

LSMotion

“La passion du monde de la Mécatronique”

Acier inoxydable
Réducteur à vis sans fin hélicoïdale

Réducteur à vis sans fin hélicoïdale

Les réducteurs hélicoïdaux à vis sans fin et à couple conique **LSMotion** FSA ont été spécifiquement développés dans un souci d'hygiène et de nettoyabilité.

Avec une conception visant à minimiser l'accumulation de saleté, la forme contribue à réduire l'accumulation et l'adhésion des contaminants et simplifie ainsi le nettoyage.

des contaminants et simplifie donc le nettoyage.

L'utilisation d'acier inoxydable contribue également à réduire l'utilisation de produits de nettoyage chimiques puissants, ce qui est bénéfique pour la qualité des eaux de surface.

Les engrenages à vis sans fin de la série FSA de LSMotion fournissent, grâce à l'utilisation d'un étage d'engrenage primaire, un couple relativement plus élevé et une efficacité améliorée par rapport aux réducteurs basés uniquement sur un engrenage à vis sans fin. L'efficacité améliorée de l'entraînement réduit la consommation d'énergie.

La série FSA de LSMotion est une version robuste de réducteur à vis sans fin qui est traditionnellement fréquemment utilisée dans l'industrie alimentaire.

Les séries FSA sont, comme les séries LSMotion FKA, FR et FFA, interchangeables avec les entraînements en fonte aux dimensions EURO.

La combinaison d'engrenages à vis sans fin en bronze, d'une vis sans fin trempée et rectifiée et d'engrenages trempés rectifiés dans l'étage d'engrenages primaire

assure une longue durée de vie et un fonctionnement régulier.

La série FSA de LSMotion est disponible en 4 tailles avec des diamètres d'arbre creux standard de 20, 25, 30, 35, 40 et 45 mm.

La série FSA est adaptée au montage d'un moteur IEC ou équipée d'un moteur électrique intégré en acier inoxydable.

Le rapport de transmission maximal est de 217,41 : 1 et le couple secondaire maximal est de 520 Nm.

Principales caractéristiques

Fabriqué en acier inoxydable AISI 316 de haute qualité soigneusement électro-poli (poli miroir sur demande). Le design lisse donne au réducteur un bel aspect, prêt à convenir à toutes sortes de machines en acier inoxydable pour l'industrie alimentaire.

Arbre trempé

Tous les arbres creux sont produits en acier inoxydable Duplex 2205. Le traitement de surface spécial PNS assure une dureté suffisante pour collaborer avec nos joints d'arbre bleus spéciaux résistant aux hautes températures. Le traitement PNS augmente la durée de vie de la coopération arbre/joint et aide à réduire l'usure de la surface de l'arbre.

De ce fait, la boîte de vitesses obtient un fonctionnement sans goutte plus long par rapport aux combinaisons standard arbre/joint en SS304 avec NBR ou FKM. L'utilisation de la combinaison ci-dessus offre toutes les caractéristiques positives de l'acier inoxydable et la dureté de surface d'un arbre trempé.

Joints d'arbre bleus

Nos joints d'arbre haute performance sont de couleur bleue. Il s'agit d'une caractéristique bien pensée pour les applications de l'industrie alimentaire. Il pourrait être clair que la couleur

"Bleu" est une couleur organique qui n'existe pas. Dans le contexte de la sécurité alimentaire, il est courant d'intégrer des couleurs bleues car elles sont très visibles et facilement reconnaissables par les systèmes de balayage de la vision.

Lubrification de qualité alimentaire

Tous les réducteurs sont équipés en standard d'une lubrification synthétique de qualité alimentaire certifiée NSH H1.

Foodgrade. Sur demande, elle peut être fournie avec une certification Halal, Kosher ou sans noix.

Plaque d'identification gravée

Pour éviter les pièges à saletés sous la plaque d'identification du moteur couramment utilisée,

tous nos moteurs et réducteurs sont équipés d'une plaque d'identification gravée au laser. Outre la sécurité alimentaire, cela permet également d'éviter la perte d'informations en cas d'enlèvement ou de perte de la plaque d'identification des pièces d'entraînement.

Spécifications générales

- Rapport standard de 22,5 : 1 à 217,41 : 1
- Versions d'adaptation du moteur IEC (AM)
- Versions à moteur intégré (B5T...)
- Arbres creux standard de 20, 25, 30, 35, 40 et 45 mm.
- Couvertures d'arbre optionnelles extra hygiéniques.
- (version ouverte et fermée)
- Bras de couple facile à nettoyer avec un élément élastique intégré pour réduire les défauts d'alignement.
- Rendement supérieur à celui d'un réducteur à vis sans fin standard.
- Brides de sortie disponibles en option
- Acier inoxydable AISI316
- Arbre de sortie en acier inoxydable duplex 2205
- Interchangeable avec les tailles Euro

Dans le cadre de notre procédure standard, chaque entraînement est testé dans notre usine de production afin de garantir son bon fonctionnement.



FS(A) 38		FS(A) 48	
Rapport	De: 22.5 : 1 A: 157.43 : 1	Rapport	De: 23.2 : 1 A: 201.00 : 1
Arbre standard	20 mm	Arbre standard	25 & 30 mm
Couple	Max. 92 Nm	Couple	Max. 170 Nm
Puissance	Max. 0.55 kW	Puissance	Max. 1.1 kW
FS(A) 58		FS(A) 68	
Rapport	De: 23.2 : 1 A: 201.00 : 1	Rapport	De: 26.93 : 1 A: 217.41 : 1
Arbre standard	30 & 35 mm	Arbre standard	40 & 45 mm
Couple	Max. 295 Nm	Couple	Max. 520 Nm
Puissance	Max. 1.5 kW	Puissance	Max. 3.0 kW



Bras de couple	
FSA 38	SS 085 MS L100
	SS 085 MS L110S
FSA 48	SS 095 MS L130S
	SS 095 MS L150
FSA 58	SS 115 MS L160S
	SS 115 MS L200
FSA 68	SS 130 MS L200

Couvercle fermé facile à nettoyer	
FSA 38	SS 085 CC
FSA 48	SS 095 CC
FSA 58	SS 115 CC
FSA 68	SS 130 CC

Couvercle ouvert facile à nettoyer	
FSA 38	SS 085 CO20
FSA 48	SS 095 CO25
FSA 58	SS 115 CO30
FSA 68	SS 130 CO45

Brides de sortie	
FSA 38	SS 085 FL 125
FSA 48	SS 095 FL 160
FSA 58	SS 115 FL 200
FSA 68	SS 130 FL 250

Réducteur à vis sans fin hélicoïdale



**Combinaisons
géométriques
possibles**

FS(A) 38

n_2 [Min ⁻¹]	M_{2max} [Nm]			F_{r2} [N]	i	$\eta\%$			AM	B5TI	AM	B5TI	AM	B5TI
	2 pole	4 pole	6 pole			2 pole	4 pole	6 pole	63 / 71		80		90	
8.9	82	92	92	3000	157.43	57%	53%	50%	✓					
9.7	80	92	92	3000	144.40	57%	54%	51%	✓					
11	78	91	92	3000	122.94	58%	55%	52%	✓		✓			
13	76	88	92	3000	106.00	59%	56%	53%	✓		✓		✓	
14	75	87	92	3000	98.80	59%	56%	54%	✓		✓		✓	
16	72	86	92	3000	86.36	60%	57%	55%	✓		✓		✓	
17	72	85	92	3000	80.96	60%	58%	55%	✓		✓		✓	
20	70	84	91	3000	71.44	61%	59%	56%	✓		✓		✓	
22	67	82	89	3000	63.33	61%	60%	57%	✓		✓		✓	
25	72	81	91	3000	55.93	76%	73%	71%	✓					
26	53	80	87	3000	53.83	59%	61%	58%			✓		✓	
27	72	81	90	3000	51.30	76%	74%	72%	✓					
32	70	81	87	3000	43.68	77%	75%	73%	✓		✓		✓	
37	68	79	86	3000	37.66	78%	76%	74%	✓		✓		✓	
40	66	78	84	3000	35.10	78%	76%	74%	✓		✓		✓	
46	64	76	82	2870	30.68	78%	76%	75%	✓		✓		✓	
49	64	75	82	2800	28.76	78%	77%	75%	✓		✓		✓	
55	62	74	81	2660	25.38	79%	77%	76%	✓		✓		✓	
62	57	73	79	2530	22.50	79%	78%	76%	✓		✓		✓	

P_{1n} =
Moteur nominal
Puissance [kW]

n_2 =
Vitesse de sortie
[Min⁻¹]

M_{2n} =
Couple de sortie
nominal [Nm]

M_{2max} =
Couple de sortie maximal
admissible [Nm]

F_{r2} =
Charge en porte-à-faux
autorisée Côté sortie [N]

i = Rapport du
réducteur
 $\eta\%$ = Efficacité de la
transmission %

f_s = Facteur de service

FS(A) 48

n_2 [Min ⁻¹]	M_{2max} [Nm]			F_{r2} [N]	i	$\eta\%$			AM	B5TI	AM	B5TI	AM	B5TI	AM	B5TI
	2 pole	4 pole	6 pole			2 pole	4 pole	6 pole	63 / 71		80		90		100	
7.0	150	170	185	5340	201.00	59%	55%	51%	✓							
7.6	150	170	183	5340	184.80	59%	56%	51%	✓							
8.9	150	170	180	5340	158.12	60%	57%	52%	✓	✓						
10	150	168	178	5350	137.05	61%	58%	53%	✓	✓	✓					
11	150	168	176	5350	128.10	62%	58%	54%	✓	✓	✓					
13	150	168	174	5350	110.73	63%	59%	55%	✓	✓	✓			✓		
15	146	168	172	5350	94.08	63%	60%	56%	✓	✓	✓			✓	✓	
17	130	167	171	5360	84.00	63%	61%	57%	✓	✓	✓			✓	✓	
20	107	167	171	5360	71.75	63%	62%	58%	✓	✓	✓			✓	✓	
20	140	155	180	5370	69.39	78%	75%	71%	✓							
21	99	167	171	5360	67.20	62%	63%	58%	✓	✓	✓			✓	✓	
22	140	155	180	5370	63.80	78%	75%	72%	✓							✓
25	75	165	171	5320	56.61	60%	64%	60%				✓			✓	
26	140	155	176	5150	54.59	79%	76%	73%	✓	✓						
30	140	155	175	4850	47.32	80%	77%	73%	✓	✓	✓					
32	140	155	175	4710	44.22	80%	77%	74%	✓	✓	✓					
37	139	155	173	4430	38.23	80%	78%	75%	✓	✓	✓			✓	✓	
43	117	155	171	4120	32.48	80%	79%	75%	✓	✓	✓			✓	✓	
48	104	155	171	3920	29.00	80%	79%	76%	✓	✓	✓			✓	✓	
57	87	155	171	3650	24.77	80%	80%	77%	✓	✓	✓			✓	✓	
60	79	152	171	3570	23.20	79%	80%	77%	✓	✓	✓			✓	✓	

FS(A) 58

n_2 [Min ⁻¹]	M_{2max} [Nm]			F_{r2} [N]	i	$\eta\%$			AM	B5TI	AM	B5TI	AM	B5TI	AM	B5TI
	2 pole	4 pole	6 pole			2 pole	4 pole	6 pole	63 / 71		80		90		100	
7.0	270	295	300	7130	201.00	62%	58%	55%	✓							
7.6	270	295	300	7130	184.80	63%	58%	55%	✓							
8.9	270	295	295	7130	158.12	64%	60%	56%	✓	✓						
10	270	295	295	7130	137.05	65%	61%	57%	✓	✓	✓					
11	270	295	295	7130	128.10	65%	61%	58%	✓	✓	✓					
13	255	295	295	7130	110.73	66%	62%	59%	✓	✓	✓			✓		
15	225	295	295	7130	94.08	67%	63%	60%	✓	✓	✓			✓	✓	
17	200	295	295	7130	84.00	67%	64%	61%	✓	✓	✓			✓	✓	
20	174	290	295	7170	71.75	67%	65%	62%	✓	✓	✓			✓	✓	
20	220	245	270	7520	69.39	80%	76%	74%	✓							
21	164	285	295	7220	67.20	67%	65%	63%	✓	✓	✓			✓	✓	
22	220	245	270	7520	63.80	80%	77%	75%	✓							
25	138	264	300	7370	56.61	67%	67%	64%				✓			✓	
26	220	245	270	7520	54.59	81%	78%	75%	✓	✓						
30	220	245	270	7520	47.32	81%	79%	76%	✓	✓	✓			✓		
32	220	245	270	7520	44.22	81%	79%	77%	✓	✓	✓			✓		
37	205	245	270	7320	38.23	82%	80%	77%	✓	✓	✓			✓	✓	
43	180	245	270	6840	32.48	82%	80%	78%	✓	✓	✓			✓	✓	
48	162	245	270	6520	29.00	82%	81%	79%	✓	✓	✓			✓	✓	
57	139	245	270	6100	24.77	82%	81%	80%	✓	✓	✓			✓	✓	
60	131	245	270	5930	23.20	82%	82%	80%	✓	✓	✓			✓	✓	

P_{1n} =
Moteur nominal
Puissance [kW]

n_2 =
Vitesse de sortie
[Min⁻¹]

M_{2n} =
Couple de sortie
nominal [Nm]

M_{2max} =
Couple de sortie maximal
admissible [Nm]

F_{r2} =
Charge en porte-à-faux
autorisée Côté sortie [N]

i = Rapport du
réducteur
 $\eta\%$ = Efficacité de la
transmission %

fs = Facteur de service

FS(A) 68

n_2 [Min ⁻¹]	M_{2max} [Nm]			F_{r2} [N]	i	$\eta\%$			AM	B5T2	AM	B5T2	AM	B5T2	AM	B5T2	AM	B5T2
	2 pole	4 pole	6 pole			2 pole	4 pole	6 pole	63 / 71	80	90	100	112	132				
6.4	465	520	560	8680	217.41	65%	61%	58%	✓	✓								
7.4	465	520	560	8680	190.11	66%	62%	59%	✓	✓	✓							
7.8	465	520	555	8680	180.60	66%	62%	59%	✓	✓	✓							
8.8	465	520	555	8680	158.45	67%	63%	60%	✓	✓	✓	✓						
10	465	520	550	8680	134.40	68%	64%	61%	✓	✓	✓	✓	✓					
12	465	520	550	8680	121.33	68%	65%	62%	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
13	465	520	550	8680	106.75	69%	66%	63%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
14	465	520	550	8680	100.80	69%	66%	63%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
16	400	520	550	8680	85.83	70%	67%	64%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
18	365	520	550	8680	78.00	70%	68%	65%			✓	✓	✓	✓	✓			✓
19	435	480	525	9020	75.06	81%	79%	76%	✓	✓								
21	315	520	550	8680	67.57	69%	69%	66%				✓	✓	✓				✓
21	435	480	525	9020	65.63	82%	79%	77%	✓	✓	✓							
22	435	480	525	9020	62.35	82%	79%	77%	✓	✓	✓							
24	270	500	550	8850	58.80	69%	69%	67%							✓			✓
26	435	480	525	8670	54.70	83%	80%	78%	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
30	435	480	525	8060	46.40	83%	81%	79%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
33	430	480	525	7690	41.89	83%	81%	79%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
38	380	480	525	7250	36.85	84%	82%	80%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
40	365	480	525	7060	34.80	84%	82%	80%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
47	310	480	525	6540	29.63	84%	83%	81%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
52	280	480	525	6240	26.93	84%	83%	81%		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓

Tableaux de sélection des boîtes de vitesses

P_{1n} [kW]	n_2 min-1	M_{2n} [Nm]	i	F_{r2} [N]	f_s		
0.12	8.8	74	157.43	3000	1.25	FS(A)38 AM63 FS(A)38 B5T1	631-4 B5 631-4 B5T1
	9.6	68	144.40	3000	1.35		
	11	60	122.94	3000	1.55		
	13	52	106.00	3000	1.70		
	14	49	98.80	3000	1.75		
	16	44	86.36	3000	1.95		
	17	41	80.96	3000	2.10		
	19	37	71.44	3000	2.30		
	22	33	63.33	3000	2.50		
	25	35	55.93	3000	2.30		
	27	33	51.30	3000	2.50		
	32	28	43.68	3000	2.90		
	37	25	37.66	3000	3.20		
	39	23	35.10	3000	3.40		
	45	20	30.68	3000	3.70		
	48	19	28.76	3000	3.90		
	54	17	25.38	3000	4.40		
	61	15	22.50	3000	4.80		
0.12	6.9	95	201.00	5680	1.80	FS(A)48 AM63 FS(A)48 B5T1	631-4 B5 631-4 B5T1
	7.5	89	184.80	5700	1.90		
	8.7	77	158.12	5740	2.20		
	10	68	137.05	5780	2.50		
	11	64	128.10	5790	2.60		
	12	57	110.73	5810	3.00		
0.18	11	93	122.94	3000	1.00	FS(A)38 AM63 FS(A)38 B5T1	632-4 B5 632-4 B5T1
	12	82	106.00	3000	1.10		
	13	77	98.80	3000	1.15		
	15	68	86.36	3000	1.25		
	16	64	80.96	3000	1.30		
	18	58	71.44	3000	1.45		
	21	52	63.33	3000	1.60		
	24	55	55.93	3000	1.45		
	26	51	51.30	3000	1.60		
	30	44	43.68	3000	1.85		
	35	38	37.66	3000	2.10		
	38	36	35.10	3000	2.20		
	43	32	30.68	3000	2.40		
	46	30	28.76	3000	2.50		
	52	27	25.38	3000	2.80		
59	24	22.50	3000	3.10			

P_{1n} =
Moteur nominal
Puissance [kW]

n_2 =
Vitesse de sortie
[Min⁻¹]

M_{2n} =
Couple de sortie
nominal [Nm]

M_{2max} =
Couple de sortie maximal
admissible [Nm]

F_{r2} =
Charge en porte-à-faux
autorisée Côté sortie [N]

i = Rapport du
réducteur
 $\eta\%$ = Efficacité de la
transmission %

f_s = Facteur de service

P_{1n} [kW]	n_2 min-1	M_{2n} [Nm]	i	F_{r2} [N]	f_s		
0.18	6.6	149	201.00	5440	1.15	FS(A)48 AM63 FS(A)48 B5T1	632-4 B5 632-4 B5T1
	7.1	138	184.80	5490	1.25		
	8.3	121	158.12	5570	1.40		
	9.6	107	137.05	5630	1.60		
	10	100	128.10	5660	1.65		
	12	88	110.73	5700	1.90		
	14	77	94.08	5750	2.20		
	16	69	84.00	5770	2.40		
	18	60	71.75	5800	2.80		
	19	69	69.39	5750	2.20		
	5.5	173	158.12	5320	1.00	FS(A)48 AM71 FS(A)48 B5T1	711-6 B5 711-6 B5T1
	6.4	153	137.05	5420	1.10		
	6.8	144	128.10	5470	1.20		
	6.6	154	201.00	8010	1.90	FS(A)58 AM63 FS(A)58 B5T1	632-4 B5 632-4 B5T1
	7.1	143	184.80	8050	2.10		
	8.3	125	158.12	8120	2.40		
	9.6	110	137.05	8160	2.70		
	4.3	220	201.00	7670	1.35		
	4.7	205	184.80	7760	1.45	FS(A)58 AM71 FS(A)58 B5T1	711-6 B5 711-6 B5T1
	5.5	180	158.12	7900	1.65		
6.4	159	137.05	7990	1.85			
4.0	255	217.41	10300	2.20	FS(A)68 AM71 FS(A)68 B5T2	711-6 B5 711-6 B5T2	
4.6	225	190.11	10400	2.50			
4.8	215	180.60	10400	2.60			
18	81	71.44	3000	1.05			
0.25	21	73	63.33	3000	1.10	FS(A)38 AM71 FS(A)38 B5T1	711-4 B5 711-4 B5T1
	23	78	55.93	3000	1.05		
	25	72	51.30	3000	1.15		
	30	62	43.68	3000	1.30		
	35	54	37.66	3000	1.45		
	37	51	35.10	3000	1.55		
	42	45	30.68	3000	1.70		
	45	42	28.76	3000	1.80		
	51	37	25.38	3000	2.00		
	58	33	22.50	3000	2.20		
	8.2	170	158.12	5340	1.00	FS(A)48 AM71 FS(A)48 B5T1	711-4 B14a 711-4 B5T1
	9.5	150	137.05	5440	1.10		
	10	141	128.10	5480	1.20		
	12	124	110.73	5560	1.35		
	14	108	94.08	5630	1.55		
	15	98	84.00	5670	1.70		
	18	85	71.75	5720	1.95		
	19	97	69.39	5640	1.60		
	19	80	67.20	5740	2.10		
	20	90	63.80	5670	1.70		
24	78	54.59	5720	2.00			
27	68	47.32	5760	2.30			

P_{1n} [kW]	n_2 min-1	M_{2n} [Nm]	i	F_{r2} [N]	f_s		
0.25	6.5	215	201.00	7700	1.35	FS(A)58 AM71 FS(A)58 B5T1	711-4 B5 711-4 B5T1
	7.0	200	184.80	7790	1.45		
	8.2	176	158.12	7920	1.70		
	9.5	155	137.05	8010	1.90		
	10	146	128.10	8040	2.00		
	12	129	110.73	8110	2.30		
	14	111	94.08	8160	2.70		
	15	101	84.00	8190	2.90	FS(A)58 AM71 FS(A)58 B5T1	712-6 B5 712-6 B5T1
	4.4	305	201.00	7050	1.00		
	4.8	285	184.80	7230	1.05		
	5.6	245	158.12	7510	1.20		
	6.4	220	137.05	7690	1.35		
	6.9	205	128.10	7760	1.45	FS(A)68 AM71 FS(A)68 B5T2	711-4 B5 711-4 B5T2
	6.0	245	217.41	10300	2.10		
	6.8	220	190.11	10400	2.40		
	7.2	210	180.60	10500	2.50		
	8.2	187	158.45	10500	2.80		
	9.7	161	134.40	10600	3.20		
	11	147	121.33	10600	3.50		
	12	131	106.75	10700	4.00	FS(A)68 AM71 FS(A)68 B5T2	712-6 B5 712-6 B5T2
4.0	350	217.41	9890	1.60			
4.6	310	190.11	10100	1.80			
4.9	295	180.60	10100	1.90			
5.5	265	158.45	10300	2.10			
3.1	435	217.41	9350	1.30	FS(A)68 AM80 FS(A)68 B5T2	802-8 B14a 802-8 B5T2	
3.6	390	190.11	9670	1.45			
3.8	370	180.60	9770	1.50			
4.3	330	158.45	9980	1.70			
0.37	37	76	37.66	3000	1.05	FS(A)38 AM71 FS(A)38 B5T1	712-4 B5 712-4 B5T1
	39	71	35.10	3000	1.10		
	45	63	30.68	3000	1.20		
	48	59	28.76	3000	1.30		
	54	52	25.38	2940	1.40		
	61	47	22.50	2870	1.55		
	15	151	94.08	5430	1.10	FS(A)48 AM71 FS(A)48 B5T1	712-4 B5 712-4 B5T1
	16	137	84.00	5500	1.20		
	19	119	71.75	5580	1.40		
	20	136	69.39	5460	1.15		
	21	112	67.20	5610	1.50		
	22	126	63.80	5510	1.25		
	25	109	54.59	5590	1.40		
	29	96	47.32	5410	1.60		
	31	90	44.22	5330	1.75		
	36	78	38.23	5140	2.00		
	42	67	32.48	4930	2.30		
	48	60	29.00	4790	2.60		
	56	52	24.77	4590	3.00		
59	49	23.20	4510	3.10			

P_{1n} =
Moteur nominal
Puissance [kW]

n_2 =
Vitesse de sortie
[Min⁻¹]

M_{2n} =
Couple de sortie
nominal [Nm]

M_{2max} =
Couple de sortie maximal
admissible [Nm]

F_{r2} =
Charge en porte-à-faux
autorisée Côté sortie [N]

i = Rapport du
réducteur
 $\eta\%$ = Efficacité de la
transmission %

f_s = Facteur de service

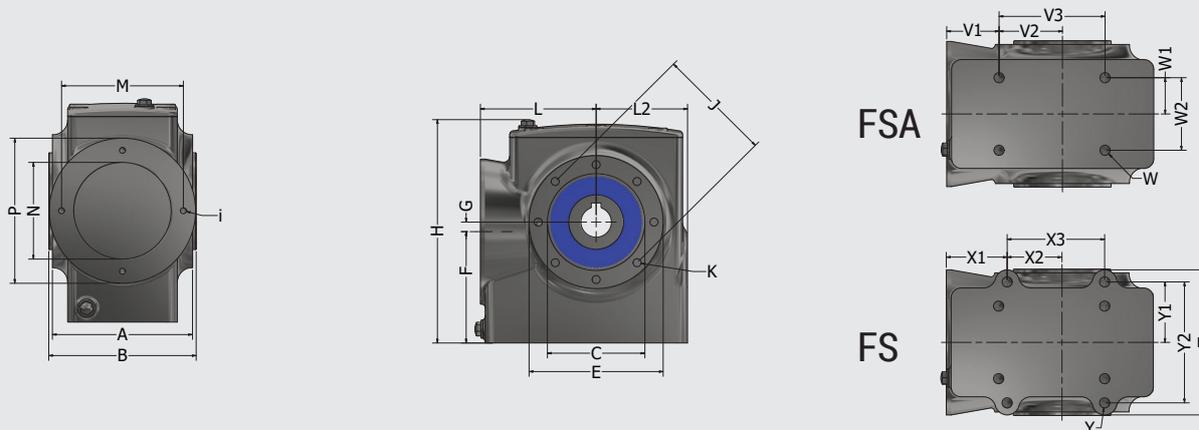
P_{1n} [kW]	n_2 min-1	M_{2n} [Nm]	i	F_{r2} [N]	f_s			
0.37	7.5	285	184.80	7230	1.05	FS(A)58 AM71 FS(A)58 B5T1	712-4 B5 712-4 B5T1	
	8.7	245	158.12	7510	1.20			
	10	220	137.05	7690	1.35			
	11	205	128.10	7770	1.45			
	12	180	110.73	7900	1.65			
	15	156	94.08	8000	1.90			
	16	141	84.00	8060	2.10			
	19	122	71.75	8130	2.40			
	20	139	69.39	8070	1.75			
	21	115	67.20	8150	2.50			
	22	128	63.80	8110	1.90	FS(A)58 AM80 FS(A)58 B5T1	801-6 B14a 801-6 B5T1	
	7.0	300	128.10	7100	1.00			
	8.1	265	110.73	7390	1.10			
	9.6	230	94.08	7630	1.30			
	11	205	84.00	7760	1.45	FS(A)68 AM71 FS(A)68 B5T2	712-4 B5 712-4 B5T2	
	6.4	345	217.41	9900	1.50			
	7.3	310	190.11	10100	1.70			
	7.6	295	180.60	10200	1.75			
	8.7	260	158.45	10300	2.00			
	10	225	134.40	10400	2.30			
11	205	121.33	10500	2.50	FS(A)68 AM80 FS(A)68 B5T2	801-6 B14a 801-6 B5T2		
4.1	505	217.41	8810	1.10				
4.7	450	190.11	9260	1.25				
5.0	430	180.60	9400	1.30				
5.7	380	158.45	9700	1.45	FS(A)38 AM - FS(A)38 B5T1	801-4 B14a - 801-4 B5T1		
60	70	22.50	2600	1.05				
20	169	67.20	5350	1.00				
29	144	47.32	5010	1.10				
31	135	44.22	4950	1.15				
36	118	38.23	4810	1.30				
42	101	32.48	4650	1.55				
47	91	29.00	4540	1.70				
55	78	24.77	4380	2.00				
59	74	23.20	4310	2.10				
12	270	110.73	7320	1.10			FS(A)48 AM80 FS(A)48 B5T1	801-4 B14a 801-4 B5T1
14	235	94.08	7590	1.25				
16	210	84.00	7730	1.40				
19	184	71.75	7880	1.55				
20	174	67.20	7930	1.65				
25	167	54.59	7960	1.45				
29	146	47.32	8040	1.70				
31	137	44.22	8080	1.80				
36	120	38.23	8130	2.10				
42	103	32.48	7970	2.40				
47	92	29.00	7730	2.70	FS(A)58 AM80 FS(A)58 B5T1	801-4 B14a 801-4 B5T1		
55	79	24.77	7390	3.10				
59	75	23.20	7250	3.30				

P_{1n} [kW]	n_2 min-1	M_{2n} [Nm]	i	F_{r2} [N]	f_s		
0.55	13	265	71.75	7360	1.10	FS(A)58 AM80 FS(A)58 B5T1	802-6 B14a 802-6 B5T1
	13	250	67.20	7470	1.15		
	16	245	54.59	7520	1.10		
	19	215	47.32	7710	1.25		
	20	200	44.22	7790	1.35		
	24	176	38.23	7920	1.55		
	6.3	520	217.41	8660	1.00	FS(A)68 AM80 FS(A)68 B5T2	801-4 B14a 801-4 B5T2
	7.2	465	190.11	9150	1.10		
	7.5	445	180.60	9300	1.15		
	8.6	395	158.45	9620	1.30		
	10	340	134.40	9930	1.55		
	11	310	121.33	10100	1.65		
	13	275	106.75	10200	1.85		
	13	265	100.80	10300	1.95		
	16	230	85.83	10400	2.30		
	18	230	75.06	10400	2.10		
	21	205	65.63	10500	2.40		
	0.75	36	159	38.23	4420		
42		136	32.48	4310	1.15		
48		122	29.00	4230	1.25		
56		106	24.77	4110	1.45		
59		99	23.20	4060	1.55		
16		285	84.00	7210	1.05	FS(A)58 AM80 FS(A)58 B5T1	802-4 B14a 802-4 B5T1
19		250	71.75	7500	1.15		
21		235	67.20	7590	1.20		
25		225	54.59	7650	1.10		
29		197	47.32	7810	1.25		
31		185	44.22	7870	1.35		
36		161	38.23	7980	1.50		
42		138	32.48	7670	1.80		
48		124	29.00	7450	2.00		
56		107	24.77	7150	2.30		
59		100	23.20	7030	2.50		
16		295	56.61	7140	1.00		
20		275	44.22	7300	1.00		
8.7		530	158.45	8570	1.00	FS(A)68 AM80 FS(A)68 B5T2	802-4 B14a 802-4 B5T2
10		460	134.40	9180	1.15		
11		420	121.33	9470	1.25		
13		375	106.75	9750	1.40		
14		355	100.80	9860	1.45		
16		305	85.83	10100	1.70		
18		310	75.06	10100	1.55		
21		275	65.63	10200	1.75		
22		260	62.35	10300	1.85		
25		230	54.70	10300	2.10		
30		198	46.40	9840	2.40		

P_{1n} = Moteur nominal Puissance [kW]
 n_2 = Vitesse de sortie [Min⁻¹]
 M_{2n} = Couple de sortie nominal [Nm]
 M_{2max} = Couple de sortie maximal admissible [Nm]
 F_{r2} = Charge en porte-à-faux autorisée Côté sortie[N]
 i = Rapport du réducteur
 $\eta\%$ = Efficacité de la transmission %
 f_s = Facteur de service

P_{1n} [kW]	n_2 min-1	M_{2n} [Nm]	i	F_{r2} [N]	f_s		
1.1	57	153	24.77	3670	1.00	FS(A)48 AM90 FS(A)48 B5T1	90S-4 B14a 90S-4 B5T1
	60	143	23.20	3640	1.05		
	37	235	38.23	7410	1.05	FS(A)58 AM90 FS(A)58 B5T1	90S-4 B14a 90S-4 B5T1
	43	200	32.48	7170	1.25		
	48	179	29.00	7000	1.35		
	57	154	24.77	6760	1.60		
	60	145	23.20	6660	1.70		
	14	515	100.80	8740	1.00	FS(A)68 AM90 FS(A)68 B5T2	90S-4 B14a 90S-4 B5T2
	16	445	85.83	9300	1.15		
	18	405	78.00	9550	1.30		
	21	400	65.63	9610	1.20		
	22	380	62.35	9720	1.25		
	26	335	54.70	9560	1.45		
	30	285	46.40	9240	1.65		
	33	260	41.89	9040	1.85		
	38	230	36.85	8780	2.10		
	40	220	34.80	8660	2.20		
47	187	29.63	8330	2.60			
1.1	49	245	29.00	6520	1.00	FS(A)58 AM90 FS(A)58 B5T1	90L-4 B14a 90L-4 B5T1
	57	210	24.77	6340	1.15		
	61	196	23.20	6270	1.25	FS(A)68 AM90 FS(A)68 B5T2	90L-4 B14a 90L-4 B5T2
	26	455	54.70	8810	1.05		
	30	390	46.40	8590	1.25		
	34	355	41.89	8450	1.35		
	38	310	36.85	8250	1.55		
	41	295	34.80	8160	1.60		
	48	255	29.63	7900	1.90		
	52	230	26.93	7740	2.10		
2.2	38	460	36.85	7360	1.05	FS(A)68 AM100 FS(A)68 B5T2	100L1-4 B14a 100L1-4 B5T2
	41	435	34.80	7320	1.10		
	48	370	29.63	7180	1.30		
	52	340	26.93	7080	1.40		
3.0	52	465	26.93	6330	1.05	FS(A)68 AM - FS(A)68 B5T2	100L2-4 B14a-100L2-4B5T2

Dimensions générales FS(A) B5T

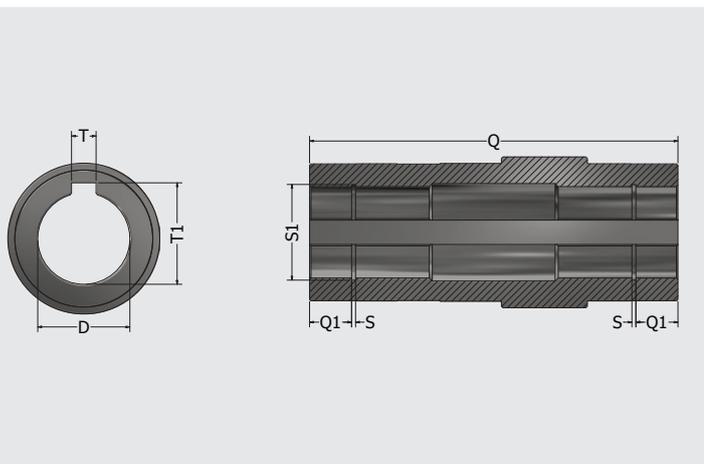


Boîte de vitesses	A	B	C	E	F	G	H	i	J	K	L	L2	M	N	P
FA(A) 38 B5T1	114	120	70	100	80	0	146	M6	85	4 x M8	80	63	100	80	120
FS(A) 48 B5T1	115	121	85	110	92.11	7.89	185	M6	95	8 x M8	95	75	100	80	120
FS(A) 58 B5T1	144	150	95	140	92	20	201	M6	115	8 x M8	107	80	100	80	120
FS(A) 68 B5T2	160	166	110	160	118	22	242	M8	130	8 x M10	136	98	130	110	160

Boîte de vitesses	V1	V2	V3	W	W1	W2
FSA 38 B5T1	50	30	60	M8	36	72
FSA 48 B5T1	43	52	87	M10	30	60
FSA 58 B5T1	48.5	58.5	117	M10	30	60
FSA 68 B5T2	55.5	80.5	152	M12	44	88

Boîte de vitesses	T	X1	X2	X3	Y	Y1	Y2
FS 38 B5T1	110	52	28	63	M8	45	90
FS 48 B5T1	120	50	45	80	M10	50	100
FS 58 B5T1	130	52	55	100	M10	55	110
FS 68 B5T2	160	66	70	130	M12	65	130

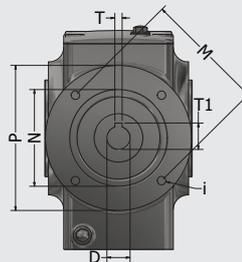
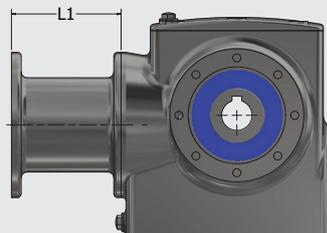
Dimensions de l'arbre creux



Boîte de vitesses	D1	T	T1	Q	Q1	S	S1
FS(A) 38	20	6	22.8	120	13.9	1.1	21
FS(A) 48	25	8	28.3	121	13.7	1.3	26.2
FS(A) 48	30	8	33.3	121	13.7	1.3	31.4
FS(A) 58	30	8	33.3	150	16.7	1.3	31.4
FS(A) 58	35	10	38.3	150	16.7	1.6	37
FS(A) 68	40	12	43.3	166	20	1.85	42.5
FS(A) 68	45	14	48.8	166	20	1.85	47.5

Différentes dimensions d'arbres creux possibles sur demande

FS(A) AM Dimensions de l'entrée



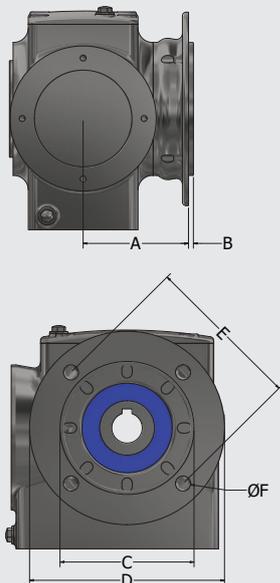
FS(A) 38 AM	D	i	L1	M	N	P	T	T1
FS(A) 38 AM63	11	9	90	115	95	140	4	12.8
FS(A) 38 AM71	14	9	90	130	110	160	5	16.3
FS(A) 38 AM80	19	7	90	100	80	120	6	21.8

FS(A) 58 AM	D	i	L1	M	N	P	T	T1
FS(A) 58 AM63	11	9	90	115	95	140	4	12.8
FS(A) 58 AM71	14	9	90	130	110	160	5	16.3
FS(A) 58 AM80	19	7	90	100	80	120	6	21.8
FS(A) 58 AM90	24	9	90	115	95	140	8	27.3

FS(A) 48 AM	D	i	L1	M	N	P	T	T1
FS(A) 48 AM63	11	9	90	115	95	140	4	12.8
FS(A) 48 AM71	14	9	90	130	110	160	5	16.3
FS(A) 48 AM80	19	7	90	100	80	120	6	21.8
FS(A) 48 AM90	24	9	90	115	95	140	8	27.3

FS(A) 68 AM	D	i	L1	M	N	P	T	T1
FS(A) 68 AM71	14	9	90	130	110	160	5	16.3
FS(A) 68 AM80	19	9	90	100	80	120	6	21.8
FS(A) 68 AM90	24	9	90	115	95	140	8	27.3
FS(A) 68 AM100	28	9	90	130	110	160	8	31.3

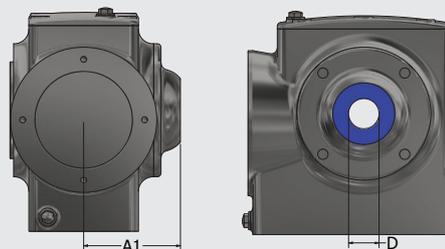
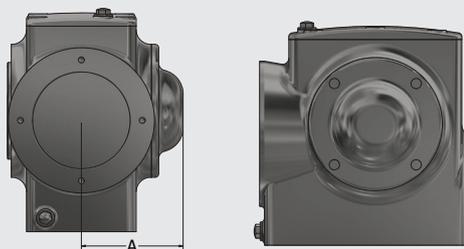
Brides de sortie



Boîtes de vitesse	Type de bride	A	B	C	D	E	F
FS(A) 38	SS 085 FL125	103.5	2	70	125	85	11
FS(A) 48	SS 095 FL160	86.5	4	110	160	130	9
FS(A) 58	SS 115 FL200	100	3.5	130	200	165	11
FS(A) 68	SS 130 FL250	106.5	4	180	250	215	13.5

Couvercle fermé

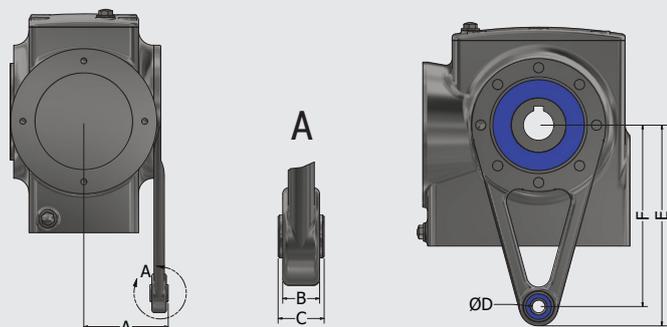
Couvercle ouvert



Boîte de vitesse	Couvercle fermé	A
FS(A) 38	SS 085 CC	77.5
FS(A) 48	SS 095 CC	83.5
FS(A) 58	SS 115 CC	100
FS(A) 68	SS 130 CC	108

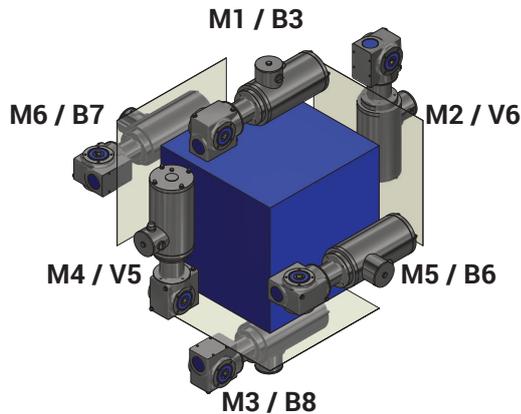
Boîte de vitesse	Couvercle ouvert	A1	D
FS(A) 38	SS 085 C020	74.1	20
FS(A) 48	SS 095 C025	79.5	25
FS(A) 58	SS 115 C030	100	30
FS(A) 68	SS 130 C035	107.5	35

Bras de couple

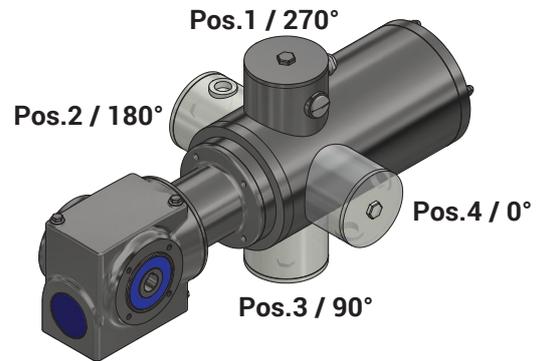


Boîte de vitesse	Bras de couple	A	B	C	D	E	F
FS(A) 38	SS085MS L100	69	12	15	10.5	116	100
	SS085MS L110S	69	12	15	10.5	126	110
FS(A) 48	SS095MS L130S	69.4	12	15	10.5	146	130
	SS095MS L150	69.4	12	15	10.5	166	150
FS(A) 58	SS115MS L160S	89.4	23	26	20.5	185	160
	SS115MS L200	89.4	23	26	20.5	225	200
FS(A) 68	SS130MS L200	98.6	23	26	20.5	225	200

Positions de montage



Positions des boîtes à bornes



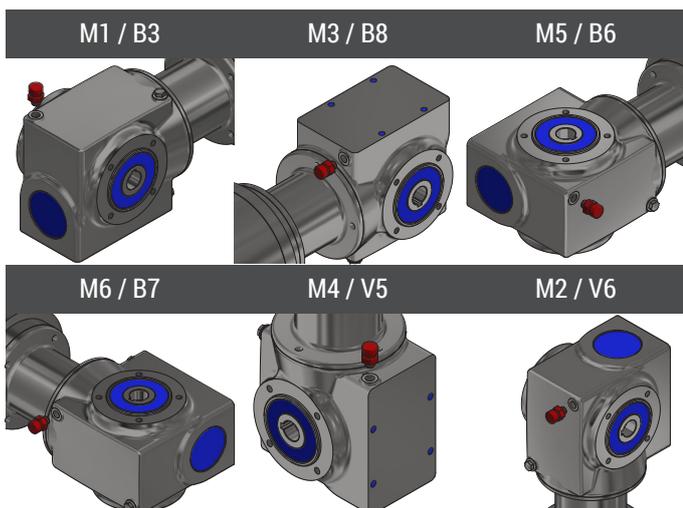
Quantité de lubrification

Oil Quantity in ML.	Mounting Position					
	M1 (B3)	M3 (B8)	M6 (B7)	M5 (B6)	M4 (V5)	M2 (V6)
Gearbox						
FS(A) 38 B5T1 & AM..	400	800	500	500	800	500
FS(A) 48 B5T1 & AM..	750	1200	750	750	1300	900
FS(A) 58 B5T1 & AM..	1300	1800	1300	1300	2050	1400
FS(A) 68 B5T1 & AM..	2500	3200	2200	2200	3500	2500

Type de lubrification

Lubrication Brand	Lubrication Type	
Matrix	Foodmax 460	Standard
Castrol	Optileb GT 460	Alternative
Bechem	Berusrsynth 460H1	Alternative
Shell	Casida Fluid GL460	Alternative
Mobil	SHC Cibus 460	Alternative

Position de montage



Poids

Boîte de vitesse	Poids
FS(A) 38 B5T1	7.5 Kg
FS(A) 48 B5T1	10.5 Kg
FS(A) 58 B5T1	14.5 Kg
FS(A) 68 B5T2	22.5 Kg

Boîte de vitesse	Poids
FS(A) 38 AM..	11 Kg
FS(A) 48 AM..	14 Kg
FS(A) 58 AM..	18 Kg
FS(A) 68 AM..	27 Kg

Les valeurs indiquées sont une moyenne et peuvent varier en fonction de la quantité d'huile.



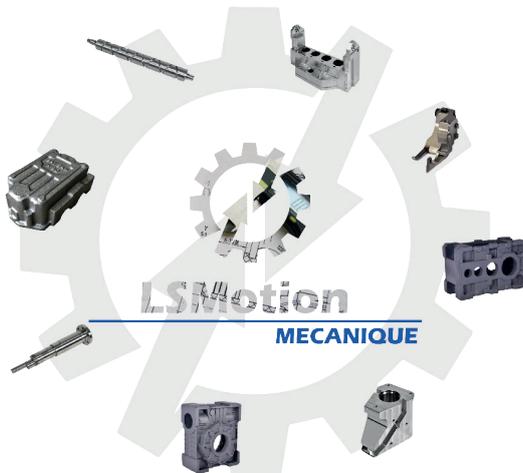
INDUSTRIE

- Réducteur
- Moteur Asynchrone
- Moteur Courant Continu
- Motoréducteur
- Vérin Electrique
- Module Linéaire
- Indexeur
- Variateur
- Cobot



AGRICOLE

- Boitier Renvoi D'Angle
- Réducteur Mélangeuse
- Transmission Epandeur
- Multiplicateur



MECANIQUE

- Usinage
- Mécano-soudure
- Chaudronnerie Fine
- Fonderie



MOBILE

- Réducteur De Roue Electrique
- Boitier Différentiel
- Moteur Flux Axial
- Roue Electrique
- Pont

LSMotion
 3 bis Avenue du stade
 77400 Lagny sur marne

Tel: 09.72.19.92.57
 Email: contact@lsmotion.fr
 Web: www.lsmotion.fr