

## Vue d'ensemble des amortisseurs non réglables

### Amortisseurs non réglables

Type	Course (mm)	Masse effective $m_e$ (kg)		Absorption d'énergie max. (Nm)		Filetage	Page
		Min.	Max.	Par course $W_3$	Par heure $W_4$		
SA 10N	6,5	0,7	2,2	2,8	22 500	M10x1	20
SA 10SN	6,5	1,8	5,4	2,8	22 500	M10x1	20
SA 10S2N	6,5	4,6	13,6	2,8	22 500	M10x1	20
SA 12N	10	0,3	1,1	9,0	28 200	M12x1	22
SA 12SN	10	0,9	4,8	9,0	28 200	M12x1	22
SA 12S2N	10	2,7	36,2	9,0	28 200	M12x1	22
SA 14	12,5	0,9	10	17	34 000	M14x1,5 <sup>1)</sup>	24
SA 14S	12,5	8,6	86	17	34 000	M14x1,5 <sup>1)</sup>	24
SA 14S2	12,5	68	205	17	34 000	M14x1,5 <sup>1)</sup>	24
SA 20	12,5	2,3	25	25	45 000	M20x1,5	27
SA 20x25	24,6	2,3	16	50,8	68 000	M20x1,5	27
SA 20S	12,5	23	230	25	45 000	M20x1,5	27
SA 20Sx25	24,6	9	59	50,8	68 000	M20x1,5	27
SA 20S2	12,5	182	910	25	45 000	M20x1,5	27
SA 20S2x25	24,6	36	227	50,8	68 000	M20x1,5	27
SAI 25	25,4	9	136	68	68 000	M25x1,5	30
SAI 25S	25,4	113	1 130	68	68 000	M25x1,5	30
SAI 25S2	25,4	400	2 273	68	68 000	M25x1,5	30
SA 33x25	25,4	9	40	153	75 000	M33x1,5	33
SA 33Sx25	25,4	30	120	153	75 000	M33x1,5	33
SA 33S2x25	25,4	100	420	153	75 000	M33x1,5	33
SA 33S3x25	25,4	350	1 420	153	75 000	M33x1,5	33
SA 33x50	50,8	18	70	305	85 000	M33x1,5	33
SA 33Sx50	50,8	60	250	305	85 000	M33x1,5	33
SA 33S2x50	50,8	210	840	305	85 000	M33x1,5	33
SA 33S3x50	50,8	710	2 830	305	85 000	M33x1,5	33
SA 45x25	25,4	20	90	339	107 000	M45x1,5	37
SA 45Sx25	25,4	80	310	339	107 000	M45x1,5	37
SA 45S2x25	25,4	260	1 050	339	107 000	M45x1,5	37
SA 45S3x25	25,4	890	3 540	339	107 000	M45x1,5	37
SA 45x50	50,8	45	180	678	112 000	M45x1,5	37
SA 45Sx50	50,8	150	620	678	112 000	M45x1,5	37
SA 45S2x50	50,8	520	2 090	678	112 000	M45x1,5	37
SA 45S3x50	50,8	1 800	7 100	678	112 000	M45x1,5	37
SA 45x75	76,2	70	270	1 017	146 000	M45x1,5	37
SA 45Sx75	76,2	230	930	1 017	146 000	M45x1,5	37

<sup>1)</sup>Option : filetage M14x1

**Amortisseurs non réglables**

Type	Course (mm)	Masse effective $m_e$ (kg)		Absorption d'énergie max. (Nm)		Filetage	Page
		Min.	Max.	Par course $W_3$	Par heure $W_4$		
SA 45S2x75	76,2	790	3 140	1 017	146 000	M45x1,5	37
SA 45S3x75	76,2	2 650	10 600	1 017	146 000	M45x1,5	37
SA 64x50	50,8	140	540	1 695	146 000	M64x2	41
SA 64Sx50	50,8	460	1 850	1 695	146 000	M64x2	41
SA 64S2x50	50,8	1 600	6 300	1 695	146 000	M64x2	41
SA 64S3x50	50,8	5 300	21 200	1 695	146 000	M64x2	41
SA 64x100	101,6	270	1 100	3 390	192 000	M64x2	41
SA 64Sx100	101,6	930	3 700	3 390	192 000	M64x2	41
SA 64S2x100	101,6	3 150	12 600	3 390	192 000	M64x2	41
SA 64S3x100	101,6	10 600	42 500	3 390	192 000	M64x2	41
SA 64x150	150,1	410	1 640	5 084	248 000	M64x2	41
SA 64Sx150	150,1	1 390	5 600	5 084	248 000	M64x2	41
SA 64S2x150	150,1	4 700	18 800	5 084	248 000	M64x2	41
SA 64S3x150	150,1	16 000	63 700	5 084	248 000	M64x2	41

**Vue d'ensemble des amortisseurs non réglables**
**Amortisseurs réglables**

SA 1/4 x 1/2	12,7	1,0	190	20	35 000	M20x1,5	44
SA 3/8 x 1D	25,4	4,5	546	70	68 000	M25x1,5 <sup>2)</sup>	46
SALD 1/2 x 1M	25,4	4,5	1 360	170	85 000	M36x1,5	48
SALD 1/2 x 2M	50,8	9,5	2 720	340	98 000	M36x1,5	48
SA 1/2 x 1	25,4	4,5	1 225	153	84 700	M33x1,5	51
SA 1/2 x 2	50,8	9,5	2 450	305	98 300	M33x1,5	51
SA 3/4 x 1	25,4	9	8 163	339	124 300	M42x1,5	55
SA 3/4 x 2	50,8	16	14 500	678	146 800	M42x1,5	55
SA 3/4 x 3	76	23	20 866	1 017	180 776	M42x1,5	55
SA 1-1/8 x 2	50,8	54	22 680	1 808	169 478	M64x2,0	59
SA 1-1/8 x 4	102	73	45 360	3 616	225 970	M64x2,0	59
SA 1-1/8 x 6	152	91	68 040	5 423	282 463	M64x2,0	59
SA-A 3/4 x 1	25,4	27	3 600	290	184 000 <sup>3)</sup>	M42x1,5	63
SA-A 3/4 x 2	50,8	43	6 350	600	230 000 <sup>3)</sup>	M42x1,5	63
SA-A 3/4 x 3	76	55	9 500	890	276 000 <sup>3)</sup>	M42x1,5	63
SA-A 1-1/8 x 2	50,8	72	13 000	1 380	345 000 <sup>3)</sup>	M64x2,0	67

**Vue d'ensemble des amortisseurs réglables**

<sup>2)</sup>Option : filetage M27x3    <sup>3)</sup>Fonctionnement avec un réservoir air/huile externe

Dimensions d'amortisseurs supplémentaires (1-1/2", 2", 2-1/4", 3", 4")

disponibles en différentes courses sur demande

## Remarques relatives

### Fixation

Les amortisseurs ORIGA doivent en règle générale être fixés sur des structures rigides en tenant compte de la force requise. La force doit être déterminée selon la formule suivante.

$$\frac{2,5 \cdot W_3 \text{ (max)}}{S}$$

Eviter les charges latérales de plus de 5° et diriger l'axe du piston le plus près possible du centre de gravité de l'objet d'impact (voir illustration).

### Dispositifs d'arrêt externes

Les butées de fin de course mécaniques sont toujours requises pour définir clairement une position d'arrêt et pour protéger l'amortisseur de toute charge excessive. Il est possible d'utiliser une butée de fin de course directement sur l'amortisseur ou une butée externe. Dans tous les cas, la butée de fin de course doit être placée 1,6 mm avant la fin de la course.

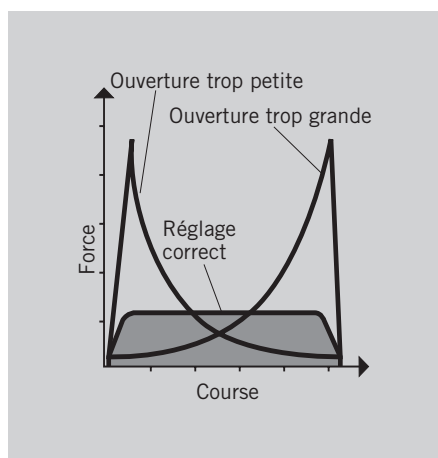
Les dispositifs d'arrêt positifs de ce type sont disponibles pour les amortisseurs avec bride.

### Remplissage et vidange de l'huile

Les amortisseurs ORIGA avec course de retour du ressort sont remplis d'huile en usine, ce qui signifie qu'ils peuvent être utilisés immédiatement sans autres conduites ni composants.

Un accumulateur externe ou un réservoir air/huile externe est nécessaire pour les versions sans ressort de rappel.

Le réservoir air/huile doit être rempli avec une huile adéquate jusqu'au repère « Maximum » (ce niveau de remplissage prédéterminé doit absolument être respecté), l'amortisseur pouvant ensuite être mis en service à une vitesse inférieure puis réglé de manière précise.



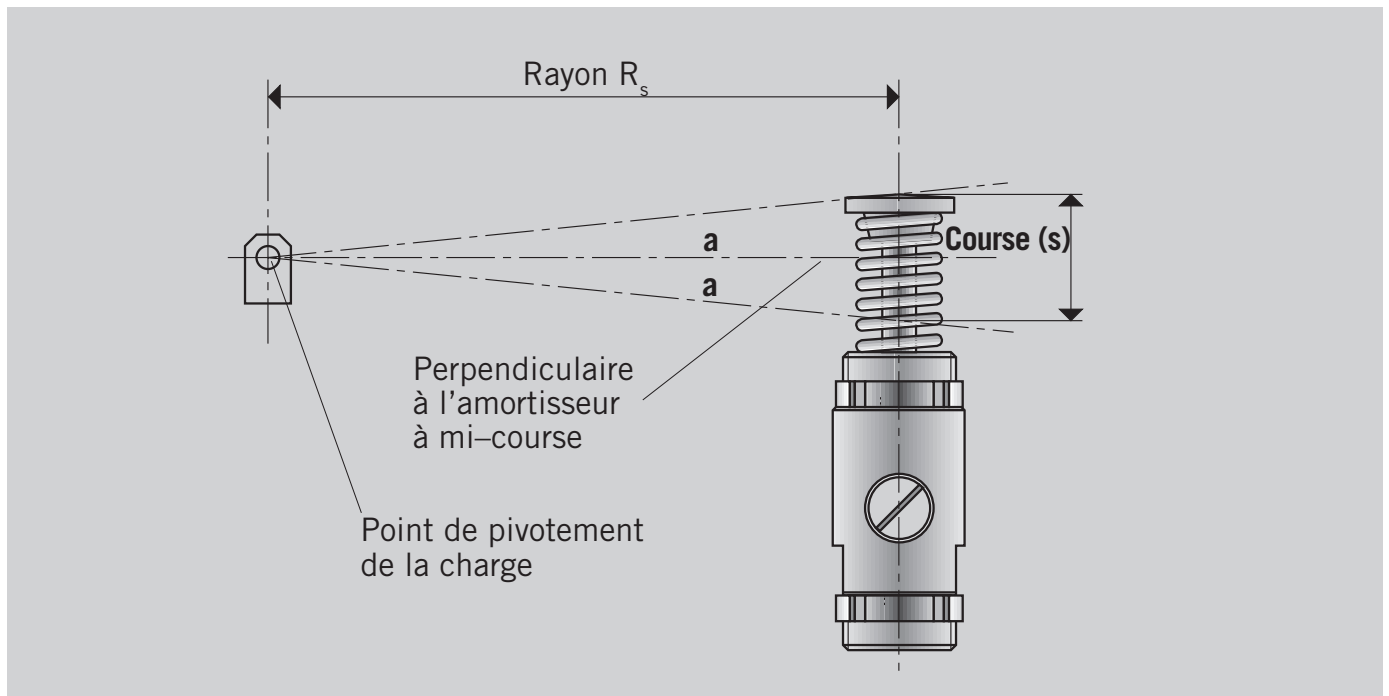
### Réglage

Tous les amortisseurs ORIGA sont pré-réglés sur 90° en usine. Ce réglage correspond à la position intermédiaire entre « dur » et « souple ».

Pour régler l'amortisseur, desserrer au préalable la fixation de la vis de réglage à l'aide d'une clé Allen. Pour le réglage, l'impact de la charge doit s'effectuer lentement. Si l'impact est trop fort (« dur »), tourner la vis de réglage dans le sens « souple » (18) à l'aide d'un tournevis ou d'une pièce de monnaie ; si l'impact est trop faible, tournez-la dans le sens inverse vers la position « dur » (0). Si l'amortissement souhaité est atteint, resserrer la vis de réglage à l'aide de la clé Allen.

L'amortisseur est correctement réglé s'il présente aucun signe d'impact au début de la course de ralentissement et s'il ne s'arrête pas de manière brusque en fin de course.

En cas d'impact dur persistant en dépit d'un réglage adéquat de l'amortisseur, vérifier si le dispositif d'arrêt externe est correctement réglé (écart piston/base > 1,6 mm).



Angle d'installation (a)	$\frac{S}{R_s}$	a	$\frac{S}{R_s}$	a
L'angle d'installation (a) se calcule en divisant la course de l'amortisseur (S) par le rayon de l'amortisseur en partant du point de pivotement (R). L'angle d'installation ne doit jamais dépasser 5°. Si cette valeur est dépassée, il faut alors utiliser une course plus courte ou un rayon plus grand.	0,0175	0,5°	0,1051	3,0°
	0,0349	1,0°	0,1228	3,5°
	0,0524	1,5°	0,1405	4,0°
	0,0699	2,0°	0,1584	4,5°
	0,0875	2,5°	0,1763	5,0°