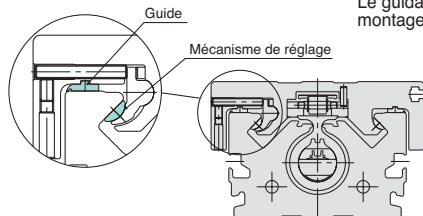


## Vérin sans tige à entraînement direct Modèle à guides lisses Série MY1M

ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

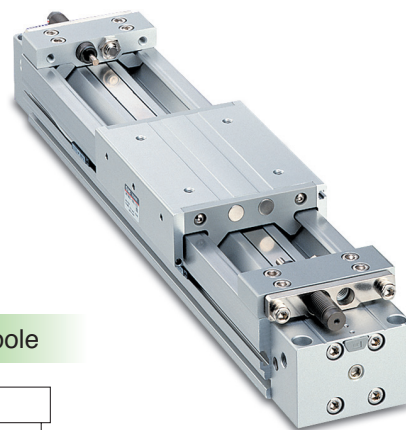
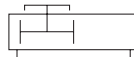
### Caractéristiques

- Le guide intégré permet d'utiliser une large gamme de systèmes de convoyage.



Le guidage simple permet le montage direct d'une pièce.

### Symbole



### Pour passer commande

Filetage: **E** MY1M **25** **G** - **300**

Modèle à guides lisses

Alésage [mm]

16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Course

Alésage [mm]	Course standard [mm] *	Course max. disponible [mm]
16	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700	3000
20, 25, 32, 40, 50, 63	800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000	5000

Raccordement centralisé (une extrémité)

\*Les courses sont disponibles par intervalle de 1 mm jusqu'à la course maximum. Cependant, pour une course supérieure à 2000 mm, spécifiez "-XB11" à la fin de la référence.

### Recommandation produit



Les articles stockés sont susceptibles d'être modifiés sans préavis

#### Articles stockés pour livraison rapide

MY1M16G-100	MY1M20G-100	MY1M20G-700	EMY1M25G-300	EMY1M32G-400	EMY1M40G-500
MY1M16G-200	MY1M20G-200	MY1M20G-800	EMY1M25G-400	EMY1M32G-500	EMY1M40G-600
MY1M16G-300	MY1M20G-300	MY1M20G-900	EMY1M25G-500	EMY1M32G-600	EMY1M40G-800
MY1M16G-400	MY1M20G-400	MY1M20G-1000	EMY1M25G-600	EMY1M32G-800	EMY1M40G-1200
MY1M16G-500	MY1M20G-500	EMY1M25G-100	EMY1M25G-800	EMY1M32G-1000	
MY1M16G-600	MY1M20G-600	EMY1M25G-200	EMY1M32G-300	EMY1M40G-400	



#### Détecteurs

- D-M9PWL (double visu PNP)
- D-M9NWL (double visu NPN)

Note) Pour plus d'options, voir la section Détecteur, page 1025



#### Autres produits

**Série ASR/ASQ** - Distributeurs économiques - page 1276  
**Série AS** - Contrôleurs de vitesse - page 1258  
**Série RB** - Amortisseur de chocs - page 821  
**Série SY** - Distributeurs - page 74, 110, 129  
**Série SV** - Distributeurs - page 29  
**Série VQC** - Distributeurs - page 221  
**Série AC** - Préparation de l'air - page 1079  
**Série TU** - Tube - page 1253  
**Série KQ2** - Raccords - page 1214

### Caractéristiques techniques

Alésage [mm]	16	20	25	32	40	50	63
Fluide	Air						
Action	Double effet						
Plage de pression d'utilisation	0.15 à 0.8 MPa						
Pression d'épreuve	1.2 MPa						
Température d'utilisation	5 à 60°C						
Amortissement	Amortissement pneumatique						
Lubrification	Sans lubrification						
Tolérance de longueur de course	1000 max. $^{+1.8}_0$ 1001 à 3000 $^{+2.8}_0$	2700 maxi $^{+1.8}_0$ , 2701 à 5000 $^{+2.8}_0$					
Raccord	Raccordement avant/latéral	M5	1/8	1/4	3/8		
	Orifice de la base	ø4	ø6	ø6	ø8	ø10	ø10



Pour plus d'options et de détails produit, reportez-vous aux catalogues spécifiques ou aux informations disponibles en ligne.

### Caractéristiques de l'unité de réglage de la course

Alésage [mm]	16		20		25		32		40		50		63	
Symbole de l'unité	A		A	H	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H
Modèle de configuration d'amortisseur de chocs	Avec vis de réglage		Avec vis de réglage	RB1007 + Avec vis de réglage	Avec vis de réglage	RB1412 + Avec vis de réglage	Avec vis de réglage	RB 2015 avec réglage vis	Avec vis de réglage	RB2015 + Avec vis de réglage	Avec vis de réglage	RB2725 + Avec vis de réglage	Avec vis de réglage	RB2725 + Avec vis de réglage
Plage de réglage de la course [mm]	0 à -5.6		0 à -6		0 à -11.5		0 à -12		0 à -16		0 à -20		0 à -25	
Plage de réglage de la course	Lorsque la plage de réglage précis de la course est dépassée : Veuillez contacter SMC.													

Alésage [mm]	16		20		25		32		40		50		63	
Symbole de l'unité	L		L		L		L		L		L		L	
Modèle de configuration d'amortisseur de chocs	RB806 + Avec vis de réglage		RB806 + Avec vis de réglage		RB1007 + Avec vis de réglage		RB1412 + Avec vis de réglage		RB1412 + Avec vis de réglage		RB2015 + Avec vis de réglage		RB2015 + Avec vis de réglage	

### Caractéristiques de l'amortisseur de chocs

Modèle		RB 0806	RB 1007	RB 1412	RB 2015	RB 2725
Absorption d'énergie max. [J]		2.8	5.9	19.6	58.8	147
Course absorbable [mm]		6	7	12	15	25
Vitesse d'impact max. [mm/s]		1500				
Fréquence d'utilisation max. [cycle/min]		80	70	45	25	10
Ressort force [N]	Extension	1.96	4.22	6.86	8.34	8.83
	Rétraction	4.22	6.86	15.98	20.50	20.01
Température d'utilisation [°C]		5 à 60				

### Vitesse du piston

Alésage [mm]		16 à 63	
Sans bloc butée		100 à 1000 mm/s	
Unité de réglage de course	Unité A	100 à 1000 mm/s <sup>(1)</sup>	
	Unité H + Unité L	100 à 1500 mm/s <sup>(2)</sup>	

Note 1) Sachez que la capacité de l'amortissement pneumatique est réduite lors de la manipulation de la plage de réglage avec la vis de réglage. De plus, la vitesse du piston doit être comprise entre 100 et 200 mm par seconde lorsque les plages de course d'amortissement sont dépassées.

Note2) Pour le raccordement universel, la vitesse de déplacement est de 100 à 1000 mm/s.

Note3) Utilisez une vitesse dans les limites de la capacité d'absorption.

### Options

#### Référence du bloc butée

Alésage [mm]	16	20	25	32
Réf. du bloc				
A Bloc	MYM-A16A	MYM-A20A	MYM-A25A	MYM-A32A
Bloc L	MYM-A16L	MYM-A20L	MYM-A25L	MYM-A32L
H Bloc	—	MYM-A20H	MYM-A25H	MYM-A32H

Alésage [mm]	40	50	63
Réf. du bloc			
A Bloc	MYM-A40A	MYM-A50A	MYM-A63A
L Bloc	MYM-A40L	MYM-A50L	MYM-A63L
H Bloc	MYM-A40H	MYM-A50H	MYM-A63H

#### Référence de la bride de fixation

Alésage [mm]	16	20	25	32
Type				
Bride de fixation A	MY-S16A	MY-S20A	MY-S25A	MY-S32A
Bride de fixation B	MY-S16B	MY-S20B	MY-S25B	MY-S32B

Alésage [mm]	40	50	63
Type			
Bride de fixation A	MY-S40A		MY-S63A
Bride de fixation B	MY-S40B		MY-S63B

#### Amortisseurs de chocs pour les unités H et L

Alésage [mm]	16	20	25	32	40	50	63
Réf. du bloc							
H Bloc	—	RB1007	RB1412	RB2015		RB2725	
L Bloc	RB0806		RB1007	RB1412		RB2015	

**Moment admissible max./Charge admissible max.**

Modèle	Alésage [mm]	Moment admissible maximum [N·m]			Masse maximale de la charge [N·m]		
		M1	M2	M3	m1	m2	m3
MY1M	16	6.0	3.0	1.0	18	7	2.1
	20	10	5.2	1.7	26	10.4	3
	25	15	9.0	2.4	38	15	4.5
	32	30	15	5.0	57	23	6.6
	40	59	24	8.0	84	33	10
	50	115	38	15	120	48	14
	63	140	60	19	180	72	21

**Moment max. admissible**

Sélectionnez le moment à partir de la plage d'utilisation indiquée dans les graphiques. Notez que la valeur de charge du moment admissible peut parfois excéder les limites recommandées dans les graphiques. Par conséquent, vérifiez la charge admissible pour les conditions sélectionnées.

**Charge admissible max.**

Sélectionnez la charge à partir de la plage des limites indiquées dans les graphiques. Notez que la valeur du moment maximum peut parfois excéder les limites recommandées sur les graphiques. Par conséquent, vérifiez le moment admissible pour les conditions sélectionnées.

**Dimensions des vérins MY1**

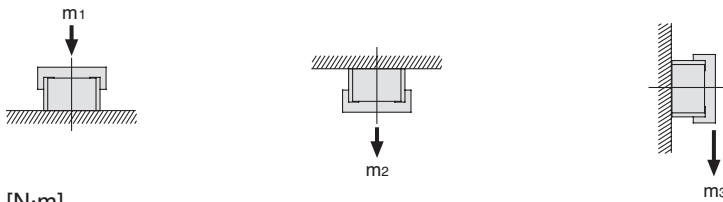
Les chiffres ci-dessus sont donnés à titre indicatif principalement en tant que comparaison entre les différents modèles et alésages de la série MY1.

Les moments statiques, les moments dynamiques et les charges appliquées sont combinés en une série de facteurs, le total desquels ne doit pas excéder une valeur définie.

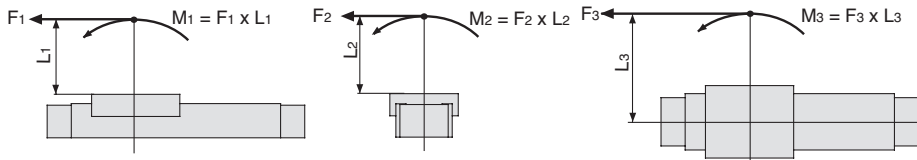
Les dimensions formelles dépendent de l'utilisation des graphiques et des équations qui ne sont pas présentés dans ce catalogue au calcul de ces facteurs. Alternativement, un logiciel est disponible pour la réalisation des calculs.

Si vous avez besoin de vérin MY1 pour une nouvelle application, veuillez contacter SMC pour une assistance dans les dimensions.

**Charge [kg]**



**Moment [N·m]**



**Calcul de l'énergie absorbée par le bloc butée avec amortisseur de chocs intégré**

Type d'impact	Unité : N·m		
	Horizontal	Vertical (vers le bas)	Vertical (vers le haut)
Cinétique énergie E1	$\frac{1}{2} m \cdot v^2$		
Cinétique énergie E2	F·s	F·s + m·g·s	F·s - m·g·s
Énergie E absorbée	E1 + E2		

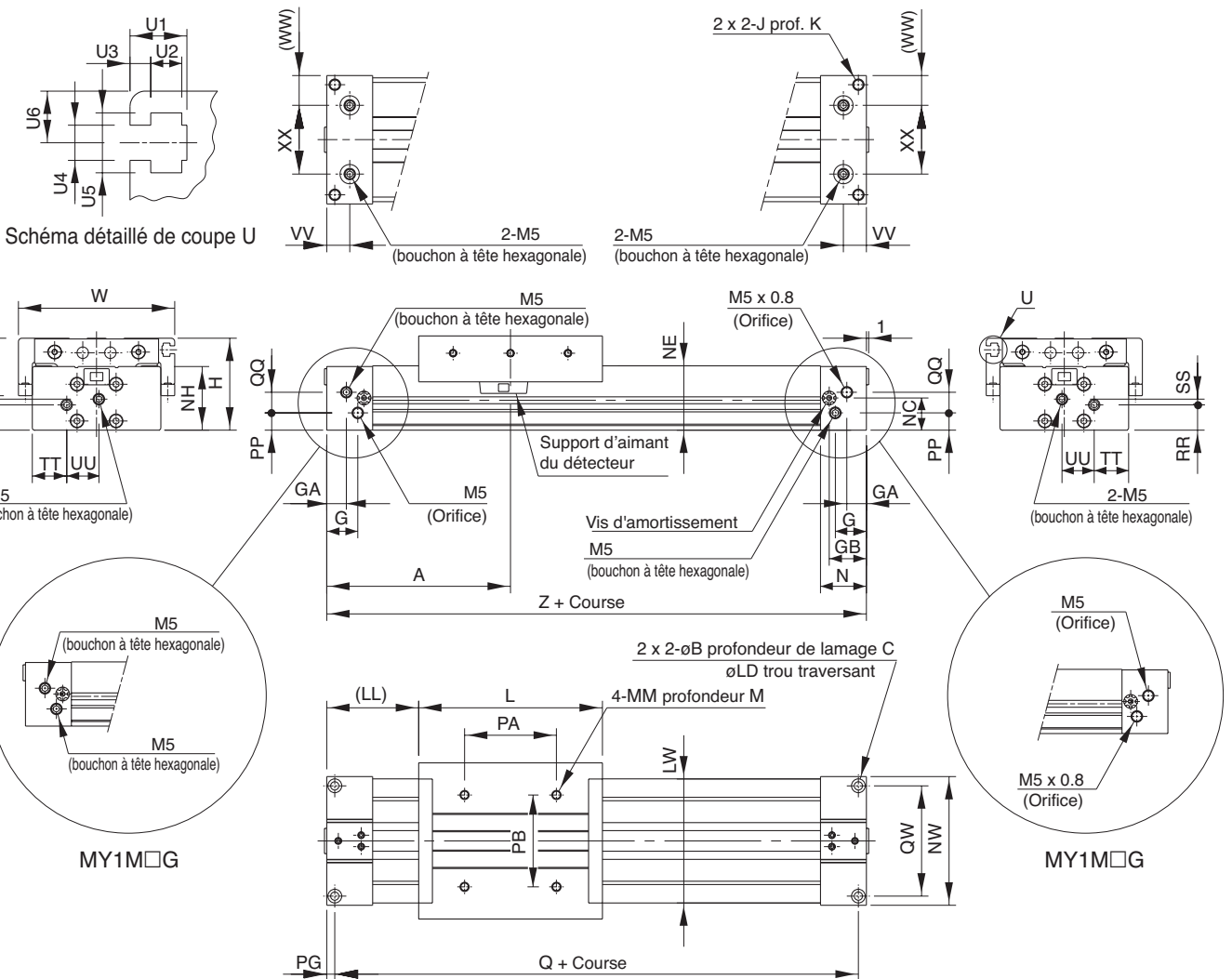
- Symboles  
 v : Vitesse de l'objet à l'impact [m/s]  
 m : masse de l'objet à l'impact [kg]  
 F : Poussée du vérin [N]  
 g : Attraction gravitationnelle [9.8m/s<sup>2</sup>]  
 s : course de l'amortisseur de chocs [m]

Note) La vitesse de l'objet en mouvement est mesurée au moment de l'impact avec l'amortisseur de chocs.



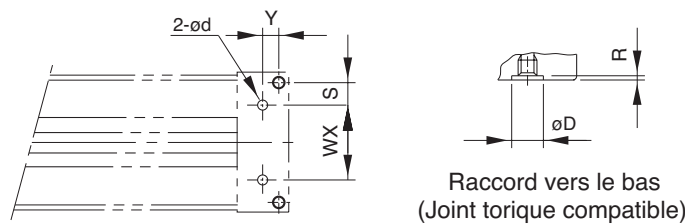
Dimensions

Modèle à raccordement universel  $\varnothing 16, \varnothing 20$  MY1M16G/20G Course



Modèle	A	B	C	G	GA	GB	H	J	K	L	LD	LH	LL	LW	M	MM	N	NC	NE	NH	NW	PA
MY1M16G	80	6	3.5	13.5	8.5	16.2	40	M5	10	80	3.6	22.5	40	54	6	M4	20	14	28	27.7	56	40
MY1M20G	100	7.5	4.5	12.5	12.5	20	46	M6	12	100	4.8	23	50	58	7.5	M5	25	17	34	33.7	60	50

Modèle	PB	PG	PP	Q	QQ	QW	RR	SS	TT	UU	VV	W	WW	XX	Z	Dimensions détaillées de coupe U						
																Modèle	U1	U2	U3	U4	U5	U6
MY1M16G	40	3.5	7.5	153	9	48	11	2.5	15	14	10	68	13	30	160	MY1M16G	5.5	3	2	3.4	5.8	5
MY1M20G	40	4.5	11.5	191	10	45	14.5	5	18	12	12.5	72	14	32	200	MY1M20G	5.5	3	2	3.4	5.8	5.5



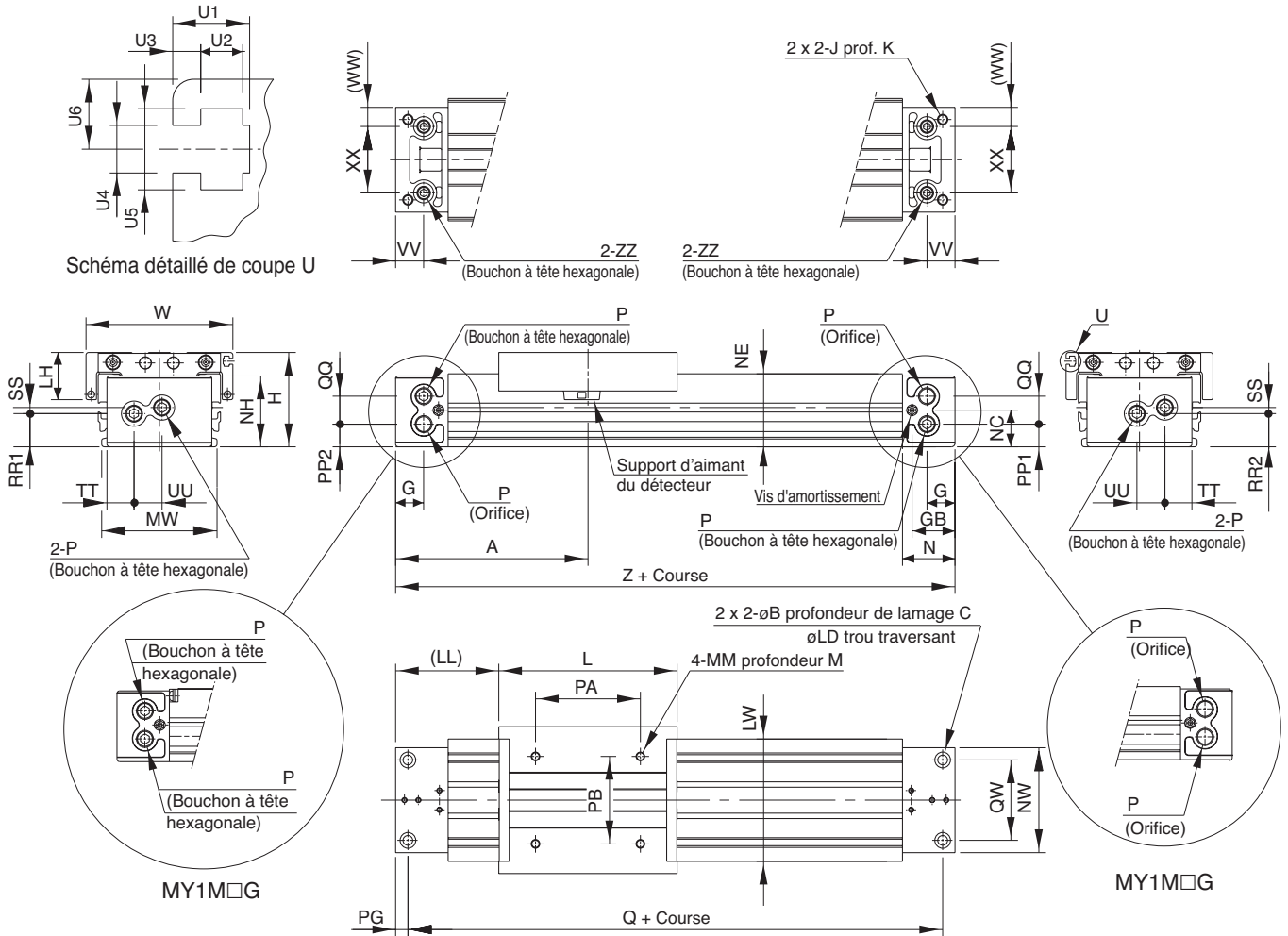
Cote des trous pour le raccordement universel à la base

Modèle	WX	Y	S	d	D	R	Joint torique compatible C6
MY1M16G	30	6.5	9	4	8.4	1.1	
MY1M20G	32	8	6.5	4	8.4	1.1	

(Usinez la surface de fixation aux dimensions ci-dessous.)

Dimensions

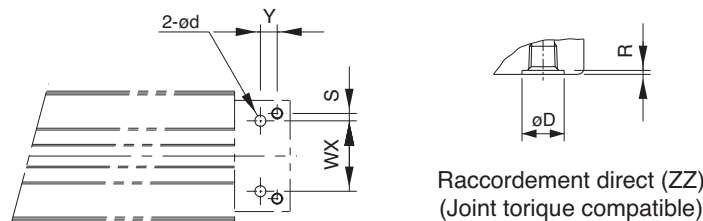
Modèle à raccordement universel  $\varnothing 25, \varnothing 32, \varnothing 40$  MY1M25G/32G/40G Course



Modèle	A	B	C	G	GB	H	J	K	L	LD	LH	LL	LW	M	MM	MW	N	NC	NE	NH	NW	P	PA
MY1M25G	110	9	5.5	17	24.5	54	M6	9.5	102	5.6	27	59	70	10	M5	66	30	21	41.8	40.5	60	1/8	60
MY1M32G	140	11	6.5	19	30	68	M8	16	132	6.8	35	74	88	13	M6	80	37	26	52.3	50	74	1/8	80
MY1M40G	170	14	8.5	23	36.5	84	M10	15	162	8.6	38	89	104	13	M6	96	45	32	65.3	63.5	94	1/4	100

"P" correspond aux orifices d'alim. du vérin.

Modèle	PB	PG	PP1	PP2	Q	QQ	QW	RR1	RR2	SS	TT	UU	VV	W	WW	XX	Z	ZZ	Dimensions détaillées de coupe U [mm]						
																			Modèle	U1	U2	U3	U4	U5	U6
MY1M25G	50	7	12.7	17.2	206	16	46	18.9	17.9	4.1	15.5	16	16	84	11	38	220	Rc 1/16	MY1M25G	5.5	3	2	3.4	5.8	5
MY1M32G	60	8	15.5	18.5	264	16	60	22	24	4	21	16	19	102	13	48	280	Rc 1/16	MY1M32G	5.5	3	2	3.4	5.8	7
MY1M40G	80	9	17.5	20	322	26	72	25.5	29	9	26	21	23	118	20	54	340	Rc 1/8	MY1M40G	6.5	3.8	2	4.5	7.3	8



Cote des trous pour le raccordement universel à la base

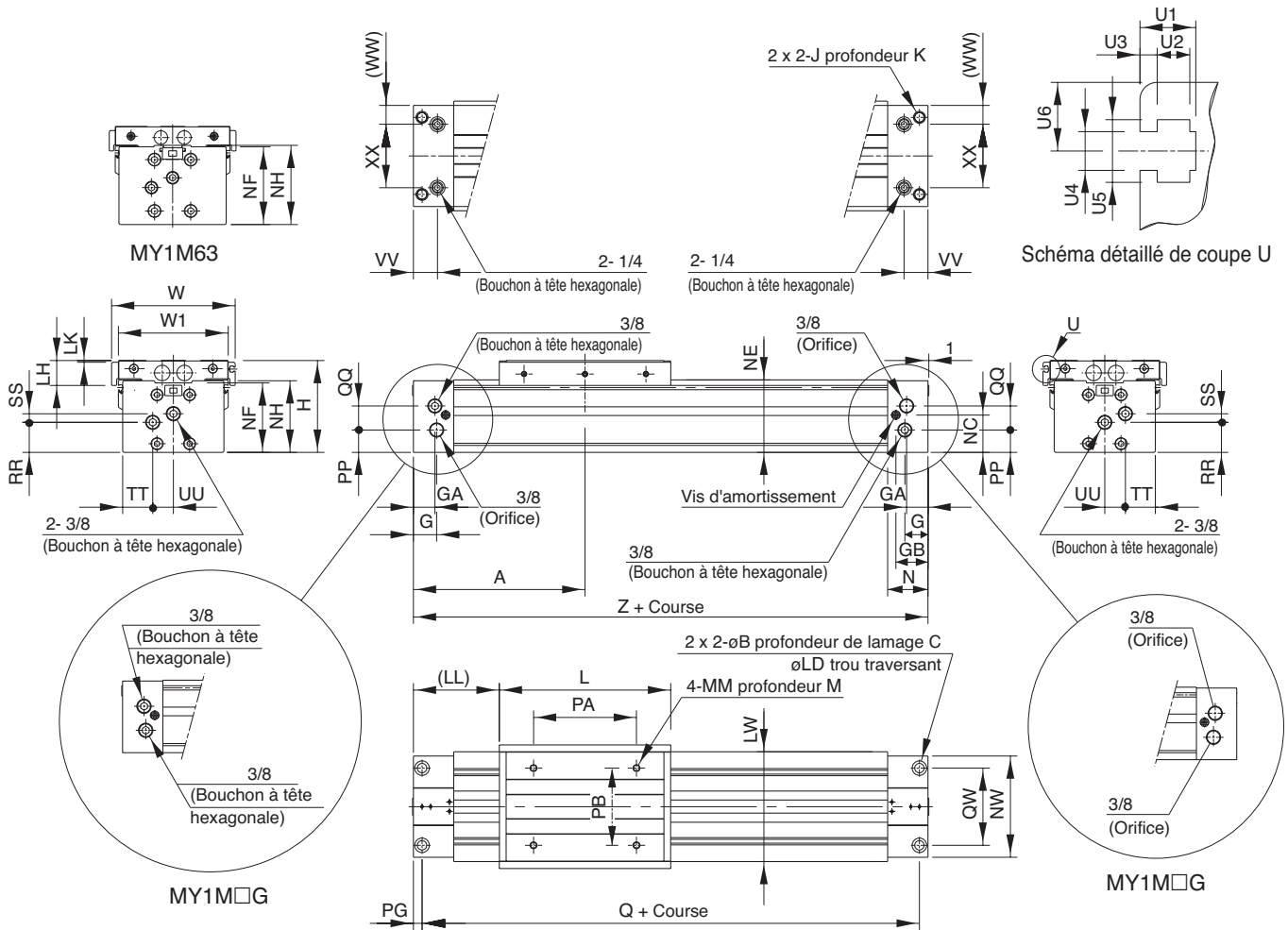
Modèle	WX	Y	S	d	D	R	Joint torique compatible
MY1M25G	38	9	4	6	11.4	1.1	C9
MY1M32G	48	11	6	6	11.4	1.1	
MY1M40G	54	14	9	8	13.4	1.1	C11.2

(Usinez la surface de fixation aux dimensions ci-dessous.)



Dimensions

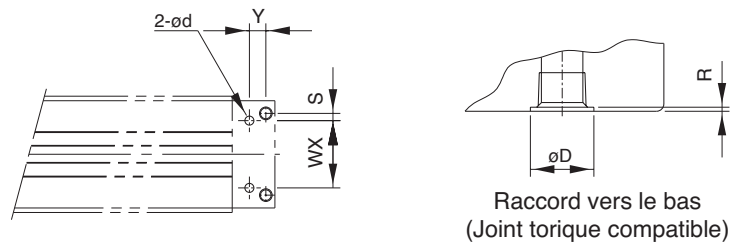
Modèle à raccordement universel  $\phi 50, \phi 63$  MY1M50G/60G — Course



Modèle	A	B	C	G	GA	GB	H	J	K	L	LD	LH	LK	LL	LW	M	MM	N	NC	NE	NF	NH	NW	PA
MY1M50G	200	17	10.5	27	25	37.5	107	M14	28	200	11	29	2	100	128	15	M8	47	43.5	84.5	81	83.5	118	120
MY1M63G	230	19	12.5	29.5	27.5	39.5	130	M16	32	230	13.5	32.5	5.5	115	152	16	M10	50	56	104	103	105	142	140

Modèle	PB	PG	PP	Q	QQ	QW	RR	SS	TT	UU	VV	W	W1	WW	XX	Z
MY1M50G	90	10	26	380	28	90	35	10	35	24	28	144	128	22	74	400
MY1M63G	110	12	42	436	30	110	49	13	43	28	30	168	152	25	92	460

Modèle	U1	U2	U3	U4	U5	U6
MY1M50G	6.5	3.8	2	4.5	7.3	8
MY1M63G	8.5	5	2.5	5.5	8.4	8



Cote des trous pour le raccordement universel à la base

Modèle	WX	Y	S	d	D	R	Joint torique compatible
MY1M50G	74	18	8	10	17.5	1.1	C15
MY1M63G	92	18	9	10	17.5	1.1	

(Utilisez la surface de fixation aux dimensions ci-dessous.)

Actionneurs