

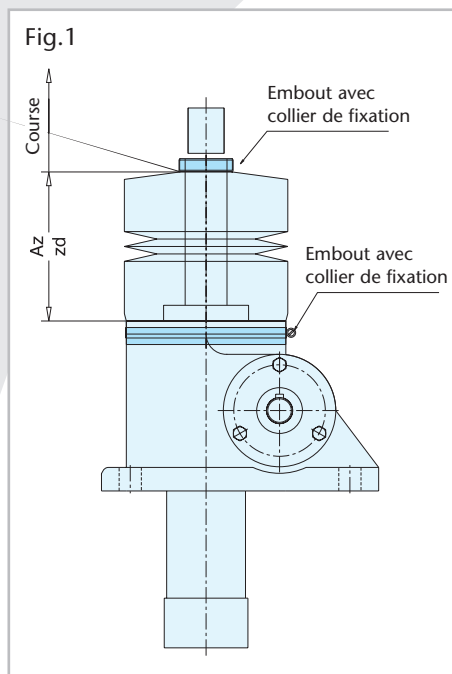


5	Protections des vérins	135-144
5.1	Soufflets FB	136-137
5.1.1	Généralités	136
5.1.2	Facteurs de service	137
5.2	Schémas cotés, type 1	138-140
5.2.1	Série MERKUR	139
5.2.2	Série HSE et SHG	139
5.2.3	Série SHE	140
5.3	Schémas cotés, type 2	141-143
5.3.1	Série SHE	141
5.3.2	Série MERKUR, HSE et SHG	142-143
5.4	Protection spirales acier FS	144
5.4.1	Généralités	144
5.4.2	Dimensionnement	144



Protections des vérins

5.1 Soufflets FB



Il convient de protéger les vérins à vis sans fin Pfaff-silberblau contre les risques d'encrassement et d'endommagement par l'intermédiaire de soufflets, réalisables dans différents matériaux et différentes exécutions.

5.1.1 Généralités

L'exécution standard des soufflets est fabriquée dans le matériau PN-100 ou PN-200 et fixée des deux côtés à l'aide de colliers galvanisés (Fig. 1). Sur demande, des colliers de fixation anticorrosion (V2A) sont aussi livrables.

Pour les dimensions du soufflet déployé $Az > 1000$ mm, les soufflets sont équipés de dispositifs d'arrêt pour éviter que leurs différents plis soient allongés excessivement.

Lorsque la position de montage est horizontale ou inclinée, il convient d'équiper les soufflets de bagues d'appui à partir d'une longueur de course de 400 mm, pour éviter un accrochage dans les pas de filet.

5



Codification:

PN- [] - [] / [] - Ø [] / Ø [] - [] x [] / [] x []

Matériau- zd / Az - Ø ext/ Ø int - Embout / Embout

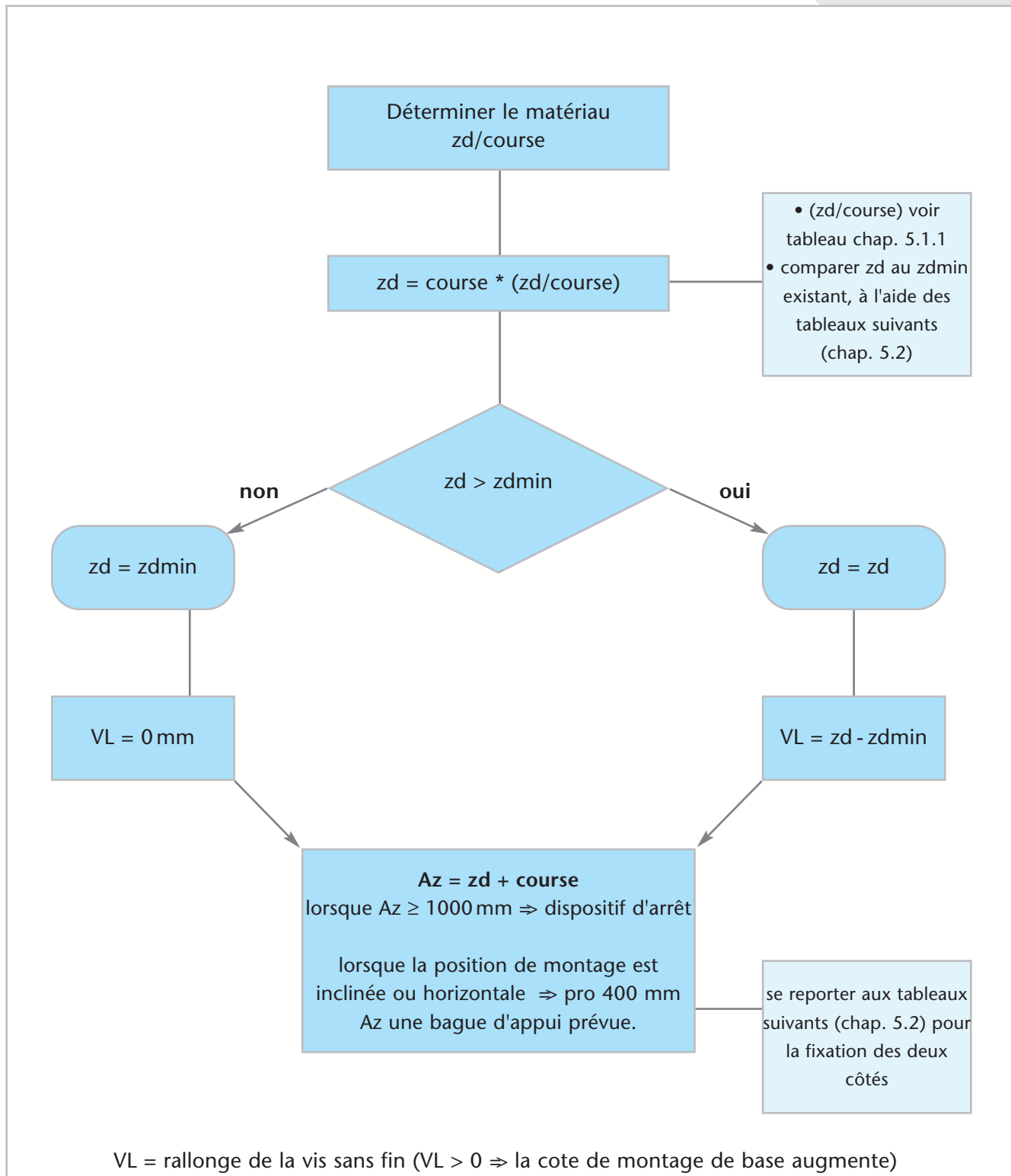
Matériau	Exécution	Plage de température °C	étanche à la poussière	étanche à l'eau	résistant à l'huile	résistant aux agents chimiques	résistant aux étincelles	zd/course
PN-100*	Plis polygonaux	-15° à 70°	●	●	●2	-	-	0,12
PN-200	Plis polygonaux	-15° à 100°	●	●	●	○	-	0,15
PN-300	Couture ronde	-15° à 100°	●	○	○	-	-	0,20
PN-CSM- film en caoutchouc	rond	-28° à 110°	●	●	○	-	-	sur demande
PN-CR- tissu caoutchouc	rond	-38° à 100°	●	●	●	●1	-	sur demande
PN-ALU- fibre de verre	Couture ronde	-20° à 200°	●	-	-	-	●	sur demande

* Standard ○-sous réserve ●-résistant ●1-uniquement si revêtu de Téflon ●2 en cas d'huile synth., uniquement avec revêtement intérieur



5.1 Soufflets FB

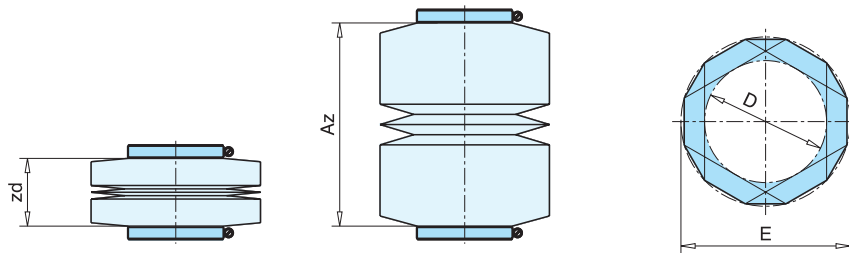
5.1.2 Facteurs de service





Protections des vérins

5.2 Schémas cotés type 1



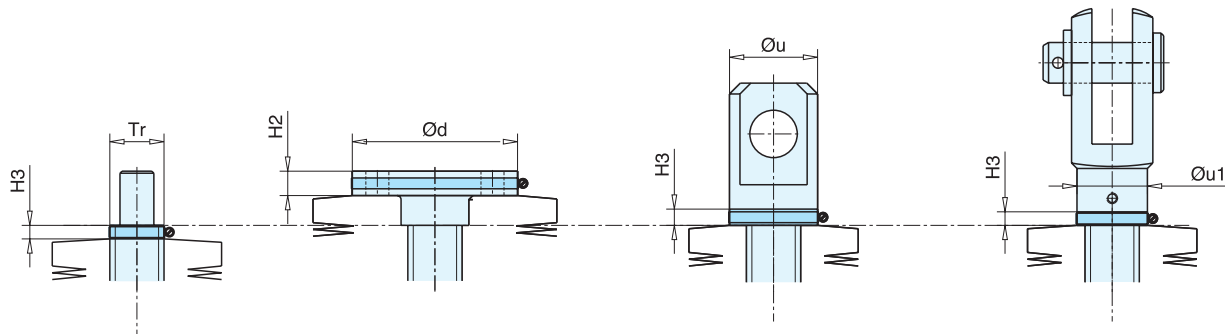
Fixation du soufflet „Côté tête“

Tête I et III

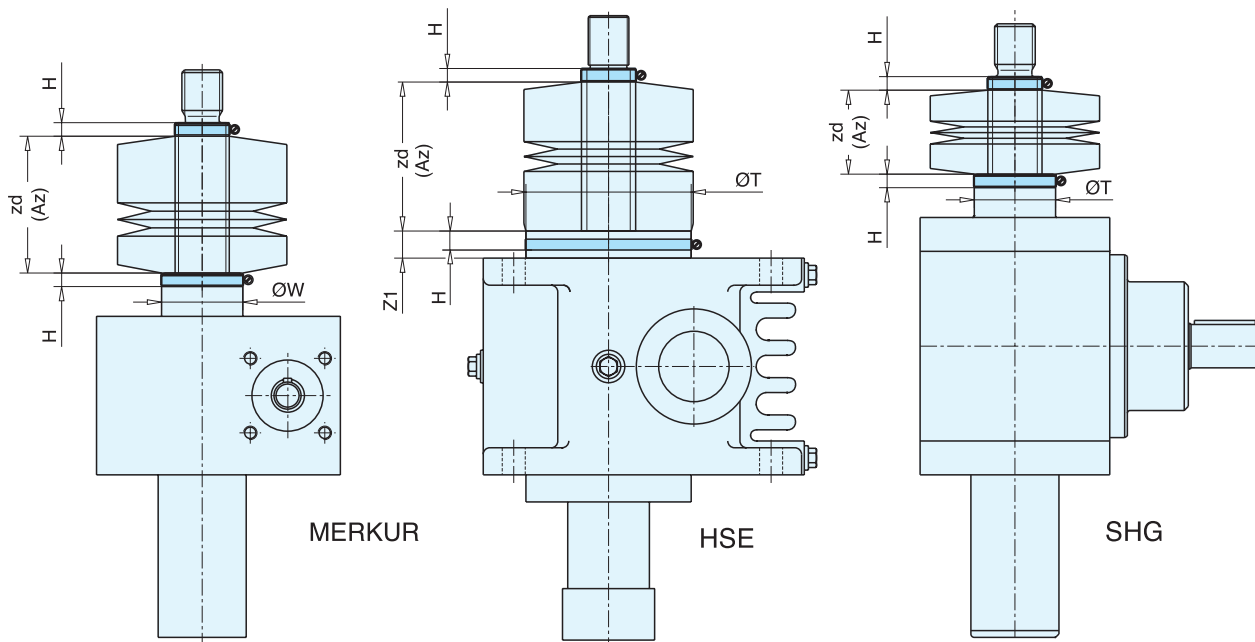
Tête II

Tête IV

Tête GK



Fixation du soufflet „Côté entraînement“



MERKUR

HSE

SHG



5.2 Schémas cotés type 1

5.2.1 Série MERKUR

Taille		M0	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
Attache au carter:										
Carter	ØW	26	30(48)	39(57)	46	60	85	120	145	170
	H	12	12	12	12	12	12	15	15	15
Tête de vérin										
Tête II	Ød	50	65	80	90	110	150	220	260	310
	H2	12	12	12	12	15	20	30	30	30
Tête I/III	*ØTr	14	18	20	30	40	60	70	100	120
Tête IV	Øu	25	30	40	45	60	85	120	160	170
	H3	12	12	12	12	12	12	15	15	15
Tête GK	Øu1	14	20	25	34	52	60	-	-	-
	H3	12	12	12	12	12	12	-	-	-
Zd_{min} minimum										
Tête II		7	12	16	16	19	37	42	52	102
Tête I/III		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tête IV-Gk		3	4	7	5	4	7	12	12	22
Diamètre intérieur et extérieur du soufflet (matériau PN 100 et PN 200)										
Tête II	D	63	63	100	100	120	150	220	260	310
	E	105	105	140	140	180	210	280	320	370
Tête I-III-IV-GK	D	45	38	45	63	100	100	120	200	200
	E	85	75	85	105	140	140	180	260	260

() Valeur entre parenthèses pour l'exécution avec vis à billes Ku, *pour attache vis à billes Ku Tête I-III = Ø Ku

5.2.2 Série HSE et SHG

Taille		31	36	50	63	80	100	125	140	200
Attache au carter:										
Carter	ØT	62	72	92	122	152	182	222	262	352
	H	15	16	18	20	25	25	25	25	25
Tête de vérin										
Tête II	Ød	62	72	92	122	150	182	222	262	185
	H2	12	12	12	18	20	20	25	30	30
Tête I/III	ØTr	18	22	40	50	60	70	100	120	160
Tête IV	Øu	30	40	50	65	90	110	140	170	220
	H3	12	12	12	12	15	15	20	20	20
Zd_{min} minimum pour exécution H (voir chap. 3.7)										
Tête II		31	33	38	42	50	50	70	85	20
Tête I / III		8	8	10	10	5	5	5	5	0
Tête IV		20	20	20	20	20	20	20	20	20
Zd_{min} minimum pour exécution F (voir chap. 3.7)										
Tête II		39	41	46	51	64	69	89	109	49
Tête I / III		16	16	18	19	19	24	24	29	29
Tête IV		28	28	28	29	34	39	39	44	49
Diamètre intérieur et extérieur du soufflet (matériau PN 100 et PN 200)										
Tête II	D	63	63	100	120	150	185	260	300	300
	E	105	105	140	180	210	245	320	360	360
Tête I-III-IV	D	38	45	63	75	110	130	150	200	245
	E	75	85	105	125	150	185	210	260	295

() Valeurs entre parenthèses pour l'exécution avec vis à billes Ku

Taille		G15	G25	G50	G90
Attache au carter:					
Carter	ØT	39	100	60	90
	H	12	12	15	15
Tête de vérin					
Tête II	Ød	90	98	110	170
	H2	12	12	15	25
Tête I/III	ØTr	24	35	40	60
	(ØKu)	(25)	-	(40/32)	(63)
Tête IV-	Øu	-	50	65	80
Tête GK	Øu1	34	-	52	-
	H3	12	12	15	15
Zd_{min} minimum pour exécution H (voir chap. 3.8.1.2)					
Tête II		-	33	-	-
Tête I / II		-	3	-	-
Tête IV		-	15	-	-
Zd_{min} minimum pour exécution F					
Tête II		16	43	19	32
Tête I / II		0	13	0	0
Tête IV		-	25	4	7
Tête GK		5	-	4	-
Diamètre intérieur et extérieur du soufflet (matériau PN 100 et PN 200)					
Tête II	D	100	120	120	185
	E	140	180	180	245
Tête I-III-IV-GK	D	63	75	110	110
	E	105	125	150	150

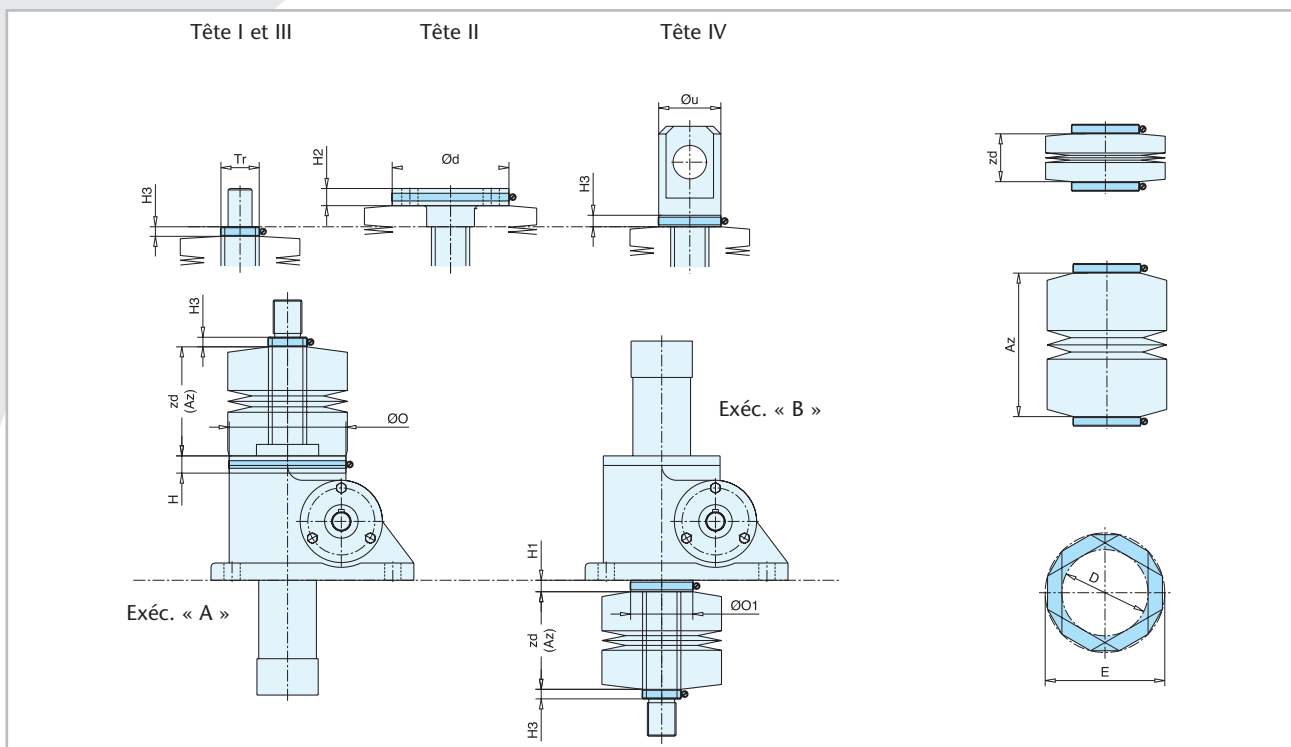
() Valeurs entre parenthèses pour l'exécution avec vis à billes Ku



Protections des vérins

5.2 Schémas cotés type 1

5.2.3 Série SHE, Exécution A et B, toutes positions de montage



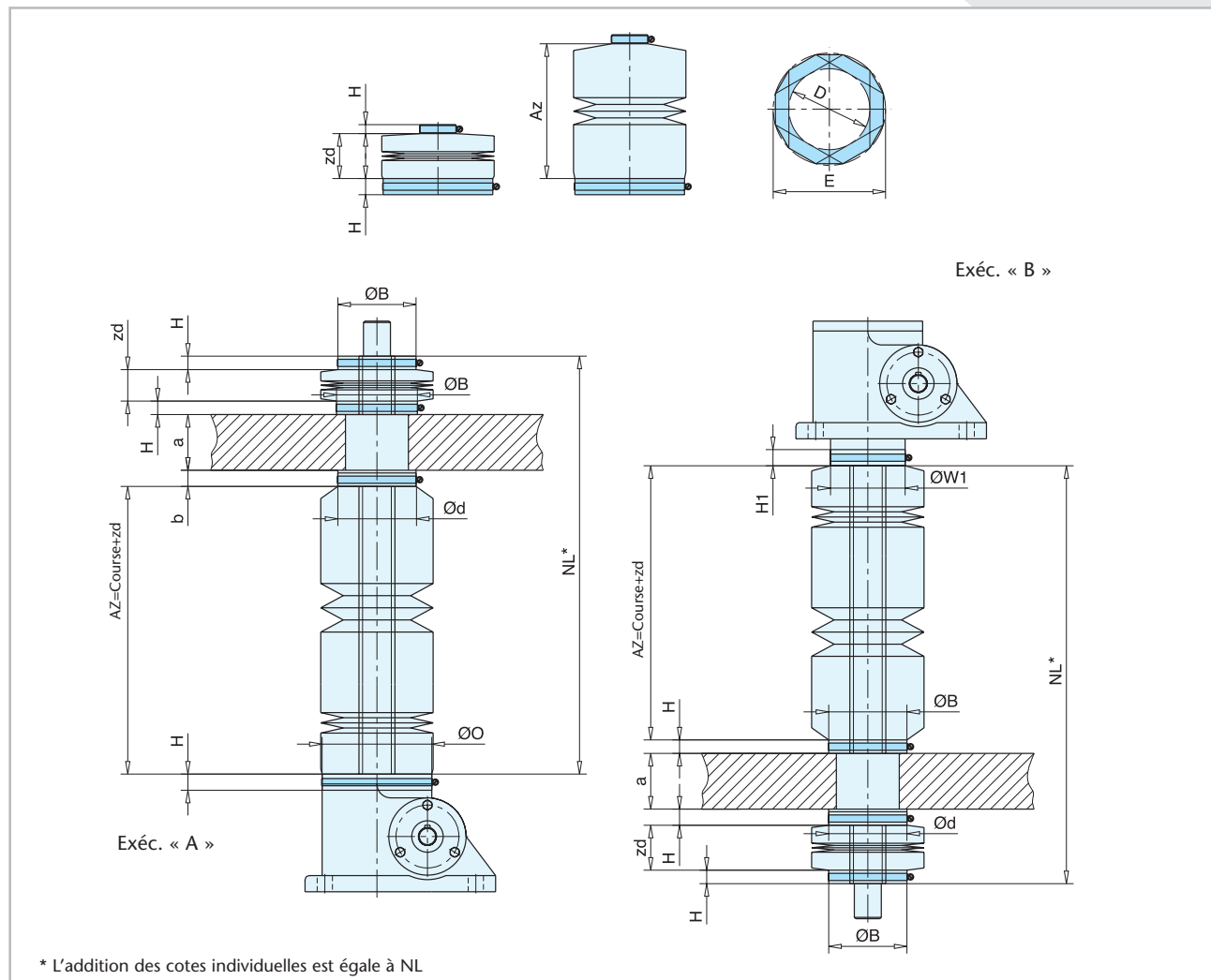
SHE		0,5	1	2	2,5	5	10	15	20	25	35	50	75	100	150	200*	
Attache au carter Exécution A																	
Carter	ØO	65	60	98	98	122	150	150	185	205	260	170	250	240	300		
	H		12						15						20		
Attache au carter Exécution B																	
Carter	ØO1	36	60	48	48	65	80	80	100	130	150	170	250	240	300		
	H1					12						15			20		
Tête de vérin																	
Tête II	Ød	65	72	98	98	122	150	150	185	205	260	300	200	200	220		
	H2	12	12	12	12	18	20	20	25	25	25	30	30	30	30		
Tête I/III	ØTr	18	22	26	30	40	58	58	65	90	100	120	140	160	190		
Tête IV	Øu	30	40	48	50	65	90	90	110	130	150	170	200	220	260		
	H3			12					15						20		
Zd_{min} minimum Exécution A																	
Tête II		24	33	42	42	45	60	60	66	75	80	70	20	25	30		
Tête I/III		4	8	12	12	11	15	15	11	22	15	10	0	5	10		
Tête IV		20	20	24	24	24	30	30	26	37	30	25	20	25	30		
Zd_{min} minimum Exécution B																	
Tête II		12	30	30	30	33	48	48	54	63	68	70	20	20	30		
Tête I/III		0	5	0	0	0	3	3	0	10	3	10	0	0	10		
Tête IV		8	17	12	12	12	18	18	14	25	18	25	20	20	30		
Dimensions du soufflet (matériau PN 100 et PN 200)																	
Tête II	D	63	75	100	100	120	150	150	185	200	260	300	300	300	310		
	E	105	125	140	140	180	210	210	245	260	320	360	360	360	370		
Tête I-III-IV	D	38	45	63	63	75	110	110	130	150	150	200	245	245	280		
	E	75	85	105	105	125	150	150	185	210	210	260	295	295	340		

*Soufflet pour SHE 200 sur demande



5.3 Schémas cotés type 2

5.3.1 Série SHE, Exécution A et B, toutes positions de montage



5

SHE	0,5	1	2	2,5	5	10	15	20	25	35	50	75*	100	150	200*
Dim. de raccordement: Carter Exécution A															
ØO	65	60	98	98	122	150	150	185	205	260	170		240	300	
H	12	12	12	12	12	15	15	15	15	15	15		20	20	
Dim. de raccordement: Carter Exécution B															
ØW1	45	60	60	68	83	110	110	140	160	180	210		280	340	
H1	12	12	12	12	12	15	15	15	15	15	20		20	20	
Raccord de l'écrou mobile															
Ød	50	65	76	80	87	110	110	120	155	190	225		260	300	
b	12	12	12	12	12	15	15	15	15	15	20		20	20	
Raccord de l'installation															
ØB	50	65	80	80	87	110	110	120	155	190	225		260	300	
H	12	15	15	15	15	15	15	15	15	15	25		20	20	
Dimensions du soufflet (matériau PN 100 et PN 200)															
ØD	38	38	63	63	75	110	110	130	150	150	200		245	280	
ØE	75	75	105	105	125	150	150	185	210	210	260		295	360	

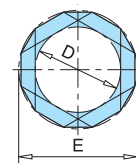
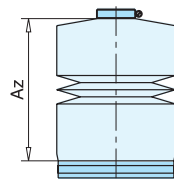
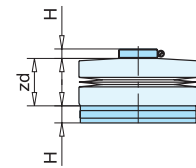
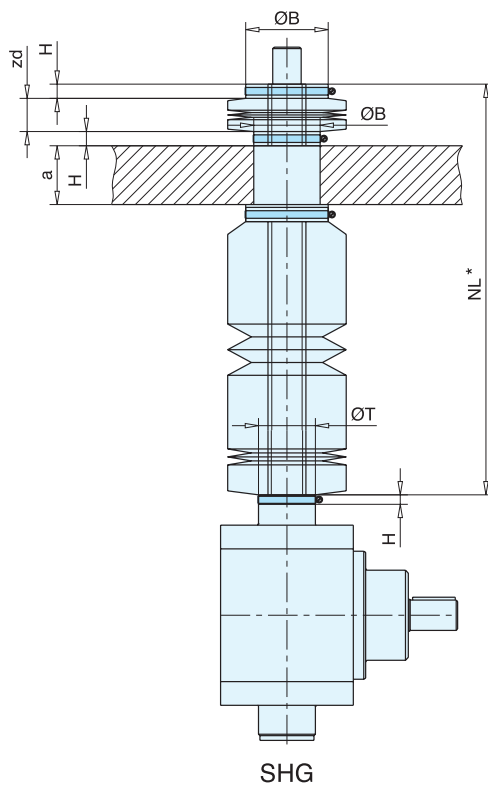
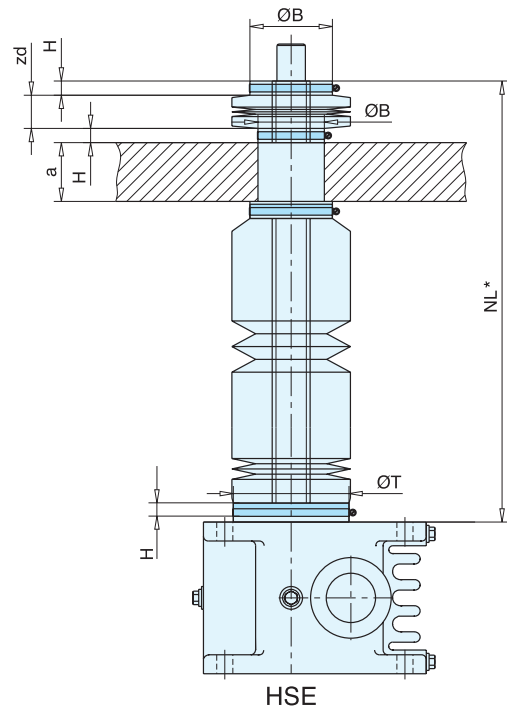
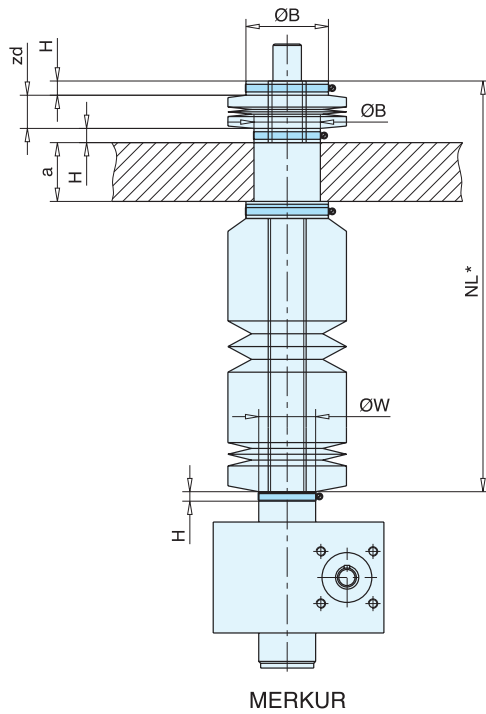
* Dimensions sur demande



Protections des vérins

5.3 Schémas cotés type 2

5



* L'addition des cotes individuelles est égale à NL



5.3 Schémas cotés type 2

5.3.2 Série MERKUR, HSE et SHG

Série MERKUR

Taille	M0	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
Dim. de raccordement: Carter									
ØW	26	30	39	46	60	85	120	145	170
H	12	12	12	12	12	12	15	15	15
Raccordement à l'écrou mobile									
Ød	50	50	65	80	87	110	155	190	225
b	12	12	12	15	18	25	25	25	25
Raccordement à l'installation									
ØB	50	50	65	80	87	110	155	190	225
H	12	12	15	15	15	15	25	25	25
Dimensions du soufflet (matériau PN 100 et PN 200)									
D	38	38	38	63	75	110	150	150	200
E	75	75	75	105	125	150	210	210	260

Série HSE

Taille	31	36	50	63	80	100	125	140	200
Dim. de raccordement: Carter									
ØT	62	72	92	122	152	182	222	262	352
H	15	16	18	20	25	25	25	25	25
Raccordement à l'écrou mobile									
Øy	50	65	87	105	110	120	190	225	260
H	12	15	18	18	15	15	15	25	25
Raccordement à l'installation									
ØB	50	65	87	105	110	120	190	225	260
H	12	15	15	15	15	15	15	25	25
Dimensions du soufflet (matériau PN 100 et PN 200)									
D	38	38	75	110	110	130	150	200	245
E	75	75	125	150	150	185	210	260	294

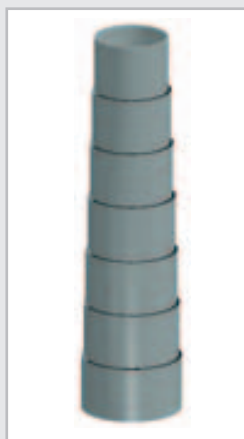
Série SHG

Taille	G15	G25	G50	G90
Dim. de raccordement: Carter				
ØT	39	100	60	90
H	12	12	15	15
Raccordement à l'écrou mobile				
Ød	65	87	87	120
b	12	15	15	15
Raccordement à l'installation				
ØB	65	87	87	120
H	12	15	15	15
Dimensions du soufflet (matériau PN 100 et PN 200)				
D	63	75	75	130
E	105	125	125	185



Protections des vérins

5.4 Protection spirales acier FS



Lorsque les conditions de service sont difficiles (présence de copeaux, d'éclats de soudage, par ex.), il est recommandé d'utiliser des spirales en acier à ressort "FS".

5.4.1 Généralités

Matériau:

Nous livrons des spirales en acier bleu (standard) ou en acier résistant à la corrosion.

Montage:

Toutes les positions de montage sont réalisables (voir fig.)

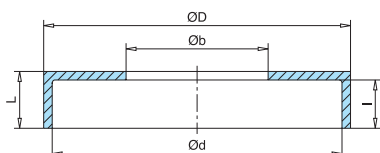
Remarque:

Les spirales FS sont auto-nettoyantes lorsque la position de montage est verticale (grand diamètre en haut). Cependant, il est conseillé de nettoyer régulièrement la spirale FS et de la traiter avec de l'huile de pulvérisation spéciale.

5.4.2 Dimensionnement

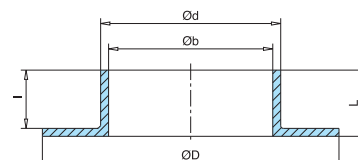
N'hésitez pas à nous consulter en ce qui concerne le dimensionnement approprié des spirales FS ainsi que de la bride de centrage et de guidage requise (ZF – FF), nous vous ferons parvenir les informations nécessaires.

Remarque: VL est nécessaire (voir chap. 5.1.2)



bride de centrage: ZF _ _ _ _ _

codification ZF:D – L – d – l – b - matériau



bride de guidage: FF _ _ _ _ _

codification FF:D – L – d – l – b - matériau

