



**Vérin KVER**



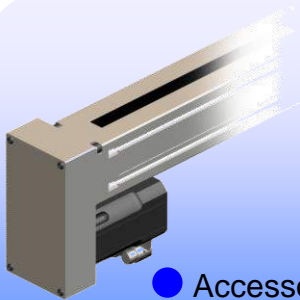
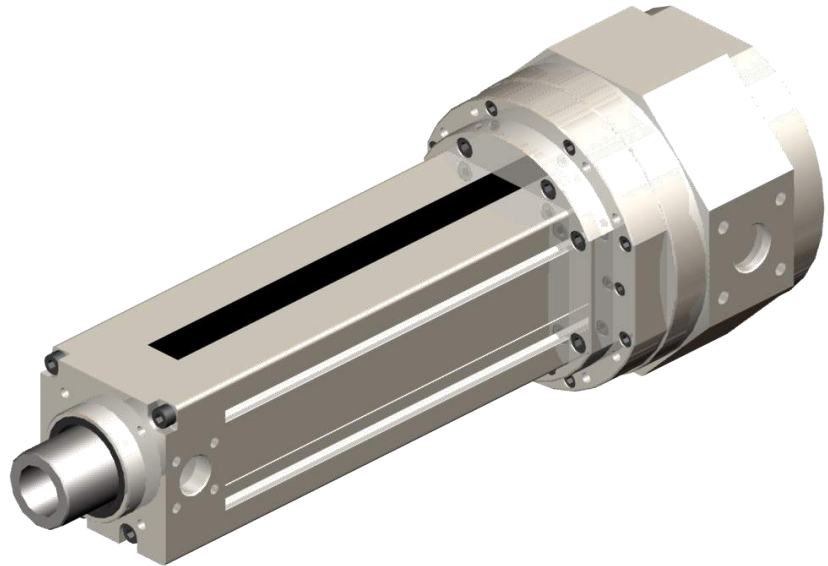
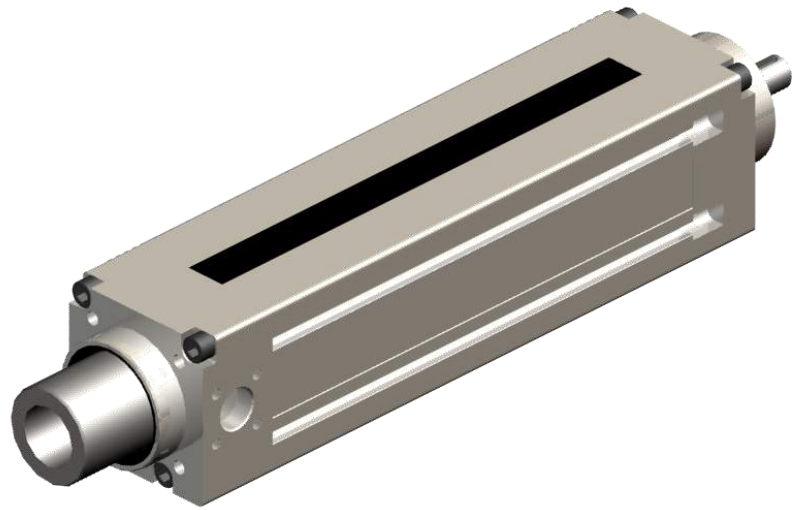
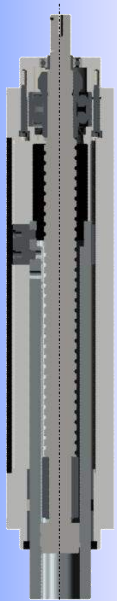
**LSMotion**

---

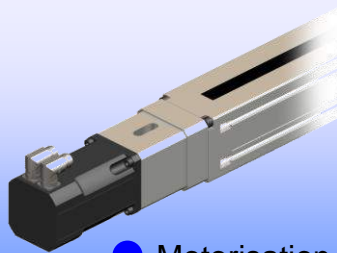
“La passion du monde de la Mécatronique”

## SERIE KVER

- Vérin mécanique
- Entraînement :
  - vis à billes
  - vis trapézoïdale
  - vis à rouleaux satellites



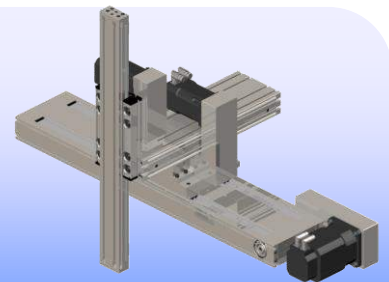
● Accessoires



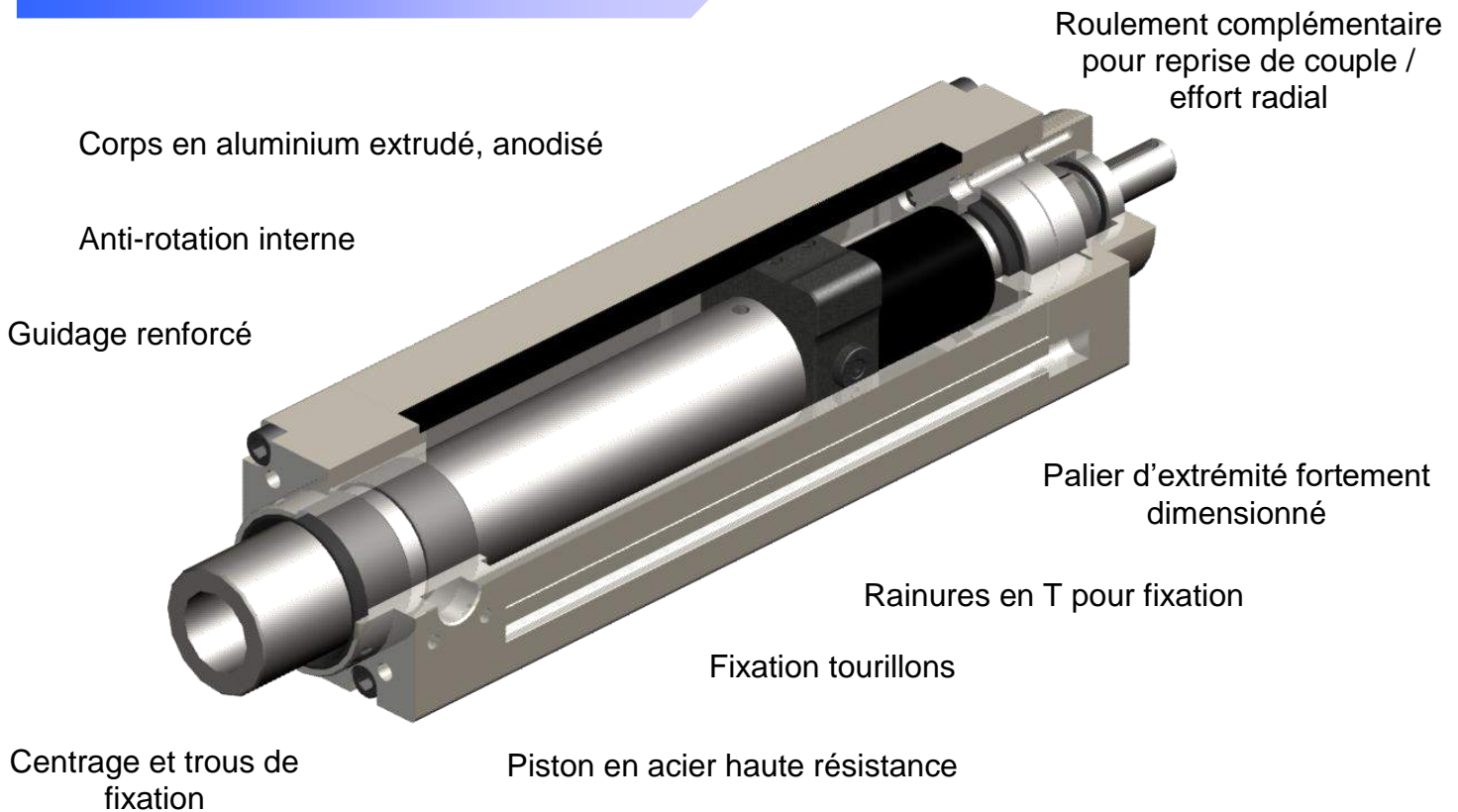
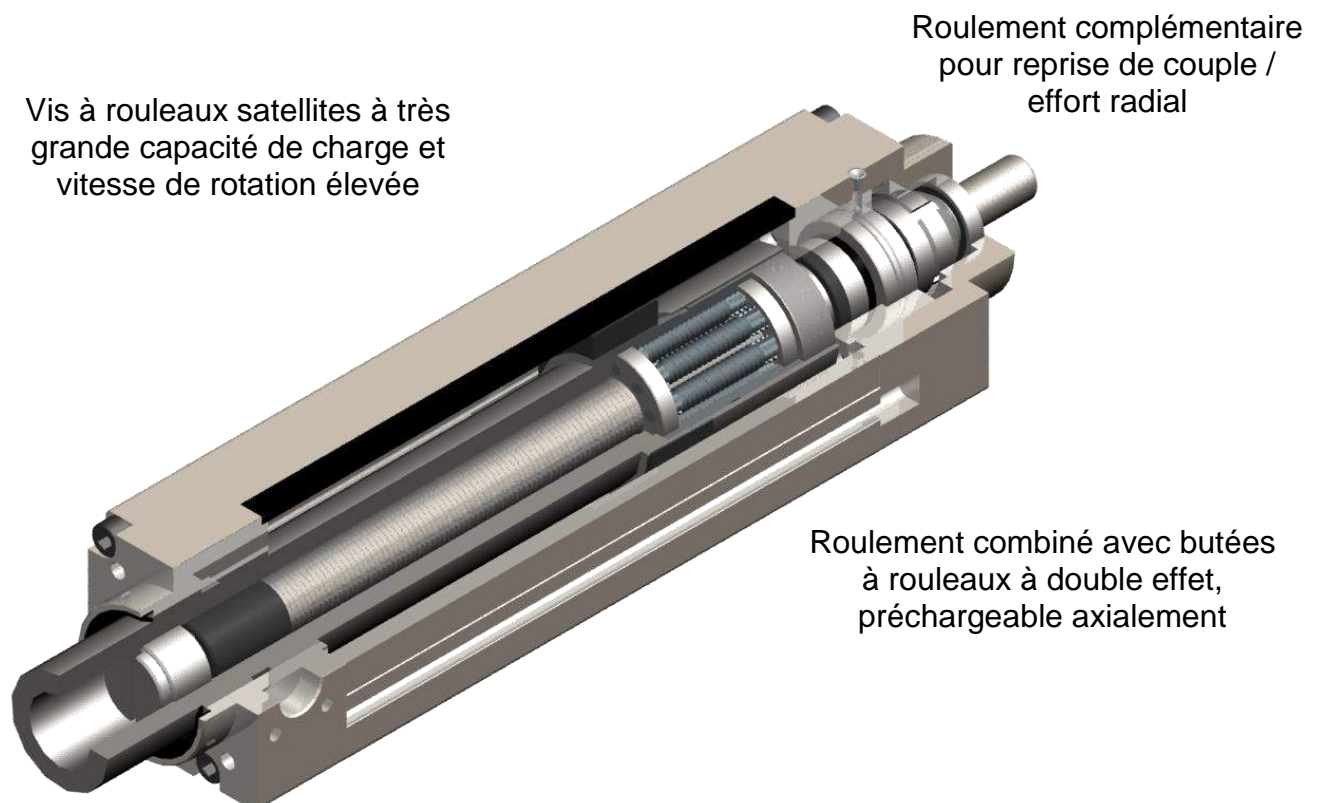
● Motorisation

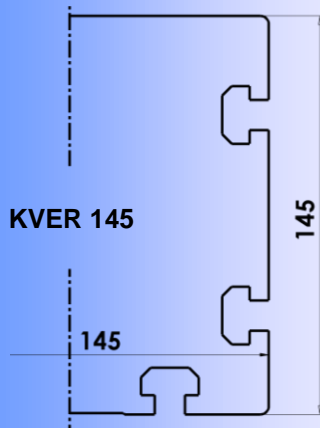
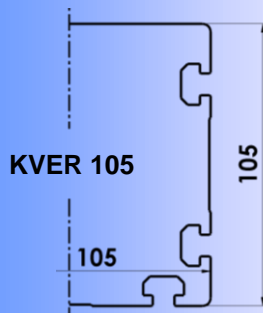
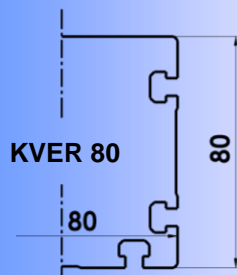
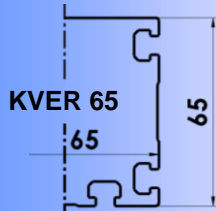
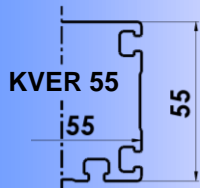


● Asservissement



● Solutions

**VERSION STANDARD****OPTION : PALIER RENFORCÉ ET VIS A ROULEAUX SATELLITES**



### Version standard

- Entraînement par vis à billes de précision
- Anti-rotation interne
- Anneau magnétique

### Options

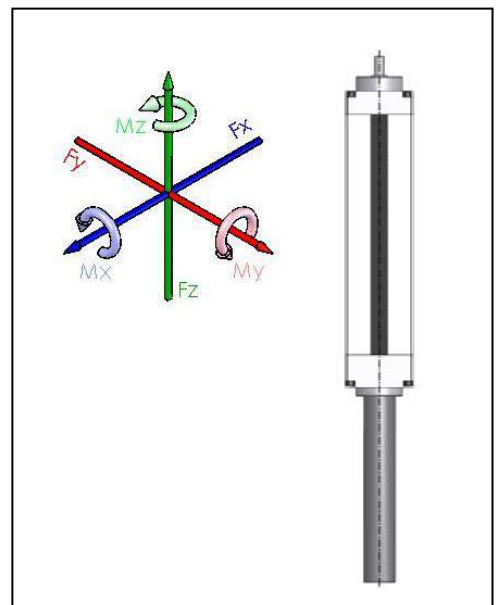
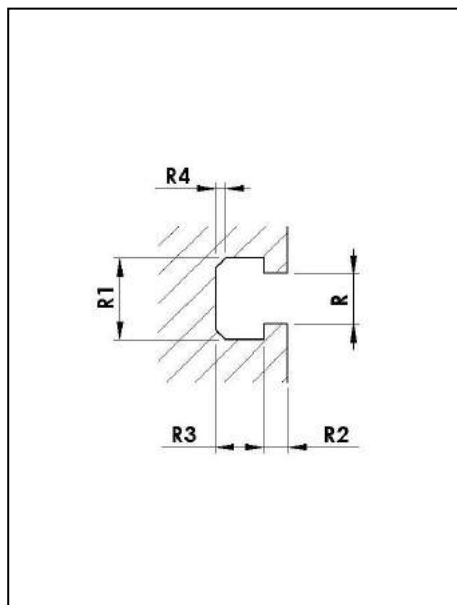
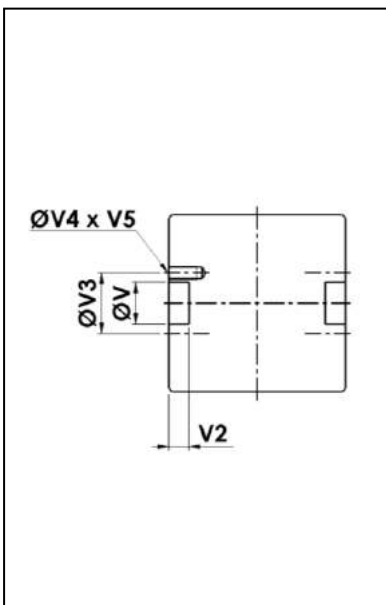
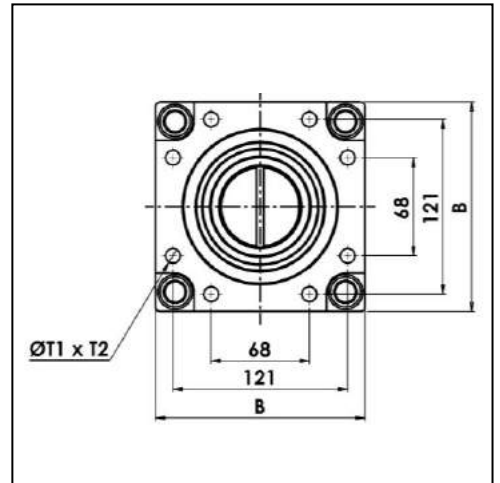
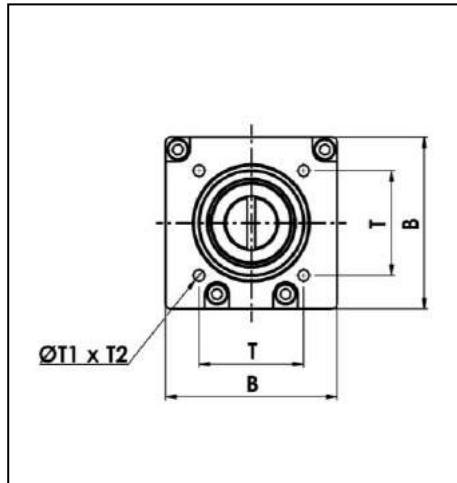
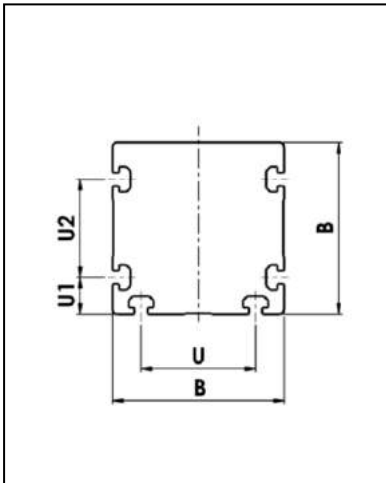
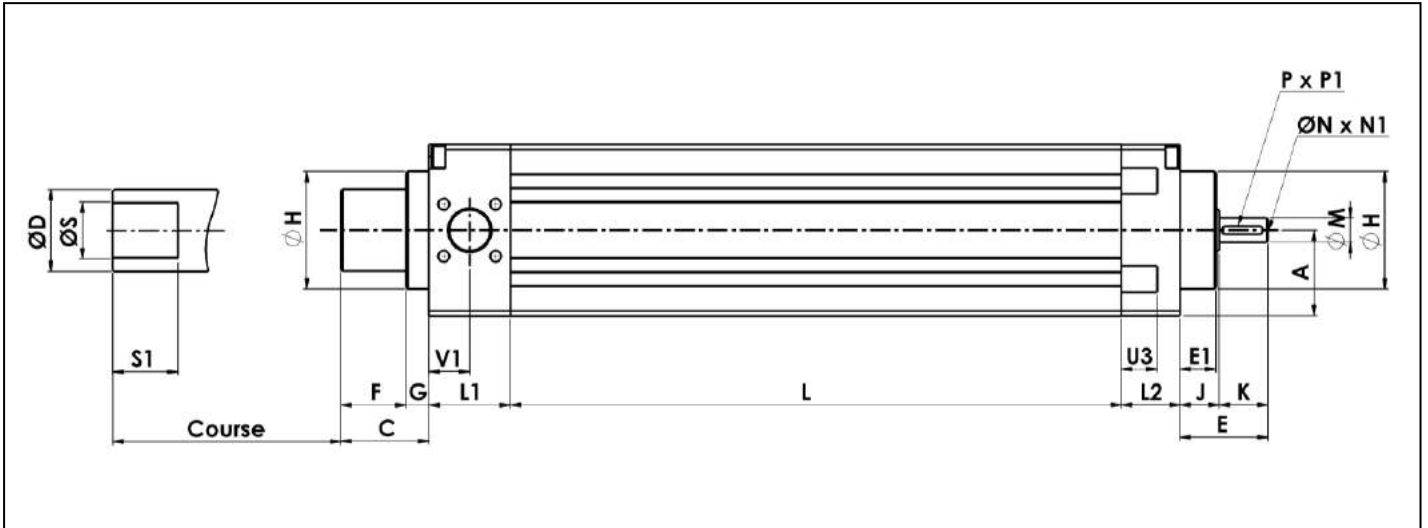
- Vis à rouleaux satellites
- Vis trapézoïdale
- Palier renforcé
- Guidage renforcé HG
- Capteur d'effort
- Version inox

### Accessoires

- Tourillons
- Chape arrière de vérin
- Rotule de piston
- Lanterne
- Boîtier renvoi moteur
- Brides et tasseaux de fixation
- Renvoi d'angle
- Réducteur épicycloïdal

### Motorisation

- Capteurs de fin de course et de prise d'origine machine (POM)
- Motorisation Brushless ou pas à pas
- Electronique de commande



**DIMENSIONS (mm)**

Séries	A	B	C	ØDh7	E	E1	F	G	ØH	J	K
<b>KVER 55/25/14</b>	27,5	55	28	25	36	10	22	6	38	11	25
<b>KVER 65/30/16</b>	32,5	65	33	30	39	12	25	8	44	14	25
<b>KVER 80/40/20</b>	40	80	44	40	48	20	32	12	58	22	26
<b>KVER 105/50/25</b>	52,5	105	53	50	54	22	40	14	72	24	30
<b>KVER 105/60/32</b>	52,5	105	70	60	72	30	50	20	79	32	40
<b>KVER 145/75/40</b>	72,5	145	60	75	71	23	40	20	108	25	46
<b>KVER 145/80/50</b>	72,5	145	60	80	71	23	40	20	108	25	46

Séries	L1	L (course=0)		L2*		ØM	ØN	N1	P
		Vis à billes	Vis à rouleaux satellites	Palier standard	Palier renforcé (réf. RENF)				
<b>KVER 55/25/14</b>	31	62	80	42	62	10	M3	12	3
<b>KVER 65/30/16</b>	36	76	94	41	66	10	M4	14	3
<b>KVER 80/40/20</b>	42	107	130	31	59	12	M4	15	4
<b>KVER 105/50/25</b>	51	125	152	35	64	15	M5	16	5
<b>KVER 105/60/32</b>	55	130	160	46	70	20	M6	20	6
<b>KVER 145/75/40</b>	74	148	222	75	94	30	M8	20	8
<b>KVER 145/80/50</b>	74	166	230	75	94	30	M8	20	8

\* Nota L2 : Les vérins avec vis à rouleaux satellites intègrent obligatoirement un palier renforcé

Séries	P1	R	R1	R2	R3	R4	ØS	S1	T	ØT1
<b>KVER 55/25/14</b>	20	5,3	8,5	2,5	5	1x1	M20x1,5	24	44	M6
<b>KVER 65/30/16</b>	20	6,5	10,5	3	5,5	1,5x1,5	M24x2	26	54	M6
<b>KVER 80/40/20</b>	20	6	10,5	4	6	2x2	M30x1,5	30	50	M6
<b>KVER 105/50/25</b>	25	8	15	4,3	6,2	2,5x2,5	M35x1,5	35	64	M8
<b>KVER 105/60/32</b>	35	8	15	4,3	6,2	2,5x2,5	M40x1,5	40	68	M10
<b>KVER 145/75/40</b>	40	11	21	7	10	3,5x3,5	M42x3	60	-	M12
<b>KVER 145/80/50</b>	40	11	21	7	10	3,5x3,5	M42x3	60	-	M12

Séries	T2	U	U1	U2	U3	ØVH8	V1	V2	ØV3	ØV4	V5
<b>KVER 55/25/14</b>	16	24	7,5	40	20	12	21	8	18x16	M6	12
<b>KVER 65/30/16</b>	16	28	9,5	46	15	14	23	10	21x18	M6	12
<b>KVER 80/40/20</b>	20	50	17,5	45	22	20	21	8	40	M6	12
<b>KVER 105/50/25</b>	25	70	22,5	60	22	25	25	10	45	M8	16
<b>KVER 105/60/32</b>	35	70	22,5	60	22	25	27	12	45	M8	20
<b>KVER 145/75/40</b>	35	73	36	73	25	30	37,5	12	45x27	M10	20
<b>KVER 145/80/50</b>	35	73	36	73	25	30	37,5	12	45x27	M10	20

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

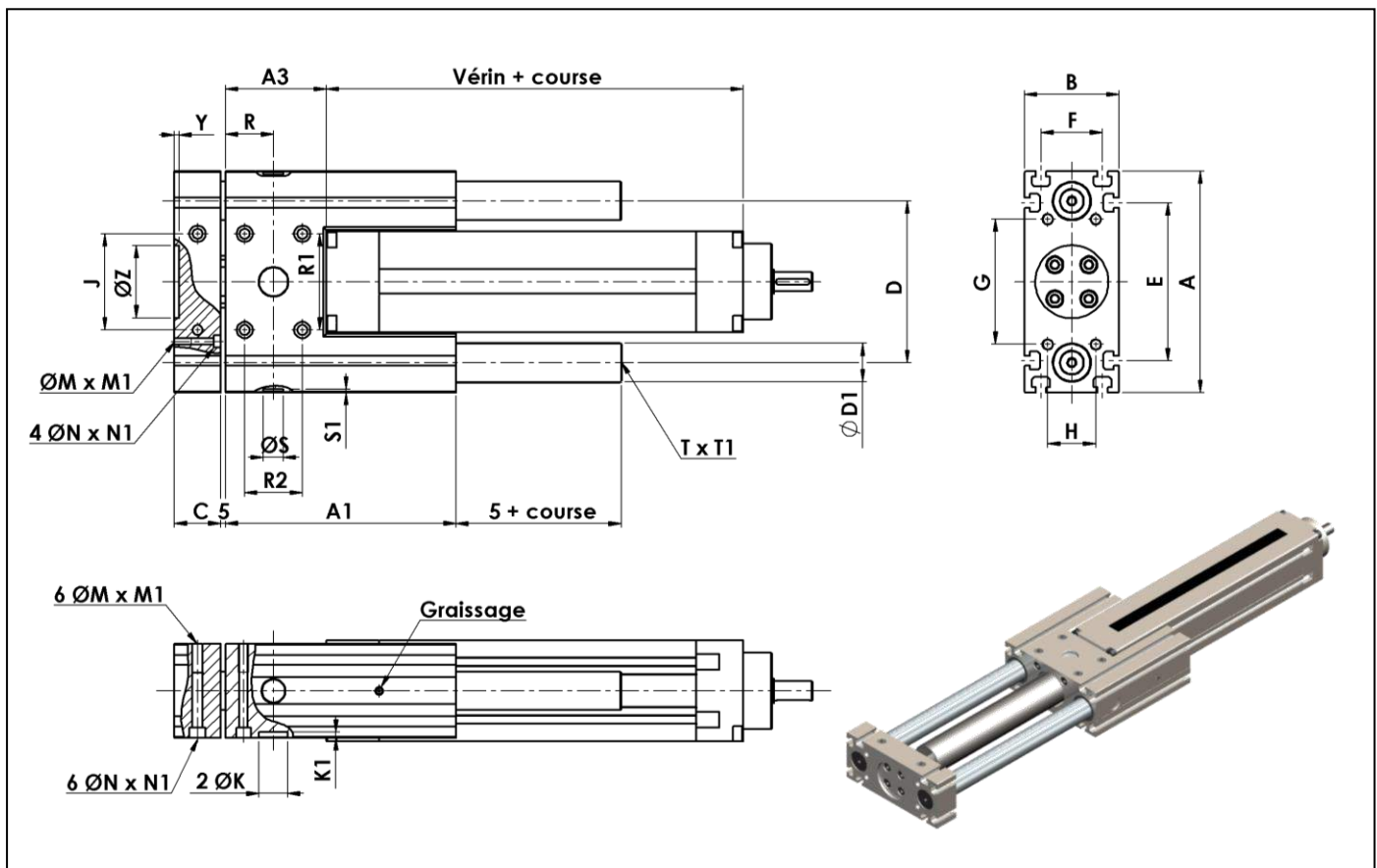
Séries	VIS À BILLES			VIS À ROULEAUX		
	Ø x pas	Charge (KN)		Ø x pas	Charge (KN)	
	mm	Fz dyn.	Fz stat.	mm	Fz dyn.	Fz stat.
<b>KVER 55/25/14</b>	14x4	6,0	9,0	12x5	14,5	22,3
<b>KVER 65/30/16</b>	16x5-16x10-16x20	5,2	8,6	15x5-15x8	21,2	26,3
<b>KVER 80/40/20</b>	20x5-20x20-20x50	11,7	20,4	20x6	21,9	37,4
<b>KVER 105/50/25</b>	25x5-25x10-25x25	20,8	41,6	25x5-25x15	51,7	87,8
<b>KVER 105/60/32</b>	32x10-32x20-32x40	34,6	70,2	30x5-30x10-30x20	75,2	147,7
<b>KVER 145/75/40</b>	40x5-40x10-40x40	50,8	118,2	36x6-36x12-36x24	74	149,5
<b>KVER 145/80/50</b>	50x10	56,9	187	39x5-39x10-39x20-39x25	105,6	207,5

Séries	Masse totale kg	Vitesse maxi (m/s)		Couple (Nm)	
		c = 0 à 400 mm	c > 400 mm	Mox-Moy	Moz
<b>KVER 55/25/14</b>	2,6 + c x 0,006	0,9	0,65	131	86
<b>KVER 65/30/16</b>	3,4 + c x 0,01	1,0	0,84	285	167
<b>KVER 80/40/20</b>	5,6 + c x 0,014	1,5	1,2	400	244
<b>KVER 105/50/25</b>	7,8 + c x 0,024	1,5	1,2	604	505
<b>KVER 105/60/32</b>	9,6 + c x 0,032	1,5	1,2	864	580
<b>KVER 145/75/40</b>	23,1 + c x 0,054	1,2	1,0	1610	1211
<b>KVER 145/80/50</b>	24,4 + c x 0,061	1,2	1,0	1610	1211

c = Course en mm

## DÉSIGNATION

	<b>KVER 60/32</b>	<b>3210</b>	<b>150</b>	<b>410</b>	<b>A10</b>
Série					
Ø x pas de la vis					
Course					
Longueur totale (L + L1 + L2 + course)					
Options et accessoires					

**OPTION HG : GUIDAGE COMPLÉMENTAIRE**

**DIMENSIONS (mm)**

Désignation	KVER correspondant	A	A1	A3	B	C	D	ØD1	E	F
<b>HG 140</b>	KVER 55/25/14	140	160	80	60	40	96	20	92	35
<b>HG 165</b>	KVER 65/30/16	165	180	95	72	45	112	25	108	42
<b>HG 200</b>	KVER 80/40/20	200	220	100	80	46	136	30	136	50
<b>HG 230</b>	KVER 105/50/25 KVER 105/60/32	230	240	105	98	48	164	40	164	64

Désignation	G	H	J	ØK H8	K1	M	M1	ØN	ØN1	P
<b>HG 140</b>	65	35	60	20	5	M8	20	6,5	11	6,2
<b>HG 165</b>	80	42	70	24	6	M8	20	6,5	11	8,2
<b>HG 200</b>	102	44	76	30	6	M10	20	9	14	3
<b>HG 230</b>	130	50	100	30	6	M12	25	11	17	4

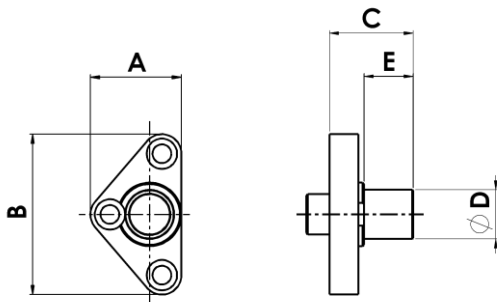
Désignation	P1	R	R1	R2	ØS H8	S1	T	T1	Y	ØZ H8
<b>HG 140</b>	6	46	50	36	12	4	M6	20	3	53
<b>HG 165</b>	8	53	60	46	16	5	M8	20	3	53
<b>HG 200</b>	10	48	76	56	25	6	M10	25	4	70
<b>HG 230</b>	12	50	100	60	25	6	M10	25	5	76

Détail des rainures en T voir séries KAP



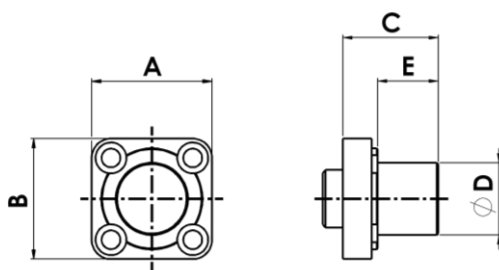
## TOURILLONS

### ● KVER 55 et KVER 65



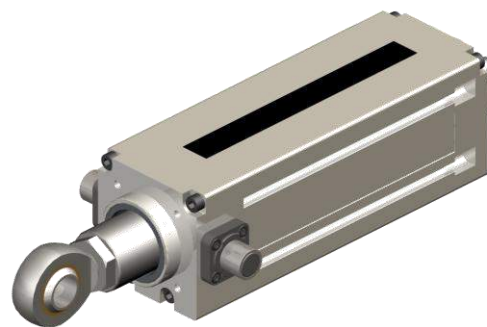
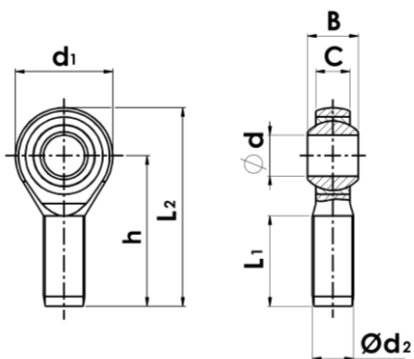
Séries	A	B	C	ØD	E
<b>KVER 55/25/14</b>	30	49,5	26	15	16
<b>KVER 65/30/16</b>	31,5	55,5	29	17	17

### ● KVER 80, KVER 105, KVER 125 et KVER 145



Séries	A	B	C	ØD	E
<b>KVER 80/40/20</b>	42	42	33	25	21
<b>KVER 105/50/25</b>	49	49	38,5	25	26,5
<b>KVER 105/60/32</b>	49	49	38,5	30	26,5
<b>KVER 145/75/40</b>	67	49	46	35	30
<b>KVER 145/80/50</b>	67	49	46	35	30

## ROTULES

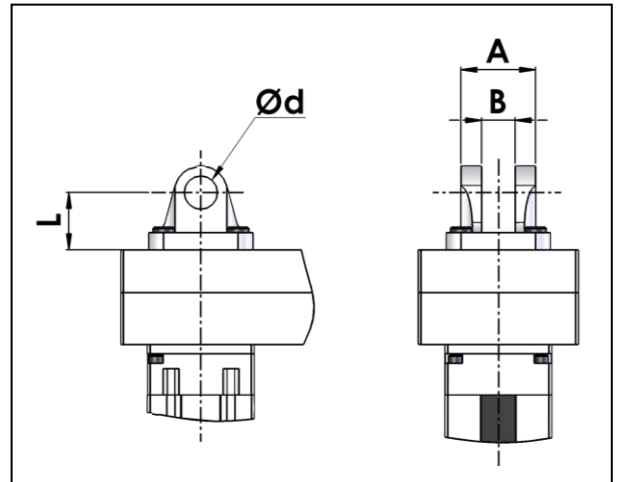


Séries	Ød	B	C	Ød <sub>1</sub>	Ød <sub>2</sub>	h	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
<b>KVER 55/25/14</b>	12	10	8	34	M12	54	28	71
<b>KVER 65/30/16</b>	15	12	10	40	M14	63	34	83
<b>KVER 80/40/20</b>	20	16	13	53	M20 x 1,5	78	43	104,5
<b>KVER 105/50/25</b>	25	20	17	64	M24 x 2	94	53	126
<b>KVER 105/60/32</b>	25	20	17	64	M24 x 2	94	53	126
<b>KVER 145/75/40</b>	30	22	19	73	M30 x 2	110	65	146,5
<b>KVER 145/80/50</b>	30	22	19	73	M30 x 2	110	65	146,5

## CHAPE ARRIÈRE

Séries	Ød	A	B	L
<b>KVER 55/25/14</b>	Ø15	36	15	25
<b>KVER 65/30/16</b>	Ø15	36	15	25
<b>KVER 80/40/20</b>	Ø20	54	25	40
<b>KVER 105/50/25</b>	Ø25	60	25	43
<b>KVER 105/60/32</b>	Ø25	60	25	43
<b>KVER 145/75/40</b>	Ø30	72	30	52
<b>KVER 145/80/50</b>	Ø30	72	30	52

Les chapes arrière sont montées directement sur le boîtier de renvoi moteur renforcé.



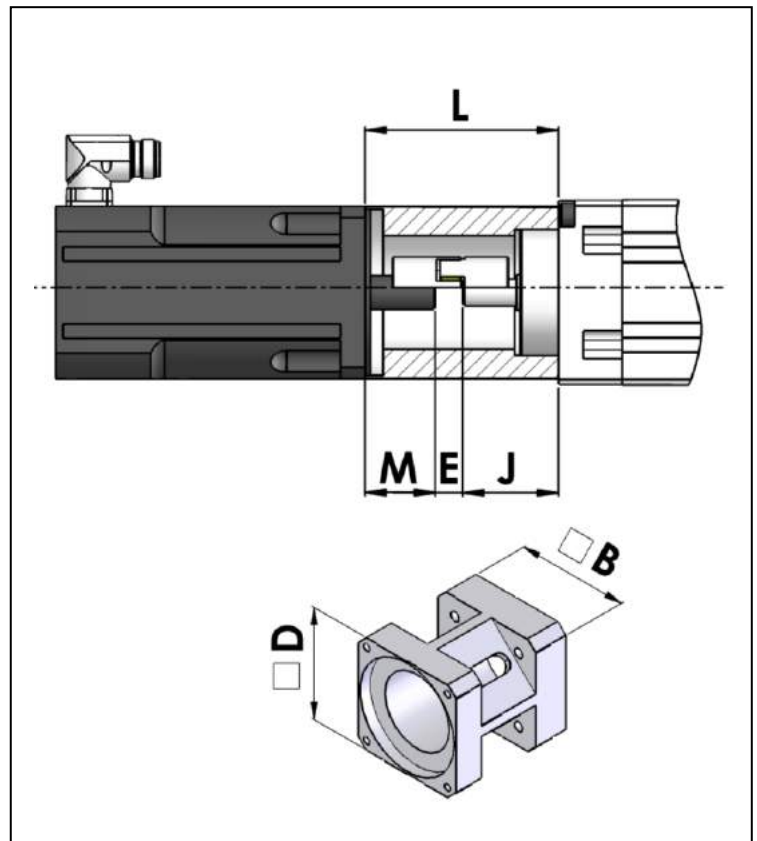
## LANTERNE

**Réf. A10S**

Les lanternes monoblocs A10S en aluminium permettent le montage d'un moteur/réducteur sur l'unité avec un accouplement élastique sans jeu réf. A15.

Séries	ØB	E	J
<b>KVER 55/25/14</b>	54	10	36
<b>KVER 65/30/16</b>	64	10	39
<b>KVER 80/40/20</b>	68	12	48
<b>KVER 105/50/25</b>	78	15	54
<b>KVER 105/60/32</b>	78	15	54
<b>KVER 145/75/40</b>	143	15	71
<b>KVER 145/80/50</b>	143	15	71

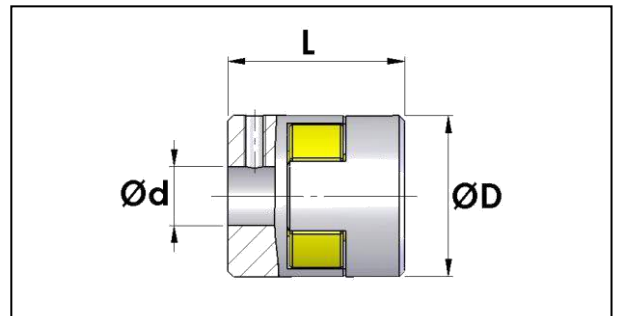
ØD	Suivant moteur ou réducteur
L	$L = M + E + J$
M	Suivant moteur ou réducteur



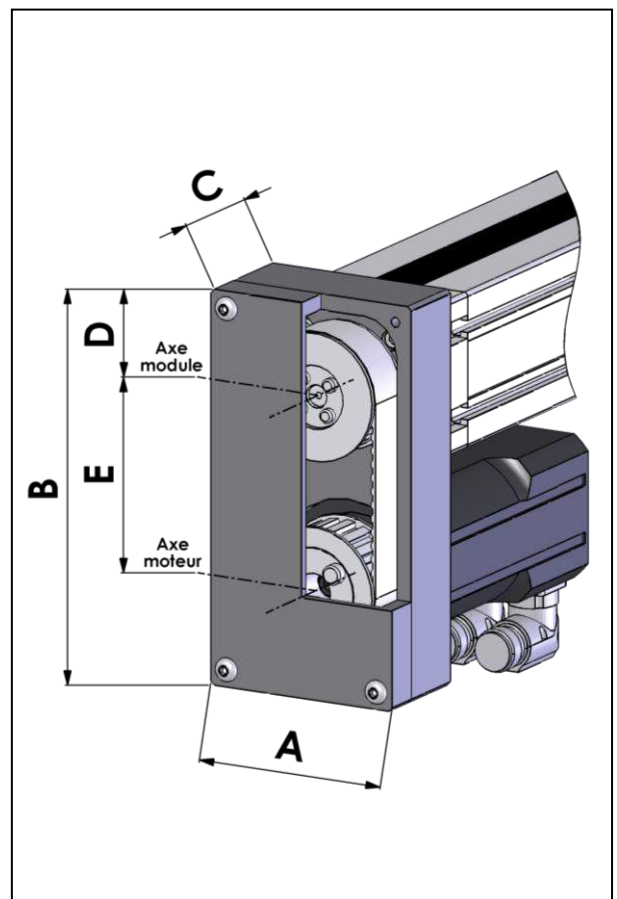
**ACCOUPLLEMENT**
**Réf. A15**

Moyeux en aluminium et anneau d'uréthane 98 shore. Accouplement élastique et sans jeu permettant la transmission du couple sans glissement.

Dimensions (mm)			
Réf.	Ød	ØD	L
GS 9	Alésage suivant demande. Avec ou sans rainure de clavette	20	30
GS 14		30	35
GS 19/24		40	66
GS 24/28		55	78
GS 28/38		65	90


**BOÎTIER DE RENVOI MOTEUR**
**Réf. A20**

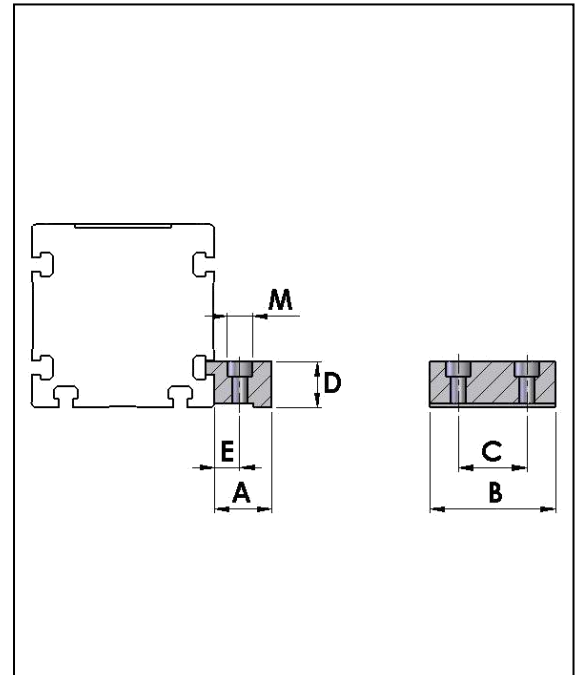
Séries	Réduction	Dimensions (mm)				
		A	B	C	D	E
<b>KVER 55/25/14</b>	1	58	140	50	29	80
	2	88	170	50	44	88
<b>KVER 65/30/16</b>	1	64	146	54	32	80
	2	88	170	54	44	88
<b>KVER 80/40/20</b>	1	84	210	56	42	125
	2	122	240	56	61	129
<b>KVER 105/50/25</b>	1	104	250	58	52	145
	2	146	270	58	73	143
<b>KVER 105/60/32</b>	1	104	250	58	52	145
	2	146	270	58	73	143
<b>KVER 145/75/40</b>	1	144	324	68	72	180
	2	160	330	68	80	178
<b>KVER 145/80/50</b>	1	144	324	68	72	180
	2	160	330	68	80	178


**● Références :**

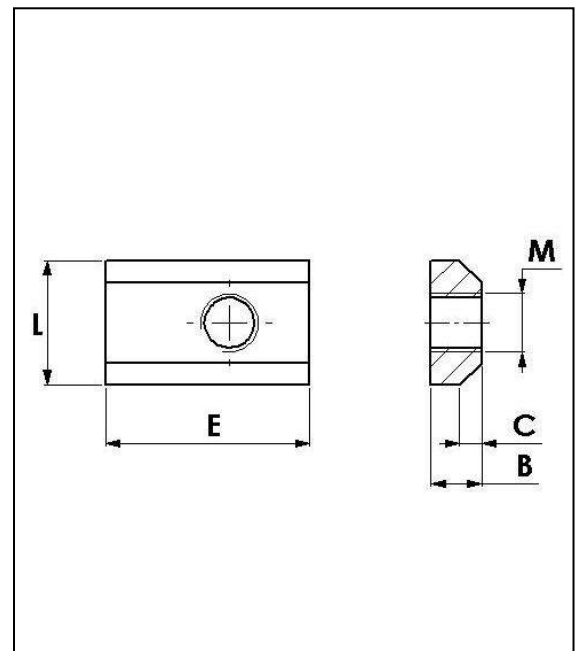
	A20	146/270	2	VD
Référence accessoire				
Taille du boîtier				
Réduction				
Position de montage				

**BRIDES DE FIXATION**
**Réf. A50**

Séries	Dimensions (mm)						Référence
	A	B	C	D	E	M	
<b>KVER 55/25/14</b>	25	40	22	10	10	M6	A50 / V55
<b>KVER 65/30/16</b>	25	40	22	12	10	M6	A50 / V65
<b>KVER 80/40/20</b>	25	55	30	20	10	M6	A50 / V80
<b>KVER 105/50/25</b>	25	55	35	25	10	M8	A50 / V105
<b>KVER 105/60/32</b>	25	55	35	25	10	M8	A50 / V105
<b>KVER 145/75/40</b>	28	55	30	40	10	M10	A50 / V145
<b>KVER 145/80/50</b>	28	55	30	40	10	M10	A50 / V145


**TASSEaux DE FIXATION**
**Réf. A60**

Séries	B	C	E	L	M
<b>KVER 55/25/14</b>	4	2	17	8	M5
<b>KVER 65/30/16</b>	5	2	17	10	M6
<b>KVER 80/40/20</b>	5	2	17	10	M6
<b>KVER 105/50/25</b>	6	2	24	15	M8
<b>KVER 105/60/32</b>	6	2	24	15	M8
<b>KVER 145/75/50</b>	8	2	24	18	M10
<b>KVER 145/80/50</b>	8	2	24	18	M10


**● Références :**

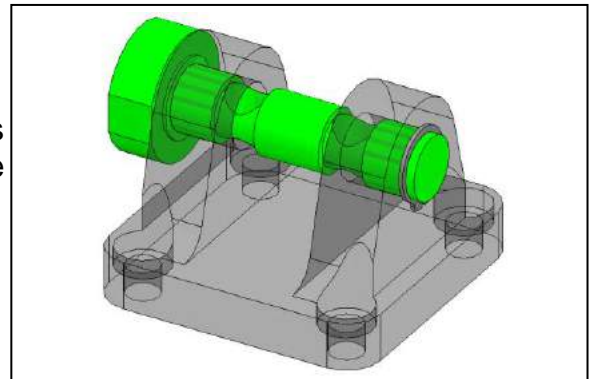
	A60	L15	M8
Référence : A60			
Largeur du tasseau : L			
Filetage : M			

## CAPTEUR D'EFFORT

VOIR DOCUMENTATION SPÉCIFIQUE

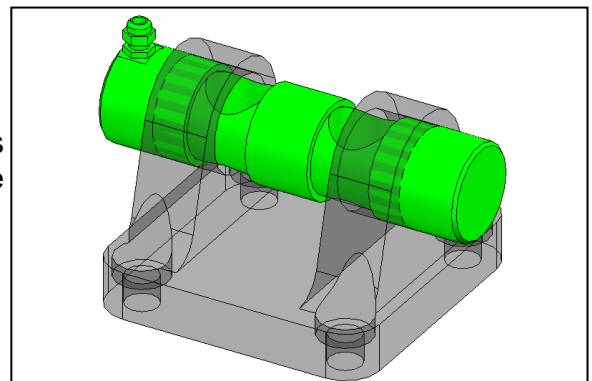
### ● Type KAF-M15

- Charge nominale : 0 - 0,2 KN à 0 - 2 KN
- Axe dynamométrique destiné aux applications telles que la mesure d'efforts, de pesage, de levage, le contrôle de surcharge.
- Précision : 0,5% (0,1% en option)
- Coefficient de sécurité élevé : > 300%
- IP65



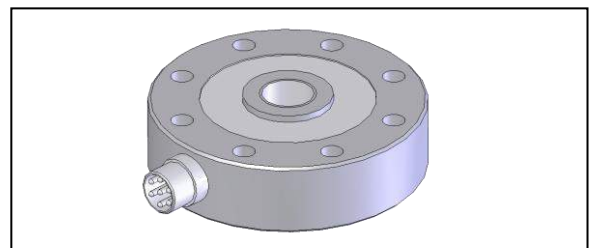
### ● Type KAF-M16

- Charge nominale : 0 - 5 KN à 0 - 1000 KN
- Axe dynamométrique destiné aux applications telles que la mesure d'efforts, de pesage, de levage, le contrôle de surcharge.
- Précision : 0,5% (0,1% en option)
- Coefficient de sécurité élevé : > 500%
- Acier inox, IP 65



### ● Type KAF-D98

- Traction et compression de 500 à 50000 daN
- Acier inoxydable traité
- Excellente tenue en fatigue
- Grande robustesse

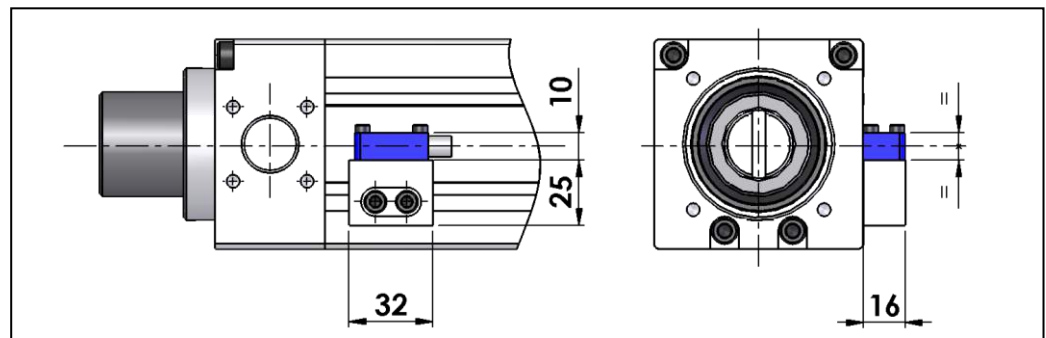


## DÉTECTEURS

Réf. A70

La détection se fait à l'aide d'un noyau aimant fixé sur l'anti-rotation.

Série
KVER 55/25/14
KVER 65/30/16
KVER 80/40/20
KVER 105/50/25
KVER 105/60/32
KVER 145/75/40
KVER 145/80/50



Capteur magnéto inductif  
 Sortie câble 2 m ou connecteur M8  
 Sortie PNP - Normalement Ouvert  
 Portée : 60 mm

Alimentation : 10-30 V DC  
 Courant admissible : 300 mA  
 LED de signalisation

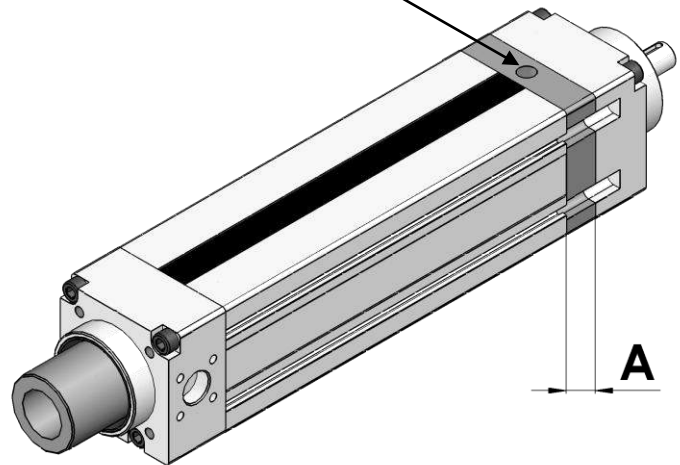
## GRAISSAGE CENTRALISÉ

Le graissage centralisé permet d'effectuer le graissage de l'écrou à billes ou de l'écrou de la vis à rouleaux satellites à partir d'un équipement centralisé de graissage ou par cartouche automatique de graissage.

Cette option entraîne une sur longueur du vérin.

Orifice pour connexion du système de graissage

Ø ¼ G



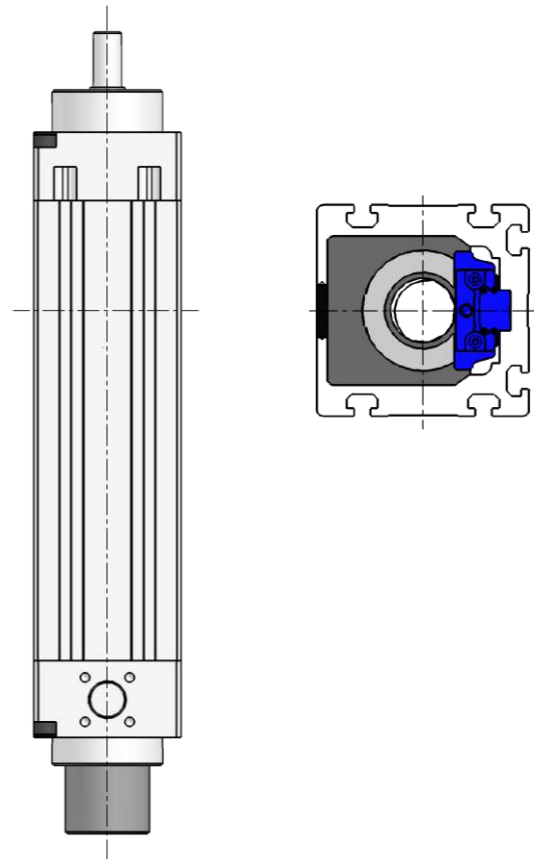
Séries	Sur longueur A
<b>KVER 55/25/14</b>	24
<b>KVER 65/30/16</b>	26
<b>KVER 80/40/20</b>	28
<b>KVER 105/50/25</b>	30
<b>KVER 105/60/32</b>	32
<b>KVER 145/75/40</b>	36
<b>KVER 145/80/50</b>	38

## GUIDAGE INTERNE SUR PATINS À BILLES

L'option guidage interne intègre un patin à billes. Ce patin vient apporter un complément de guidage au piston.

Cette option entraîne une sur longueur du vérin.

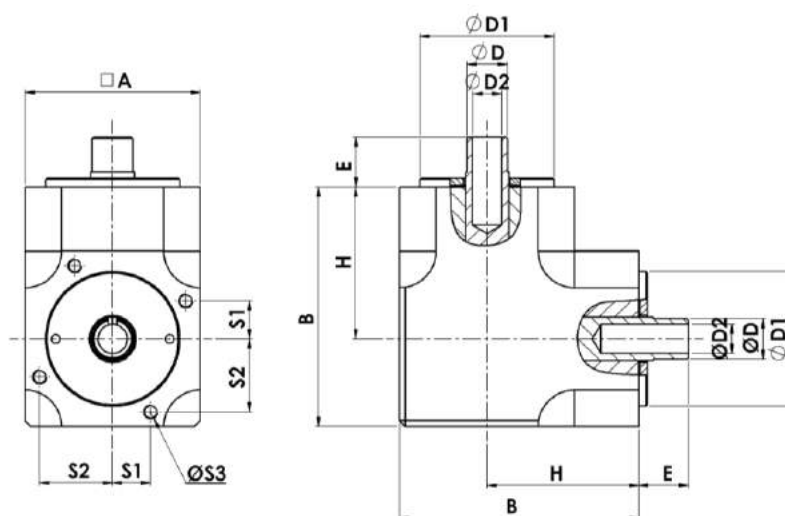
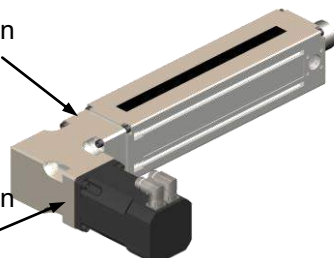
Séries	Sur longueur
<b>KVER 55/25/14</b>	12
<b>KVER 65/30/16</b>	14
<b>KVER 80/40/20</b>	16
<b>KVER 105/50/25</b>	18
<b>KVER 105/60/32</b>	18
<b>KVER 145/75/40</b>	22
<b>KVER 145/80/50</b>	24



**RENOI D'ANGLE RAPPORT 1:1 OU 1:2 À 2 SORTIES**
**Réf. RAK C211**
**VOIR DOCUMENTATION SPÉCIFIQUE**

 Denture droite précision 15'  
 Denture spiro-conique de 1 à 5'

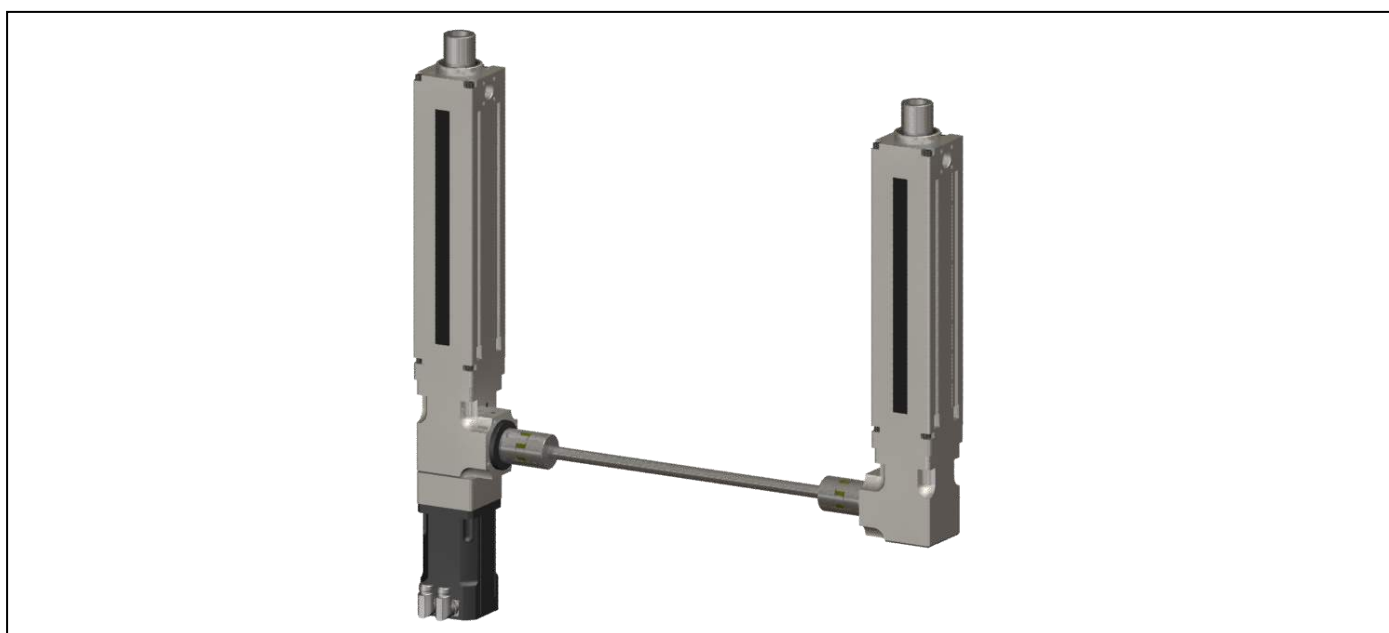
 Bride d'adaptation  
 suivant module

 Bride d'adaptation  
 suivant moteur


Séries	○A	B	ØD	ØD1	ØD2 max	E	H	S1	S2	ØS3
<b>RAK 60</b>	60	85	14	46	10	22	52	13	25	M5
<b>RAK 78</b>	78	108	18	59	14	26	69	17	33	M6
<b>RAK 98</b>	98	124	28	78	22	26	75	21	41	M8
<b>RAK 118</b>	118	148	33	94	25	36	89	25	50	M10

**SYNCHRONISATION**
**réf. A30**

La synchronisation de deux modules VERLINE est faite par un arbre de liaison équipé de moyeux expansibles et d'accouplement.

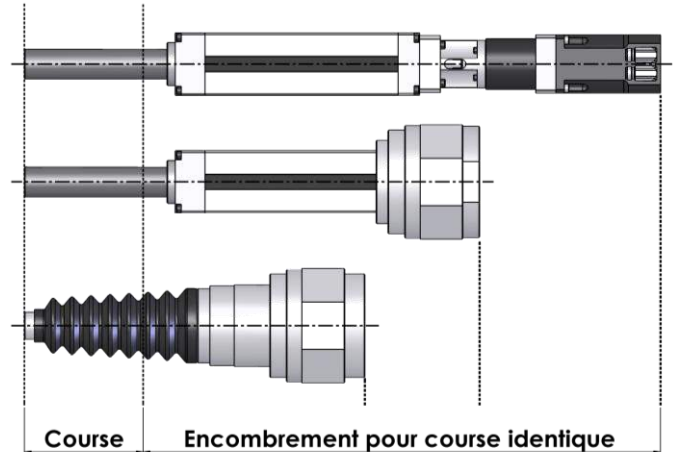
 Référence de la synchronisation : A30 – E  
 E = Entraxe des deux modules


## VERINS COMPACT ET ULTRA COMPACT

Vérins avec MOTEUR COUPLE INTÉGRÉ

Moteur intégré → Couple important sans réducteur → Précision

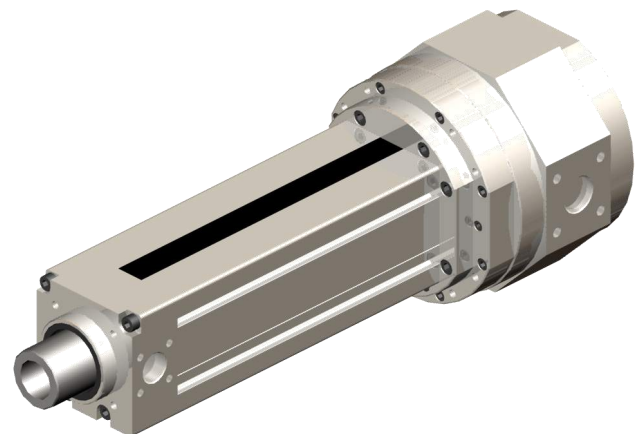
- **Version standard** : KVER + lanterne + réducteur + moteur
- **Version compacte** avec moteur couple
- **Version ultra compacte** avec moteur couple



## VÉRINS COMPACTS

VOIR DOCUMENTATION SPÉCIFIQUE

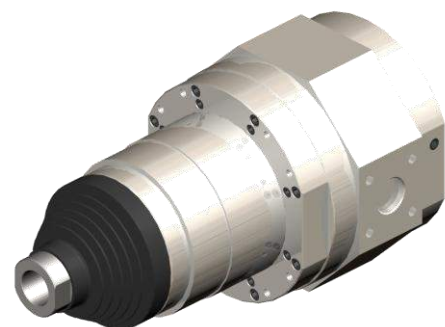
- **Entraînement** :
  - Vis à billes
  - Vis à rouleaux satellites
- **Anti-rotation intégrée**
- **Corps du vérin assurant la protection et apportant des modalités de liaison**



## VÉRINS ULTRA COMPACTS

VOIR DOCUMENTATION SPÉCIFIQUE

- **Entraînement** :
  - Vis à billes
  - Vis à rouleaux satellites
- **Anti-rotation extérieure (option)**
- **Étanchéité par soufflet (option)**

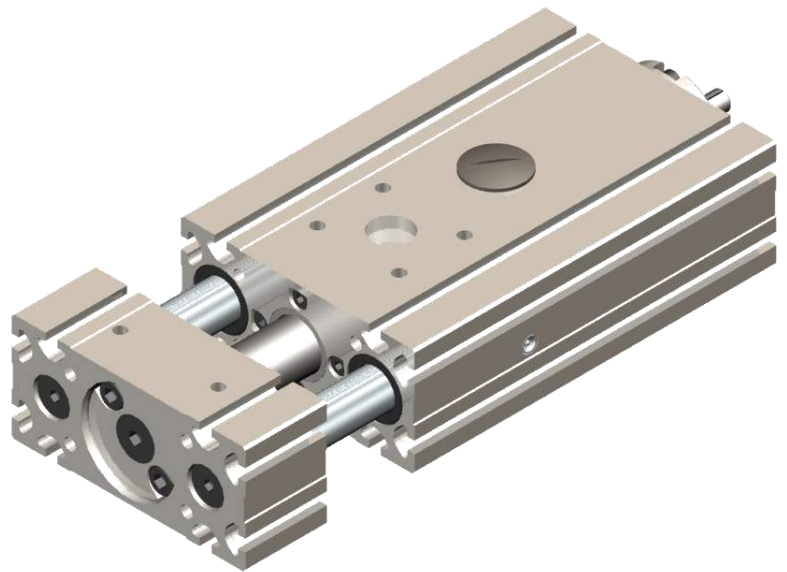




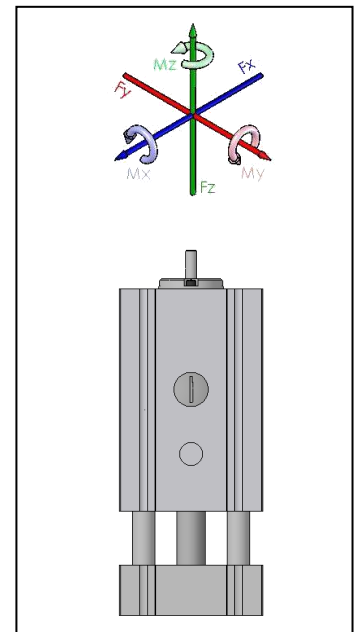
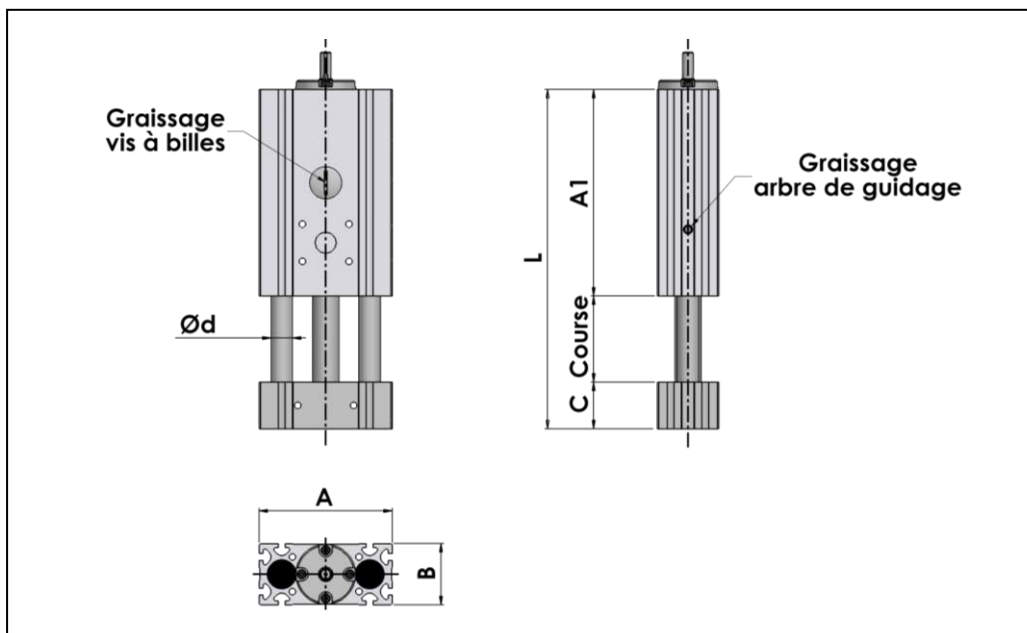
## SOLUTION KAV

### VOIR DOCUMENTATION SPÉCIFIQUE

- Table massive en extrudé d'aluminium anodisé
- Entraînement par vis à billes
- Guidage par 4 douilles à billes



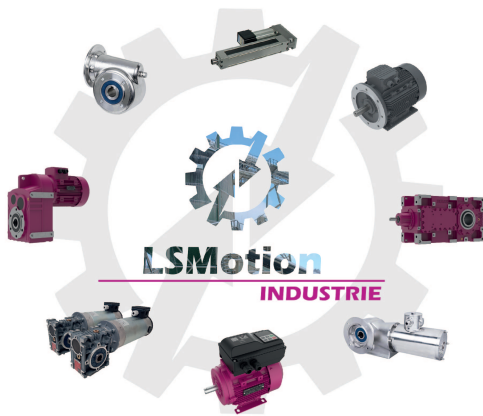
### DIMENSIONS (mm)



Séries	A	A1	B	C	Ød h6	L déployée	Vis à billes
<b>KAV 100</b>	100	c + 110	46	35	16	145 + 2 x c	12 x 4
<b>KAV 140</b>	140	c + 120	60	40	25	160 + 2 x c	16 x 5
<b>KAV 165</b>	165	c + 150	72	45	30	195 + 2 x c	20 x 5
<b>KAV 200</b>	200	c + 180	80	46	30	226 + 2 x c	25 x 5

Cotes et indications complémentaires voir documentation produit





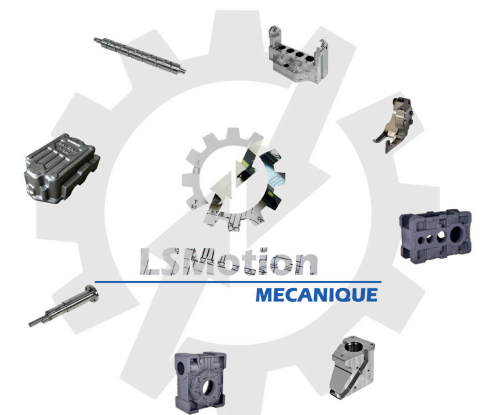
## INDUSTRIE

- Réducteur
- Moteur Asynchrone
- Moteur Courant continu
- Motoréducteur
- Vérin électrique
- Module linéaire
- Indexeur
- Variateur
- Cobot



## AGRICOLE

- Boitier renvoi d'angle
- Réducteur mélangeuse
- Transmission épandeur
- Multiplicateur



## MECANIQUE

- Usinage
- Mécano-soudure
- Chaudronnerie fine
- Fonderie



## MOBILE

- Réducteur de roue électrique
- Boitier différentiel
- Moteur flux axial
- Roue électrique
- Pont