d'	Øe	f	g	h	W	Max bore	Max Square	Stem length
Type	Bride	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg	mm	mm	mm
(M) SBWG-00M	F10-F12	228	50	192	51.6	125	52.9	45	109.5	86	10	36	28	68
(M) SBWG-00-1SDM	F10-F12	301	50	210	51.6	125	52.9	45	127.5	86	14	36	28	68
(M) SBWG-01-1SDM	F12 (F14)-F10	319	50	235.5	63	125	66	55	140.5	95	17	46	35	78
(M) SBWG-02M	F14 (F16)-F12	295	50	257	73.5	125	82	65	147	108	21	60	46	89
(M) SBWG-02-1SDM	F14 (F16)-F12	357.5	50	282	73.5	125	82	65	172	108	27	60	46	89
(M) SBWG-03M	(F14) F16-F20	315	50	287	84	125	98	75	162	118	29	75	58	109
(M) SBWG-03-1SDM	(F14) F16-F20	377.5	50	312	84	125	98	75	185	118	35	75	58	109
(M) SBWG-35M	F16 -F20	325	70	340	88	150	106	80	202	123	50	80	55	88
(M) SBWG-35-1SDM	F16-F20	394.5	70	340	88	150	106	80	202	123	59	80	55	88
(M) SBWG-04-1SDM	F16	475	70	418	117	204	120,6	95	255	155	70	95	65	117
(M) SBWG-05-1SDM	F25 - F30	495	70	470	138	204	146	115	282	165	112	115	81	138
(M) SBWG-55-1SDM	F25 - F30	534	70	517	141	204	154	120	304	184	142	125	89	141
(M) SBWG-06-1SDM	F30 - F35	697	70	621	172	305	178	140	383	217	200	140	100	172
(M) SBWG-07-1SDM	(F35) F40	744	70	723	206	305	232,5	180	433	230	306	180	127	206
(M) SBWG-75-1SDM	(F40) F48	910	70	860	215	388	272,5	190	520	279	450	210	145	215
(M) SBWG-08-1SDM	(F40) F48	955	70	889	240	388	282,5	220	534	304	564	225	157	248
SBWG-09-1SDM	(F48) F60	1037	70	1061	265	388	351	260	624	346	984	280	195	278
SBWG-10-1SDM	F60	1282	70	1269	325	500	411	300	763	434	1580	320	226	327
SBWG-11-1SDM	F60	1382	70	1475	365	500	459	340	867	484	2210	360	254	370
SBWG-12-1SDM	(F60) F80	<i>o.r</i>	<i>o.r</i>	<i>o.r</i>	450	<i>o.r</i>	<i>o.r</i>	<i>o.r</i>	<i>o.r</i>	<i>o.r</i>	3300	400	282	430

NOTE

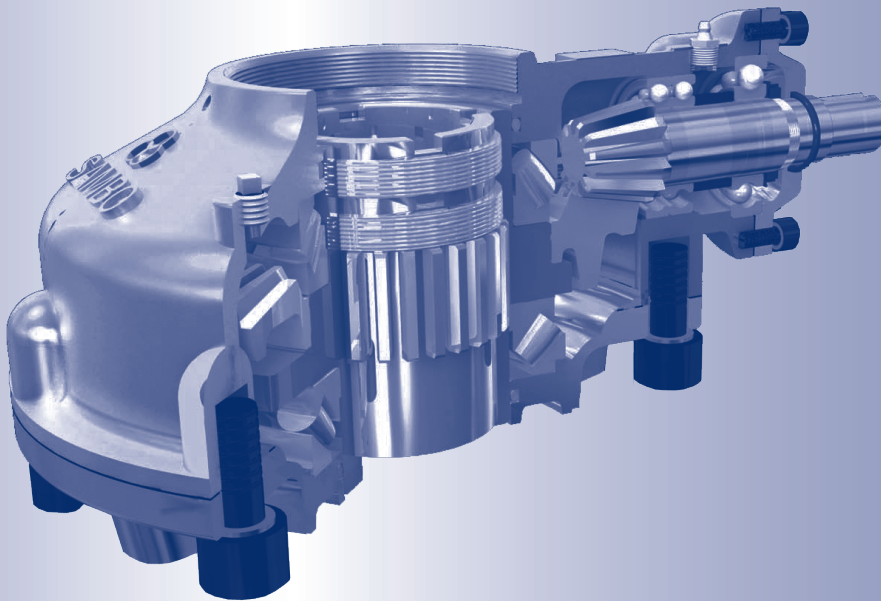
SBWG Range / Gamme SBWG



TEC03-01_E+F_ASI_rev03b



SB-V Bevel gear multiturn range Gamme multitour SB-V



**Gearboxes
and Accessories**

**Réducteurs
et Accessoires**

MULTITURN BEVEL GEAR SB-V RANGE

Type	Max. output torque Nm	Ratio	Torque factor	Max. input torque Nm	Max thrust kN	Max stem A form mm	Max bore B form mm	Output flange ISO5211	Actuator flange ISO5210
Type	Couple de sortie max. Nm	Ratio	Facteur de couple	Couple max.entrant Nm	Poussée max kN	Tige max Forme A mm	Tige max Forme B3 mm	Bride de sortie ISO5211	Bride actionneur ISO5210
SB-VS10M	220	2,5	2,3	96	75,5	30	22	F10	F10
SB-VS20M	370	3,0	2,7	137	113	40	32	F12	F10
SB-V0M	600	3,3	2,9	207	127	46	38	F14	F10-F14
SB-V0-ISM	600	6,5	5,7	105	127	46	38	F14	F10-F14
SB-V0-ISDM	600	13,0	11,3	53	127	46	38	F14	F10
SB-V1M	980	3,5	3,2	306	141	55	45	F16	F14-F16
SB-V1-ISM	980	7,0	6,1	161	141	55	45	F16	F10-F14
SB-V1-ISDM	980	14,0	11,9	82	141	55	45	F16	F10
SB-V2M	1 500	4,0	3,6	417	190	62	52	(F16) F20	F14-F16
SB-V2-ISM	1 500	10,1	8,8	170	190	62	52	(F16) F20	F10-F14
SB-V3M	2 500	5,0	4,5	556	288	72	60	F25	F16
SB-V3-ISM	2 500	12,7	11,0	227	288	72	60	F25	F14
SB-V3-2BM	2 500	15,0	13,1	191	288	72	60	F25	F14
SB-V3-ISDM	2 500	32,1	29,6	84	288	72	60	F25	F10-F14
SB-V35M	3 500	5,5	5,0	700	350	85	72	F30	F16
SB-V35-ISM	3 500	16,5	14,4	243	350	85	72	F30	F14
SB-V35-2BM	3 500	17,9	16,1	217	350	85	72	F30	F14
SB-V35-ISDM	3 500	49,5	45,6	76	350	85	72	F30	F10-F14
SB-V4M	5 200	6,0	5,4	963	400	98	84	F30	F16
SB-V4-ISM	5 200	18,0	15,7	331	400	98	84	F30	F14-F16
SB-V4-2BM	5 200	21,0	18,3	284	400	98	84	F30	F14-F16
SB-V4-ISDM	5 200	54	49,8	104	400	98	84	F30	F14
SB-V5M	7 800	6,6	6,2	1258	510	115	100	F35	F16-F25-F30
SB-V5-ISM	7 800	23	21,1	370	510	115	100	F35	F14-F16-F25-F30
SB-V5-2BM	7 800	26	23,5	332	510	115	100	F35	F14-F16
SB-V5-ISDM	7 800	80,3	73,9	106	510	115	100	F35	F10
SB-V6M	13 000	7,0	6,7	1941	2310	130	115	F40	F16-F25-F30
SB-V6-ISM	13 000	28	25,8	504	2310	130	115	F40	F14-F16-F25
SB-V6-2BM	13 000	35	31,6	412	2310	130	115	F40	F14-F16
SB-V6-ISDM	13 000	112	103,2	126	2310	130	115	F40	F10
SB-V7M	17 600	7,6	7,2	2445	2500	150	130	F48	F10-F16-F30

*Specific SB-V gearboxes with higher thrust acceptance are available on request.

Des réducteurs SB-V spécifiques supportant des poussées plus importantes sont disponibles sur demande.

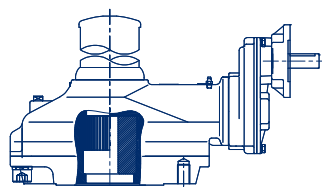
SB-V Range / Gamme SB-V



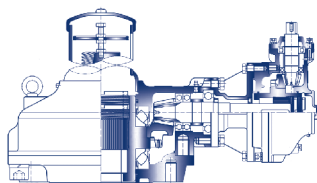
11

TEC03-01_E+F_ASL_rev03b

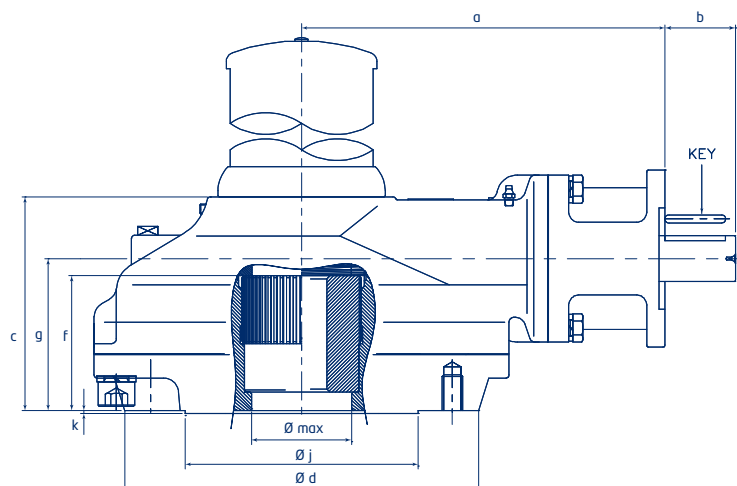
DIMENSION SB-V RANGE



*SB-Vx 1SM type



*SB-Vx 2BM type



	Flange	a	b	c	Ød	f	g	Øj	k	W	A form	
	ISO5210	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg	mm	
SB-VS10M	F10	186	70	95	125	56	71	70	3	8	30	
SB-VS20M	F12	196	70	106	150	63	78,5	85	3	11	40	
SB-V0M	F14	214	70	122	175	72	81	100	3	16	46	
SB-V0-1SM	F14	266,5	70	122	175	72	81	100	3	25	46	
SB-V0-1SDM	F14	301,5	70	122	175	72	81	100	3	26	46	
SB-V1M	F16	226	70	140	210	84	98	130	3	22	55	
SB-V1-1SM	F16	279	70	140	210	84	98	130	3	32	55	
SB-V1-1SDM	F16	314	70	140	210	84	98	130	3	33	55	
SB-V2M	(F16) F20	263	70	162	250	95	115	140	3	34	62	
SB-V2-1SM	(F16) F20	272,5	70	162	250	95	115	140	3	45	62	
SB-V3M	F25	283	70	167	300	102	119	200	3	45	72	
SB-V3-1SM	F25	292,5	70	167	300	102	119	200	3	57	72	
SB-V3-1SDM	F25	316	70	167	300	102	119	200	3	64	72	
SB-V3-2BM	F25		70	167	300	102	119	200	3		72	
SB-V35M	F30	334	70	204	350	123	138	230	3	78	85	
SB-V35-1SM	F30	367	70	204	350	123	138	230	3	95	85	
SB-V35-1SDM	F30	403	70	204	350	123	138	230	3	102	85	
SB-V35-2BM	F30		70	204	350	123	138	230	3		85	
SB-V4M	F30	359	70	211	350	133	150	230	3	103	98	
SB-V4-1SM	F30	392	70	211	350	133	150	230	3	120	98	
SB-V4-1SDM	F30	428	70	211	350	133	150	230	3	127	98	
SB-V4-2BM	F30	428	70	211	350	133	150	230	3	142	98	
SB-V5M	F35	381	70	245	415	161	177	260	3	154	110	
SB-V5-1SM	F35	425	70	245	415	161	177	260	3	166	110	
SB-V5-1SDM	F35	464	70	245	415	161	177	260	3	170	110	
SB-V5-2BM	F35		70	251	415	164	175	260	3		115	
SB-V6M	F40	435	70	284	475	182	201	300	3	237	130	
SB-V6-1SM	F40	577	70	284	475	182	201	300	3	262	130	
SB-V6-1SDM	F40	603	70	284	475	182	201	300	3	277	130	
SB-V6-2BM	F40		70	284	475	182	201	300	3		130	
SB-V7M	F48	469	70	316	560	208	222	370	3	320	150	

NOTE

SB-V Range / Gamme SB-V



13

TEC03-01_E+F_ASL_rev03b



Linear units - VE range Unités linéaires - Gamme VE



Gearboxes and Accessories

Réducteurs et Accessoires

LINEAR UNITS - VE RANGE

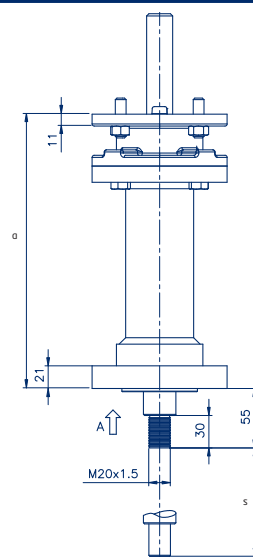
Type	Max. output thrust kN	Max. stroke mm	Lead mm	Kh: Torque Coefficient* Nm/kN	Max. input torque Nm	Output flange ISO5210	Actuator flange ISO5210
Type	Poussée de sortie max. kN	Course Max. mm	Pas de vis mm	Kh: Coefficient de couple* Nm/kN	Couple max.entrant Nm	Bride de sortie ISO5211	Bride actionneur ISO5210
VE50 S/2	40	50	2	2,0	80	F10	F10
VE50 S/4	40	50	4	2,3	92	F10	F10
VE50 R/2	100	50	2	2,0	200	F14	F14
VE50 R/4	100	50	4	2,3	230	F14	F14
VE100 S/2	40	100	2	2,0	80	F10	F10
VE100 S/4	40	100	4	2,3	92	F10	F10
VE100 S/5	40	100	5	2,7	108	F10	F10
VE100 R/6	100	100	6	3,2	320	F14	F14
VE100 R/8	100	100	8	3,6	360	F14	F14
VE200 S/2	40	200	2	2,0	80	F10	F10
VE200 S/4	40	200	4	2,3	92	F10	F10
VE200 R/6	100	200	6	3,2	320	F14	F14

*: Actuator torque = Thrust (kN) x Kh
Couple du servomoteur = Poussé (kN) x Kh

For longer linear stroke, please contact us.
Pour des courses linéaires plus importantes, merci de nous contacter.

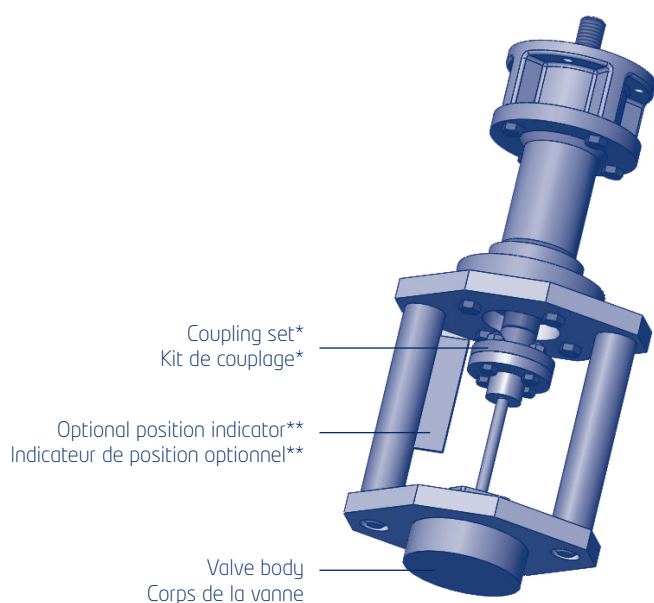
VE DIMENSIONS

	a	S max*	Weight
Type	mm	mm	Kg
VE50 S/2	214	50	10
VE50 S/4	214	50	10
VE50 R/2	214	50	10
VE50 R/4	214	50	10
VE100 S/2	254	100	11
VE100 S/4	254	100	11
VE100 S/5	254	100	11
VE100 R/6	254	100	11
VE100 R/8	254	100	11
VE200 S/2	354	200	
VE200 S/4	354	200	
VE200 R/6	354	200	

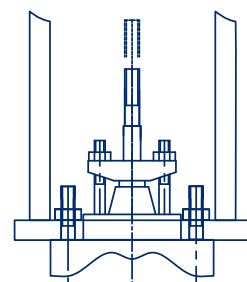


Yoke system available on request
Arcade disponible sur demande

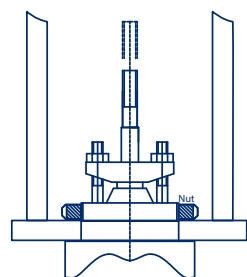
OPTIONAL YOKE SYSTEM + BRACKET



*Coupling set is always delivered with the yoke option. Le kit de couplage est fourni avec le kit support. **Position indicator is available only on request. L'indicateur de position est fourni uniquement sur demande.

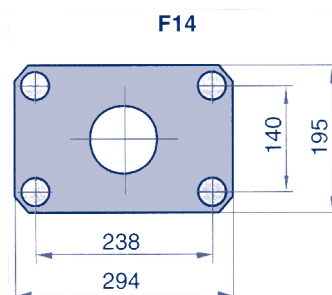
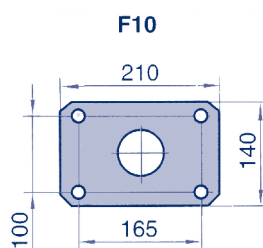
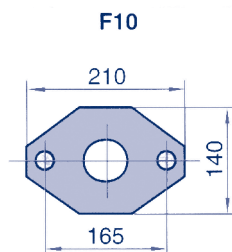
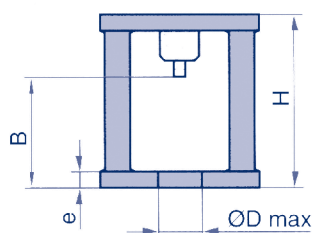


Assembly with screws (rare)
Fixation à vis (rare)



Assembly with large nut (usual)
Fixation à bague (fréquent)

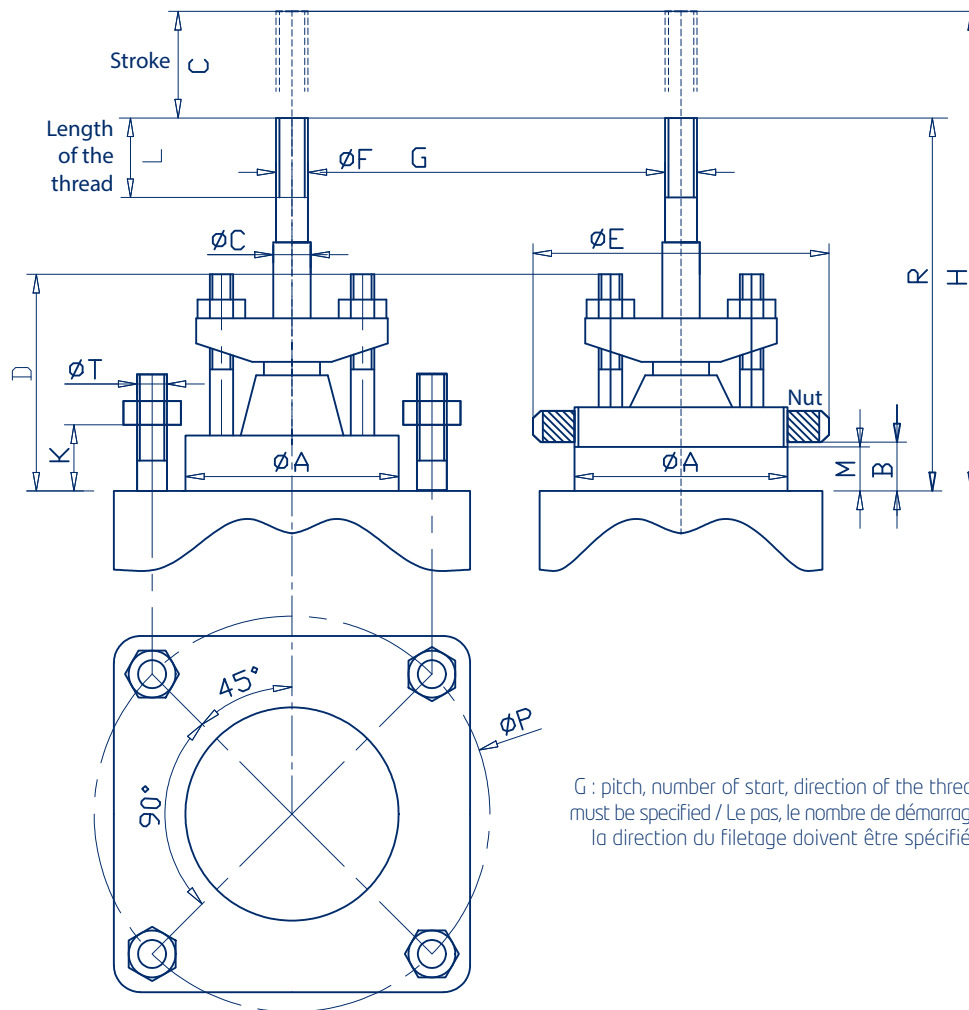
YOKE DIMENSIONS / DIMENSIONS DE L'ARCADE



The dimensions B, H, D will be adapted according to the dimensions of the valve. See document on the next page to collect the valve data. Unless otherwise indicated, e = 20mm. Les cotes B, H, D seront adaptées selon les dimensions de la vanne. Voir document page suivante afin de collecter les données de la vanne. Sauf indication contraire, e=20mm

YOKE SYSTEM : DATA COLLECTION

This document allows the collection of every necessary valve dimensions in order to customize the yoke system.
Ce document permet la collecte de toutes dimensions de vanne nécessaire afin de personnaliser le système d'arcade.

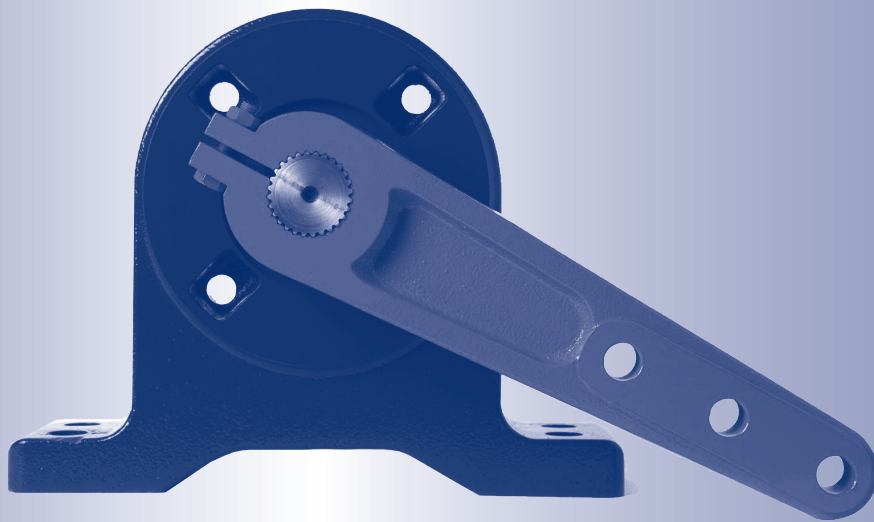


Stroke, thread, diameters and other dimensions must be precisely specified in or to adapt the yoke to the valve.
La course, le filetage, les diamètres et autres dimensions doivent être précisément spécifiés dans le but d'adapter l'arcade à la vanne.

Type	mm	Type	mm
ØA		H	
B		K	
C		L	
D		M	
ØE		ØP	
ØF		R	
G		ØT	



Levers and footplates Leviers et embases



Gearboxes and Accessories

Réducteurs et Accessoires

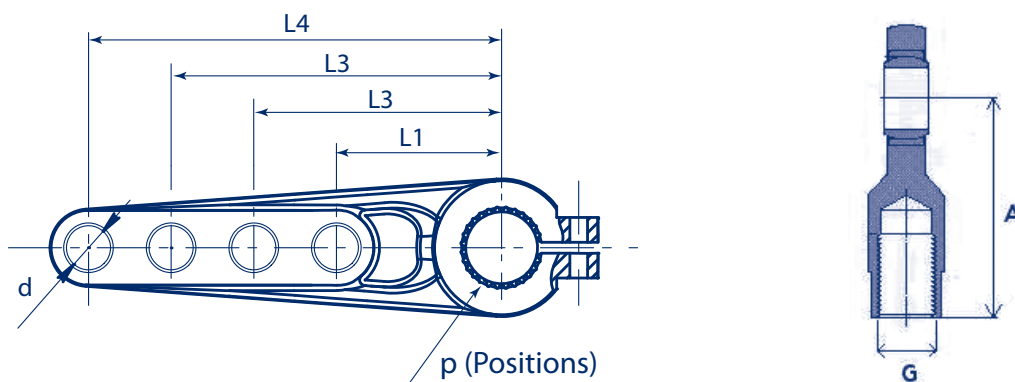
FOOTPLATES & LEVERS OFFER / OFFRE SOCLES ET BIELLES

Actuators concerned Actionneurs concernés					Associated Footplate Socle associé		Lever Levier	Lever+footplate Levier+socle
ON/OFF & Class III	Class II	Gearboxes	Max torque	Actuator flange	Footplate flange	Footplate type	Lever type	Approx. Weigth
ON/OFF & Classe III	Classe II	Réducteurs	Couple max	Bride actionneur	Bride du socle	Type de socle	Type de levier	Poids approx.
SQ6	/	/	45	F07 (F10)	F07/F10	Ft A	Lv A	5 Kg
SQ6	/	/	60	F07 (F10)	F07/F10	Ft A	Lv A	5 Kg
SQ15	OAP	/	100	F07 (F10)	F07/F10	Ft A	Lv A	5 Kg
SQ15	/	/	150	F07 (F10)	F07/F10	Ft A	Lv A	5 Kg
SQ20	/	/	200	F10 (F07)	F07/F10	Ft A	Lv A	5 Kg
SQ25	MAS1	/	250/300	F10 (F07)	F07/F10	Ft A	Lv A	5 Kg
SQ60	MAS4	/	500/600	F10 (F07)	F07/F10	Ft A	Lv A	5 Kg
SQ80	/	/	800	F12	F12	Ft B	Lv B	11 Kg
SQ100	MBS2	RS108	1 000	F12	F12	Ft B	Lv B	11 Kg
BS100, SQ120	/	/	1 200	F12	F12	Ft B	Lv B	11 Kg
SQ250	/	RS258	2 500	F16	F16	Ft C	Lv C	40 Kg
SQ400	/	RS438	4 000	F16	F16	Ft C	Lv D	48 Kg
SQ600	/	/	6 000	F25	F25	Ft D	Lv D	48 Kg
SQ1000	/	RS1008	10 000	F25	F25	Ft D	Lv D	48 Kg

*For higher torques, please contact us.

Pour des couples plus importants, merci de nous contacter.

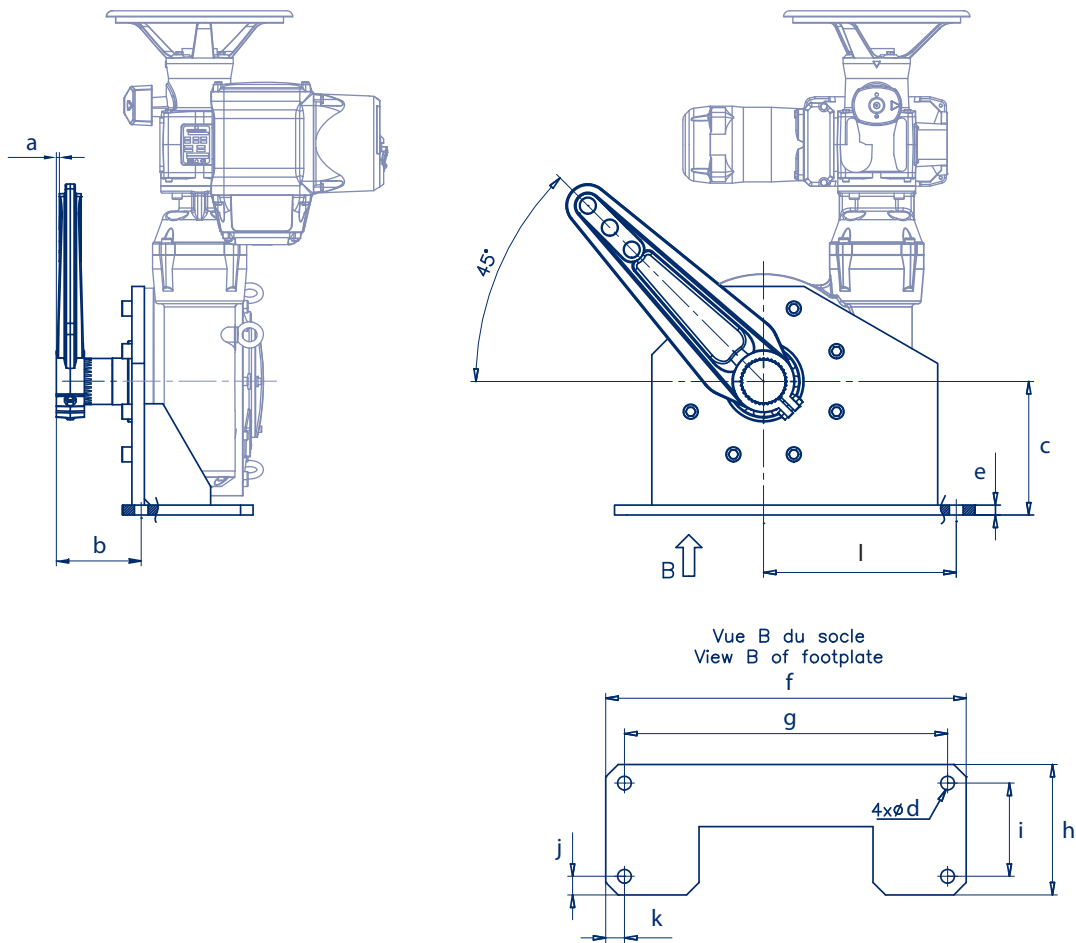
LEVER & OPTIONAL BALL JOINT DIMENSIONS



Lever	Positions	L1	L2	L3	L4	d	Ball joint model*	Tilt angle	A	G : Thread requirement
Type		mm	mm	mm	mm	mm		Degres	mm	
Lv A	28	60	90	120	150	16	SI15 C / SIL15 C	+/- 8°	61	M14
Lv B	28	150	200	250	/	16	SI15 C / SIL15 C	+/- 8°	61	M14
Lv C	36	150	200	250	/	20	SI20 C / SIL20 C	+/- 9°	77	M20 x 1,5
Lv D	36	300	350	400	/	25	SI25 C / SIL25 C	+/- 7°	94	M24 x 2

*Ball joints (acc. to ISO 12240) are available per pair as standard (Thread of G diameter) with a right hand thread (SI) and a left hand thread (SIL)
Des liaisons à rotules (selon ISO 12240) sont disponibles par paire (en option) avec un pas à droite (SI) et un pas à gauche (SIL).

DIMENSIONS OF FOOTPLATE / DIMENSIONS DU SOCLE



	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
Type	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Ft A + Lv A	4.5	54	100	13.5	20	212	172	70	40	15	20	86
Ft B + Lv B	5	74	145	17.5	35	280	228	80	40	20	26	114
Ft C + Lv C	5	106	220	22	16	21	470	210	150	30	30	290
Ft C + Lv D	5	141	220	22	16	530	470	210	150	30	30	290
Ft D + Lv D	5	137	215	22	16	580	520	210	150	30	30	310

*The drawings including the actuator dimensions are available on request.
Les plans intégrant les dimensions de l'actionneur sont disponibles sur demande.

NOTES

Notes



21

TEC03-01_E+F_ASI_rev03b

BERNARD CONTROLS GROUP

CORPORATE HEADQUARTERS

4 rue d'Arsonval - CS 70091 / 95505 Gonesse CEDEX France / Tel. : +33 (0)1 34 07 71 00 / Fax : +33 (0)1 34 07 71 01 / mail@bernardcontrols.com

CONTACT BY OPERATING AREAS

>AMERICA

NORTH AMERICA

BERNARD CONTROLS UNITED STATES
HOUSTON
inquiry.usa@bernardcontrols.com
Tel. +1 281 578 66 66

SOUTH AMERICA

BERNARD CONTROLS LATIN AMERICA
inquiry.southamerica@bernardcontrols.com
Tel. +1 281 578 66 66

>ASIA

CHINA

BERNARD CONTROLS CHINA &
BERNARD CONTROLS CHINA NUCLEAR
BEIJING
inquiry.china@bernardcontrols.com
Tel. +86 (0) 10 6789 2861

KOREA

BERNARD CONTROLS KOREA
SEOUL
inquiry.korea@bernardcontrols.com
Tel. +82 2 553 6957

SINGAPORE

BERNARD CONTROLS SINGAPORE
SINGAPORE
inquiry.singapore@bernardcontrols.com
Tel. +65 65 654 227

>EUROPE

BELGIUM

BERNARD CONTROLS BENELUX
NIVELLES (BRUSSELS)
inquiry.belgium@bernardcontrols.com
inquiry.holland@bernardcontrols.com
Tel. +32 (0)2 343 41 22

FRANCE

BERNARD CONTROLS FRANCE &
BERNARD CONTROLS NUCLEAR FRANCE
GONESSE (PARIS)
inquiry.france@bernardcontrols.com
Tel. +33 (0)1 34 07 71 00

GERMANY

BERNARD CONTROLS DEUFRA
TROISDORF (KÖLN)
inquiry.germany@bernardcontrols.com
Tel. +49 2241 9834 0

ITALY

BERNARD CONTROLS ITALIA
RHO (MILANO)
inquiry.italy@bernardcontrols.com
Tel. +39 02 931 85 233

RUSSIA

BERNARD CONTROLS RUSSIA
inquiry.russia@bernardcontrols.com
Tel. +33 (0)1 34 07 71 00

SPAIN

BERNARD CONTROLS SPAIN
MADRID
inquiry.spain@bernardcontrols.com
Tel. +34 91 30 41 139

>INDIA, MIDDLE EAST & AFRICA

AFRICA

BERNARD CONTROLS AFRICA
ABIDJAN - IVORY COAST
inquiry.africa@bernardcontrols.com
Tel. + 225 21 34 07 82

INDIA

BERNARD CONTROLS INDIA
inquiry.india@bernardcontrols.com
Tel. +971 4 880 0660

MIDDLE-EAST

BERNARD CONTROLS MIDDLE-EAST
DUBAI - U.A.E.
inquiry.middleeast@bernardcontrols.com
Tel. +971 4 880 0660

