



SUPPORTS OSCILLANTS

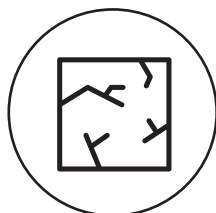
Suspensions élastiques pour tous types de cribles, convoyeurs vibrants et tamis giratoires

- Composants pour tous types de machines vibrantes et de convoyeurs
- Supports amortisseurs de vibrations pour cribles vibrants circulaires et linéaires
- Bras doubles pour auges de convoyeurs vibrants à grande vitesse
- Accumulateurs à ressort pour machines en fonctionnement proche de la fréquence de résonance
- Bras et têtes de bielles pour convoyeurs vibrants
- Liaison pivot élastique pour cribles à tamis giratoires

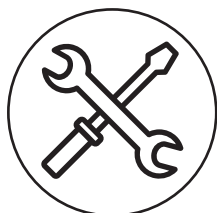
Avantages liés à ce produit :



longue durée
de vie



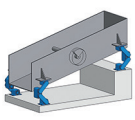
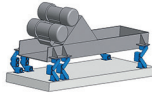
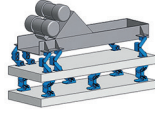
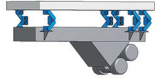


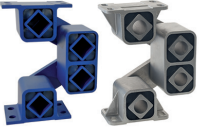

incassable

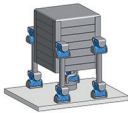





sans entretien

Table de sélection des éléments oscillants

3

					
		Crible à mouvement circulaire à système de masse unique	Crible à mouvement linéaire à système de masse unique	Système à deux masses avec contre-lasse	Crible à mouvement linéaire à système de masse unique suspendu
		Illustration	Type	Description	Page
Éléments pour systèmes à oscillation libres (avec excitation non équilibrée)		AB ABI	Élément oscillant – le support universel. Isolation vibratoire élevée et faible transmission des efforts résiduels. Fréquences propres d'environ 2–3 Hz. 9 tailles d'éléments de 50 N à 20 000 N.		3.4–3.5
		AB-HD ABI-HD	Élément oscillant pour des charges d'impact et des pics de production élevés (à forte capacité de charge). Fréquences propres d'environ 2 à 4 Hz. 11 tailles d'éléments de 150 N à 60 000 N.		3.6–3.7
		HS HSI		Élément oscillant pour systèmes suspendus. Fréquences propres d'environ 3 à 5 Hz. 7 tailles d'éléments de 150 N à 14 000 N.	3.8
		AB-D	Élément oscillant de conception compacte. Optimal sur les systèmes à deux masses comme montage sur contre-châssis. Fréquences propres d'environ 3 à 4,5 Hz. 7 tailles d'éléments de 500 N à 16 000 N.		3.9

					
		Plansifter en appui	Plansifter suspendu		
		Illustration	Type	Description	Page
Éléments pour plansichters		AK	Joint universel pour le support ou la suspension de tamiseurs giratoires à entraînement positif ou à oscillations libres. 10 tailles d'éléments pour des charges jusqu'à 40 000 N par AK.		3.19
		AV	Joint unique spécialement conçue avec un volume de caoutchouc plus important pour les plansichters suspendus. Modèles avec filetages à droite et à gauche. 5 tailles d'éléments pour des charges jusqu'à 16 000 N par AV.		3.20

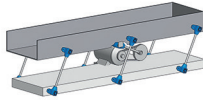
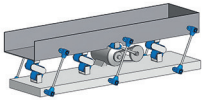
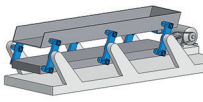






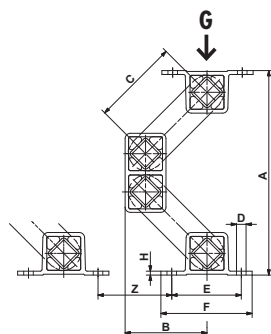
		
Un système de masse « force brute »	Système à une masse « fréquence propre »	Système à deux masses « fast-runner » avec compensation de la force de réaction

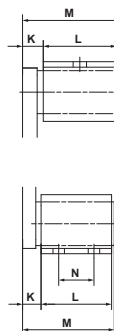
Illustration	Type	Description	Page
	AU AUI	Bras oscillant simple avec une longueur de bras variable. Modèles avec filetages à droite et à gauche. 7 tailles d'éléments pour des charges jusqu'à 5 000 N.	3.10
	AS-P AS-C	Bras oscillant simple avec entraxe normalisé. 6 tailles pour des charges jusqu'à 2 500 N, fixation par bride. 6 tailles d'éléments pour des charges jusqu'à 2 500 N, fixation centrale.	3.11– 3.12
	AD-P AD-C	Bras oscillant double avec entraxe normalisé. 5 tailles d'éléments pour des charges jusqu'à 2 500 N par AK. 4 tailles d'éléments pour des charges jusqu'à 1 600 N, fixation centrale.	3.13– 3.14
	AR	Bras oscillant simple et double bascule avec longueur de bras variable, connexion entre les éléments AR par tube rond. Les secoueurs à deux masses avec transport de matériaux bidirectionnel sont simples à réaliser. 3 tailles d'éléments pour des charges jusqu'à 1 600 N.	3.15
	ST STI	Tête de commande pour transmission à manivelle. Modèles avec filetages à droite et à gauche. 9 tailles d'éléments pour des charges jusqu'à 27 000 N.	3.16– 3.17
	DO-A	Ressort accumulateur avec une valeur dynamique de ressort élevée pour les systèmes d'alimentation fonctionnant en résonance. Un ressort accumulateur est composé de 2 éléments DO-A. 5 tailles d'éléments pour des charges jusqu'à une valeur de ressort dynamique de 320 N/mm.	3.18

Éléments oscillants

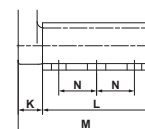
AB / ABI



tailles 15 à 50



taille 50-2



3

N° d'article	Type	Charge $G_{min.} - G_{max.}$ [N]	A sans charge	A* charge max.	B sans charge	B* charge max.	C	D	E	F	H	K	L	M	N	Poids [kg]
07 051 056	AB 15	50-160	168	114	70	88	80	∅7	50	65	3	10	40	52	-	0.5
07 171 107	ABI 15	70-180	168	114	70	88	80	7 × 10	50	65	3	10	40	52	-	0.8
07 051 057	AB 18	120-350	208	146	88	109	100	∅9	60	80	3.5	14	50	67	-	1.2
07 171 114	ABI 18	120-350	208	146	88	109	100	9 × 15	60	80	3.5	14	50	67	-	1.6
07 051 058	AB 27	250-800	235	170	94	116	100	∅11	80	105	4.5	17	60	80	-	2.3
07 171 109	ABI 27	250-800	235	170	94	116	100	11 × 20	80	105	4.5	17	60	80	-	3.4
07 051 059	AB 38	600-1 600	305	225	120	147	125	∅13	100	125	6	21	80	104	40	5.1
07 171 110	ABI 38	600-1 600	305	225	120	147	125	13 × 20	100	125	6	21	80	104	40	7.6
07 051 042	AB 45	1 200-3 000	353	257	141	172	140	13 × 27	115	145	9	28	100	132	58	9.5
07 171 111	ABI 45	1 200-3 000	353	257	137	168	140	13 × 26	115	145	8	28	100	132	58	13.6
07 051 043	AB 50	2 500-6 000	380	277	150	184	150	17 × 27	130	170	12	35	120	160	60	14.5
07 171 112	ABI 50	2 500-6 000	380	277	150	184	150	17 × 27	130	170	12	35	120	160	60	22.2
07 051 044	AB 50-2	4 200-10 000	380	277	150	184	150	17 × 27	130	170	12	40	200	245	70	22.5
07 171 113	ABI 50-2	4 200-10 000	380	277	150	184	150	17 × 27	130	170	12	40	200	245	70	35.2

N° d'article	Type	Fréquence naturelle $G_{min.} - G_{max.}$ [Hz]	Z	Valeur dynamique du ressort		Paramètres de fonctionnement par tr/min						Structure du matériau				
				cd		720 min ⁻¹		960 min ⁻¹		1 440 min ⁻¹		Profilé en aluminium	construction soudée en acier	Fonte nodulaire	peint en bleu	moulage en acier inoxydable
				vertical [N/mm]	horizontal [N/mm]	sw [mm]	K [-]	sw [mm]	K [-]	sw [mm]	K [-]					
07 051 056	AB 15	4.0-2.8	65	10	6	14	4.1	12	6.2	8	9.3	×	×		×	
07 171 107	ABI 15	4.0-2.8	65	10	6	14	4.1	12	6.2	8	9.3					×
07 051 057	AB 18	3.7-2.6	80	20	14	17	4.9	15	7.7	8	9.3	×	×		×	
07 171 114	ABI 18	3.7-2.6	80	20	14	17	4.9	15	7.7	8	9.3					×
07 051 058	AB 27	3.7-2.7	80	40	25	17	4.9	14	7.2	8	9.3	×	×		×	
07 171 109	ABI 27	3.7-2.7	80	40	25	17	4.9	14	7.2	8	9.3					×
07 051 059	AB 38	3.0-2.4	100	60	30	20	5.8	17	8.8	8	9.3	×	×		×	
07 171 110	ABI 38	3.0-2.4	100	60	30	20	5.8	17	8.8	8	9.3					×
07 051 042	AB 45	2.8-2.3	115	100	50	21	6.1	18	9.3	8	9.3	×	×		×	
07 171 111	ABI 45	2.8-2.3	115	100	50	21	6.1	18	9.3	8	9.3					×
07 051 043	AB 50	2.4-2.1	140	190	85	22	6.4	18	9.3	8	9.3	×		×	×	
07 171 112	ABI 50	2.4-2.1	140	190	85	22	6.4	18	9.3	8	9.3					×
07 051 044	AB 50-2	2.4-2.1	140	320	140	22	6.4	18	9.3	8	9.3	×		×	×	
07 171 113	ABI 50-2	2.4-2.1	140	320	140	22	6.4	18	9.3	8	9.3					×

* charge de compression $G_{max.}$ et compensation du débit à froid (après environ 1 an).

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

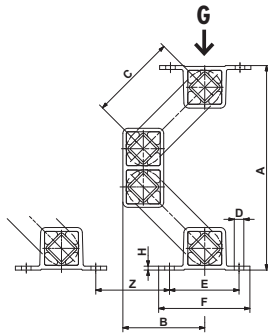
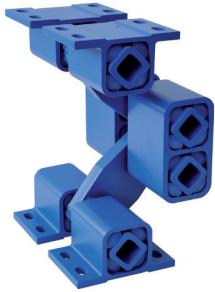
Valeur dynamique du ressort : Valeurs dans la plage de charge nominale à 960 min⁻¹ et 8 mm d'amplitude d'oscillation sw

Paramètres de fonctionnement par tr/min : Accélération > 9,3 g non recommandée

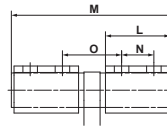
Structure du matériau : Les versions AB50 et AB50-2 sont disponibles avec des boîtiers en fonte nodulaire sur demande

Éléments oscillants

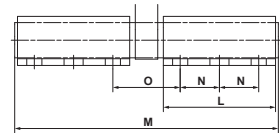
AB TWIN



taille 50 TWIN



taille 50-2 TWIN



N° d'article	Type	Charge $G_{min.} - G_{max.}$ [N]	A sans charge	A* charge max.	B sans charge	B* charge max.	C	D	E	F	H	L	M	N	O	Poids [kg]
07 051 046	AB 50 TWIN	5 000–12 000	380	277	150	184	150	17 × 27	130	170	12	120	300	60	110	26.5
07 051 047	AB 50-2 TWIN	8 400–20 000	380	277	150	184	150	17 × 27	130	170	12	200	470	70	120	40.7

N° d'article	Type	Fréquence naturelle $G_{min.} - G_{max.}$ [Hz]	Z	Valeur dynamique du ressort		Paramètres de fonctionnement par tr/min						Structure du matériau
				vertical [N/mm]	horizontal [N/mm]	720 min ⁻¹		960 min ⁻¹		1 440 min ⁻¹		
						sw [mm]	K [-]	sw [mm]	K [-]	sw [mm]	K [-]	
07 051 046	AB 50 TWIN	2.4–2.1	140	380	170	22	6.4	18	9.3	8	9.3	pièces internes, soudées en acier boîtiers en aluminium, peints en bleu
07 051 047	AB 50-2 TWIN	2.4–2.1	140	640	280	22	6.4	18	9.3	8	9.3	

* charge de compression $G_{max.}$ et compensation du débit à froid (après environ 1 an).

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

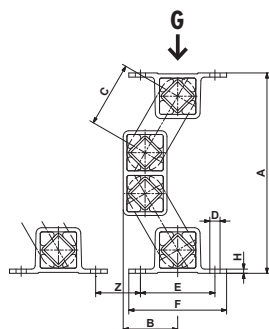
Valeur dynamique du ressort : Valeurs dans la plage de charge nominale à 960 min⁻¹ et 8 mm d'amplitude d'oscillation sw

Paramètres de fonctionnement par tr/min : Accélération > 9,3 g non recommandée

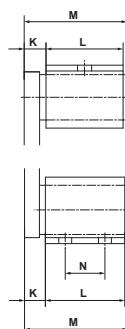
Structure du matériau : Des boîtiers en fonte nodulaire sont disponibles sur demande

Éléments oscillants

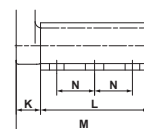
AB-HD / ABI-HD tailles 15 à 50-2



tailles 15 à 50-1,6



taille 50-2



3

N° d'article	Type	Charge $G_{min.} - G_{max.}$ [N]	A sans charge	A* charge max.	B sans charge	B* charge max.	C	D	E	F	H	K	L	M	N	Poids [kg]
07 171 121	ABI-HD 15	150-400	132	107	36	50	45	7×10	50	65	3	10	40	52	-	0.8
07 171 128	ABI-HD 18	300-700	171	141	47	64	60	9×15	60	80	3.5	14	50	67	-	1.5
07 051 070	AB-HD 27	500-1 250	215	182	59	78	70	∅11	80	105	4.5	17	60	80	-	2.0
07 171 123	ABI-HD 27	500-1 250	215	182	59	78	70	11×20	80	105	4.5	17	60	80	-	3.4
07 051 071	AB-HD 38	1 200-2 500	293	246	79	106	95	∅13	100	125	6	21	80	104	40	4.9
07 171 124	ABI-HD 38	1 200-2 500	293	246	79	106	95	13×20	100	125	6	21	80	104	40	7.6
07 051 082	AB-HD 45	2 000-4 200	346	290	98	130	110	13×27	115	145	9	28	100	132	58	9.0
07 171 125	ABI-HD 45	2 000-4 200	346	290	94	126	110	13×26	115	145	8	28	100	132	58	13.8
07 051 083	AB-HD 50	3 500-8 400	376	313	105	141	120	17×27	130	170	12	40	120	165	60	15.1
07 171 126	ABI-HD 50	3 500-8 400	376	313	105	141	120	17×27	130	170	12	40	120	165	60	21.7
07 051 084	AB-HD 50-1.6	4 800-11 300	376	313	105	141	120	17×27	130	170	12	45	160	210	70	19.5
07 051 085	AB-HD 50-2	6 000-14 000	376	313	105	141	120	17×27	130	170	12	45	200	250	70	23.0
07 171 127	ABI-HD 50-2	6 000-14 000	376	313	105	141	120	17×27	130	170	12	45	200	250	70	35.8

N° d'article	Type	Fréquence naturelle $G_{min.} - G_{max.}$ [Hz]	Z	Valeur dynamique du ressort		Paramètres de fonctionnement par tr/min						Structure du matériau				
				vertical [N/mm]	horizontal [N/mm]	720 min ⁻¹		960 min ⁻¹		1 440 min ⁻¹		Profilé en aluminium	construction soudée en acier	Fonte nodulaire	peint en bleu	moulage en acier inoxydable
						sw [mm]	K [-]	sw [mm]	K [-]	sw [mm]	K [-]					
07 171 121	ABI-HD 15	5.8-3.6	35	18	10	8	2.3	7	3.6	5	5.8					x
07 171 128	ABI-HD 18	4.9-3.2	50	32	20	10	2.9	9	4.6	7	8.1					x
07 051 070	AB-HD 27	4.8-3.1	60	70	33	12	3.5	10	5.2	8	9.3	x	x		x	
07 171 123	ABI-HD 27	4.8-3.1	60	70	33	12	3.5	10	5.2	8	9.3					x
07 051 071	AB-HD 38	3.6-2.7	90	100	48	15	4.3	13	6.7	8	9.3	x	x		x	
07 171 124	ABI-HD 38	3.6-2.7	90	100	48	15	4.3	13	6.7	8	9.3					x
07 051 082	AB-HD 45	3.3-2.5	100	150	72	17	4.9	14	7.2	8	9.3	x	x		x	
07 171 125	ABI-HD 45	3.3-2.5	100	150	72	17	4.9	14	7.2	8	9.3					x
07 051 083	AB-HD 50	3.2-2.4	120	270	130	18	5.2	15	7.7	8	9.3	x		x	x	
07 171 126	ABI-HD 50	3.2-2.4	120	270	130	18	5.2	15	7.7	8	9.3					x
07 051 084	AB-HD 50-1.6	3.2-2.4	120	360	172	18	5.2	15	7.7	8	9.3	x	x	x	x	
07 051 085	AB-HD 50-2	3.2-2.4	120	450	215	18	5.2	15	7.7	8	9.3	x		x	x	
07 171 127	ABI-HD 50-2	3.2-2.4	120	450	215	18	5.2	15	7.7	8	9.3					x

* charge de compression $G_{max.}$ et compensation du débit à froid (après environ 1 an).

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

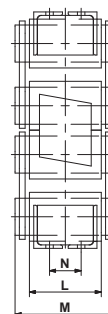
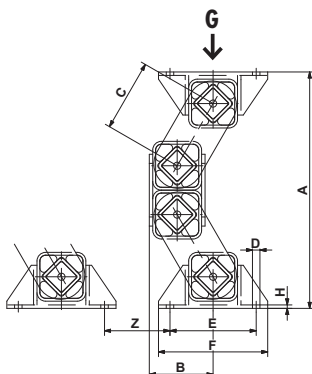
Valeur dynamique du ressort : Valeurs dans la plage de charge nominale à 960 min⁻¹ et 8 mm d'amplitude d'oscillation sw

Paramètres de fonctionnement par tr/min : Accélération > 9,3 g non recommandée

Structure du matériau : Les versions AB-HD50, 50-1.6, 50-2 sont disponibles avec des boîtiers en fonte nodulaire sur demande

Éléments oscillants

AB-HD tailles 70-3 à 100-4



N° d'article	Type	Charge $G_{min.} - G_{max.}$ [N]	A sans charge	A* charge max.	B sans charge	B* charge max.	C	$\varnothing D$	E	F	H	L	M	N	Poids [kg]
07 051 076	AB-HD 70-3	9000–20000	592	494	160	215	180	22	200	260	9	300	380	200	82
07 051 080	AB-HD 100-2.5	15000–37000	823	676	222	302	250	26	300	380	12	250	350	110	170
07 051 081	AB-HD 100-4	25000–60000	823	676	222	302	250	26	300	380	12	400	500	260	230

N° d'article	Type	Fréquence naturelle $G_{min.} - G_{max.}$ [Hz]	Z	Valeur dynamique du ressort		Paramètres de fonctionnement par tr/min						Structure du matériau
				cd vertical [N/mm]	cd horizontal [N/mm]	720 min ⁻¹	960 min ⁻¹	1440 min ⁻¹	sw max. [mm]	K max. [–]	sw max. [mm]	
07 051 076	AB-HD 70-3	2.4–2.1	200	670	320	25	7.3	18	9.3	8	9.3	construction soudée en acier, peint en bleu
07 051 080	AB-HD 100-2.5	2.4–1.8	250	1150	530	30	8.6	18	9.3	8	9.3	
07 051 081	AB-HD 100-4	2.4–1.8	250	1840	850	30	8.6	18	9.3	8	9.3	

* charge de compression $G_{max.}$ et compensation du débit à froid (après environ 1 an).

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

Éléments oscillants personnalisés Type AB-HD avec une fréquence propre basse et une capacité de charge élevée.

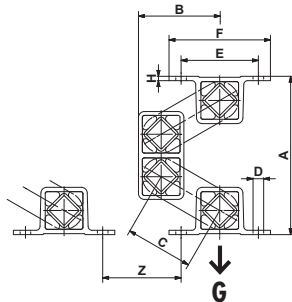
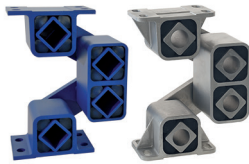
Les taille 100-2,5 AB- HD 100- 4 peuvent être combinés l'une avec l'autre (hauteurs et fonctionnement identiques).

Valeur dynamique du ressort : Valeurs dans la plage de charge nominale à 960 min⁻¹ et 8 mm d'amplitude d'oscillation sw

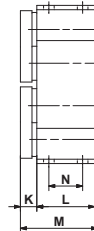
Paramètres de fonctionnement par tr/min : Accélération > 9,3 g non recommandée

Éléments oscillants

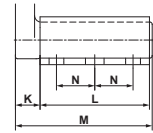
HS / HSI



tailles 15 à 50



taille 50-2



3

N° d'article	Type	Charge $G_{min.} - G_{max.}$ [N]	A sans charge	A* charge max.	B sans charge	B* charge max.	C	D	E	F	H	K	L	M	N	Poids [kg]
07 321 101	HSI 15	150-400	99	125	53	42	45	∅7	50	65	3	10	40	52	25	0.8
07 321 102	HSI 18	300-700	127	159	69	56	60	∅9	60	80	3.5	14	50	67	30	1.5
07 311 001	HS 27	500-1 250	164	202	84	68	70	∅11	80	105	4.5	17	60	80	35	2.0
07 321 103	HSI 27	500-1 250	164	202	84	68	70	∅11	80	105	4.5	17	60	80	35	3.4
07 311 002	HS 38	1 200-2 500	223	275	114	92	95	∅13	100	125	6	21	80	104	40	4.8
07 321 104	HSI 38	1 200-2 500	223	275	114	92	95	13×20	100	125	6	21	80	104	40	7.3
07 311 013	HS 45	2 000-4 200	265	325	138	113	110	13×27	115	145	9	28	100	132	58	9.0
07 321 105	HSI 45	2 000-4 200	265	325	134	109	110	13×26	115	145	8	28	100	132	58	13.6
07 311 014	HS 50	3 500-8 400	288	357	148	118	120	17×27	130	170	12	40	120	165	60	15.1
07 321 106	HSI 50	3 500-8 400	288	357	148	118	120	17×27	130	170	12	40	120	165	60	22.3
07 311 015	HS 50-2	6 000-14 000	288	357	148	118	120	17×27	130	170	12	45	200	250	70	23.0
07 321 107	HSI 50-2	6 000-14 000	288	357	148	118	120	17×27	130	170	12	45	200	250	70	35.8

N° d'article	Type	Fréquence naturelle $G_{min.} - G_{max.}$ [Hz]	Z	Valeur dynamique du ressort		Paramètres de fonctionnement par tr/min						Structure du matériau				
				vertical [N/mm]	horizontal [N/mm]	720 min ⁻¹		960 min ⁻¹		1 440 min ⁻¹		Profilé en aluminium	construction soudée en acier	Fonte nodulaire	peint en bleu	moulage en acier inoxydable
						cd	cd	sw	K	sw	K					
07 321 101	HSI 15	5.2-4.7	35	17	10	8	2.3	7	3.6	5	5.8					×
07 321 102	HSI 18	4.5-4.0	50	30	19	10	2.9	9	4.6	7	8.1					×
07 311 001	HS 27	4.2-3.8	60	65	32	12	3.5	10	5.2	8	9.3	×	×		×	
07 321 103	HSI 27	4.2-3.8	60	65	32	12	3.5	10	5.2	8	9.3					×
07 311 002	HS 38	3.6-3.3	90	95	46	15	4.3	13	6.7	8	9.3	×	×		×	
07 321 104	HSI 38	3.6-3.3	90	95	46	15	4.3	13	6.7	8	9.3					×
07 311 013	HS 45	3.3-3.0	100	142	70	17	4.9	14	7.2	8	9.3	×	×		×	
07 321 105	HSI 45	3.3-3.0	100	142	70	17	4.9	14	7.2	8	9.3					×
07 311 014	HS 50	3.2-2.9	120	245	120	18	5.2	15	7.7	8	9.3	×		×	×	
07 321 106	HSI 50	3.2-2.9	120	245	120	18	5.2	15	7.7	8	9.3					×
07 311 015	HS 50-2	3.2-2.9	120	410	200	18	5.2	15	7.7	8	9.3	×		×	×	
07 321 107	HSI 50-2	3.2-2.9	120	410	200	18	5.2	15	7.7	8	9.3					×

* charge de traction $G_{max.}$ et compensation du débit à froid (après environ 1 an).

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

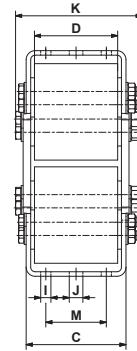
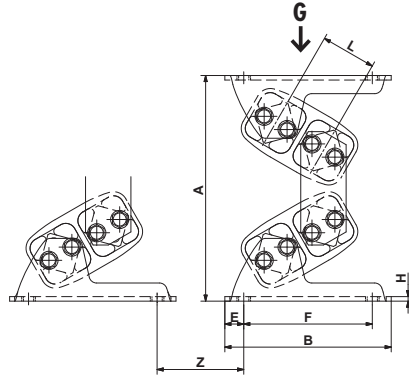
Valeur dynamique du ressort : Valeurs dans la plage de charge nominale à 960 min⁻¹ et 8 mm d'amplitude d'oscillation sw

Paramètres de fonctionnement par tr/min : Accélération > 9,3 g non recommandée

Structure du matériau : Les versions AB50 et AB50-2 sont disponibles avec des boîtiers en fonte nodulaire sur demande

Éléments oscillants

AB-D



N° d'article	Type	Charge $G_{min.} - G_{max.}$ [N]	A sans charge	A* charge max.	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	Poids [kg]
07 281 000	AB-D 18	500-1 200	137	112	115	61	50	12.5	90	3	9	9	74	31	30	1.1
07 281 001	AB-D 27	1 000-2 500	184	148	150	93	80	15	120	4	9	11	116	44	50	3.1
07 281 002	AB-D 38	2 000-4 000	244	199	185	118	100	17.5	150	5	11	13.5	147	60	70	6.8
07 281 003	AB-D 45	3 000-6 000	298	240	220	132	110	25	170	6	13.5	18	168	73	80	11.2
07 281 004	AB-D 50	4 000-9 000	329	272	235	142	120	25	185	6	13.5	18	166	78	90	13.8
07 281 005	AB-D 50-1.6	6 000-12 000	329	272	235	186	160	25	185	8	13.5	18	214	78	90	18.5
07 281 006	AB-D 50-2	8 000-16 000	329	272	235	226	200	25	185	8	13.5	18	260	78	90	22.5

N° d'article	Type	Fréquence naturelle $G_{min.} - G_{max.}$ [Hz]	Z	Valeur dynamique du ressort			Paramètres de fonctionnement par tr/min						Structure du matériau (accouplements zingués)		
				vertical [N/mm]	à sw [N/mm]	horizontal [N/mm]	720 min ⁻¹		960 min ⁻¹		1 440 min ⁻¹		Profilé en aluminium	Plaque d'acier	peint en bleu
							sw	K	sw	K	sw	K			
07 281 000	AB-D 18	6.1-4.4	30	100	4	20	5	1.4	5	2.6	4	4.6	×	×	×
07 281 001	AB-D 27	5.4-3.9	35	160	4	35	7	2.0	6	3.1	5	5.8	×	×	partielle- ment
07 281 002	AB-D 38	4.3-3.4	40	185	6	40	9	2.6	8	4.1	6	7.0	×	×	partielle- ment
07 281 003	AB-D 45	3.7-3.1	55	230	8	70	11	3.2	9	4.6	7	8.1	×	×	partielle- ment
07 281 004	AB-D 50	3.7-2.9	55	310	8	120	12	3.5	10	5.2	8	9.3	×	×	×
07 281 005	AB-D 50-1.6	3.6-2.9	55	430	8	160	12	3.5	10	5.2	8	9.3	×	×	×
07 281 006	AB-D 50-2	3.5-2.8	55	540	8	198	12	3.5	10	5.2	8	9.3	×	×	×

* charge de compression $G_{max.}$ et compensation du débit à froid (après environ 1 an).

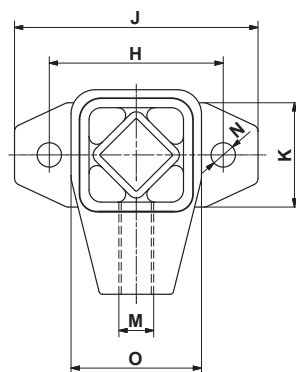
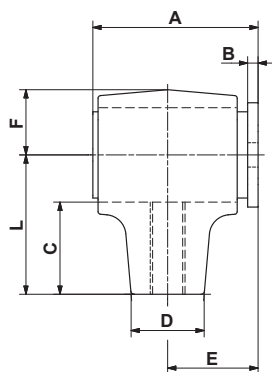
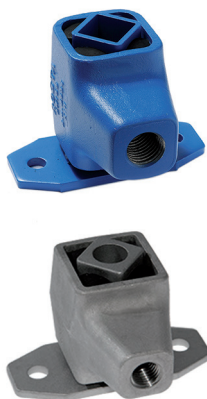
Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

Valeur dynamique du ressort : Valeurs dans la plage de charge nominale à 960 min⁻¹

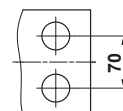
Paramètres de fonctionnement par tr/min : Accélération > 9,3 g non recommandée

Éléments oscillants

AU / AUI



Bride de fixation AU 60



3

N° d'article	Type	G [N] K<2	Mdd [Nm/°]	A	B	C	□D	E	F	H	J	K	L	M	øN	O	Poids [kg]
07 011 001	AU 15	100	0.44	50	4	29	20	28	17	50	70	25	40	M10	7	33	0.2
07 021 001	AU 15L	100	0.44	50	4	29	20	28	17	50	70	25	40	M10-LH	7	33	0.2
07 131 111	AUI 15	100	0.44	50	4	29	20	28	17	50	70	25	40	M10	7	33	0.4
07 141 111	AUI 15L	100	0.44	50	4	29	20	28	17	50	70	25	40	M10-LH	7	33	0.4
07 011 002	AU 18	200	1.32	62	5	31.5	22	34	20	60	85	35	45	M12	9	39	0.3
07 021 002	AU 18L	200	1.32	62	5	31.5	22	34	20	60	85	35	45	M12-LH	9	39	0.3
07 131 112	AUI 18	200	1.32	62	5	31.5	22	34	20	60	85	35	45	M12	9	39	0.5
07 141 112	AUI 18L	200	1.32	62	5	31.5	22	34	20	60	85	35	45	M12-LH	9	39	0.5
07 011 003	AU 27	400	2.6	73	5	40.5	28	40	27	80	110	45	60	M16	11.5	54	0.6
07 021 003	AU 27L	400	2.6	73	5	40.5	28	40	27	80	110	45	60	M16-LH	11.5	54	0.6
07 131 113	AUI 27	400	2.6	73	5	40.5	28	40	27	80	110	45	60	M16	11	54	1.2
07 141 113	AUI 27L	400	2.6	73	5	40.5	28	40	27	80	110	45	60	M16-LH	11	54	1.2
07 011 004	AU 38	800	6.7	95	6	53	42	52	37	100	140	60	80	M20	14	74	1.5
07 021 004	AU 38L	800	6.7	95	6	53	42	52	37	100	140	60	80	M20-LH	14	74	1.5
07 011 005	AU 45	1600	11.6	120	8	67	48	66	44	130	180	70	100	M24	18	89	2.7
07 021 005	AU 45L	1600	11.6	120	8	67	48	66	44	130	180	70	100	M24-LH	18	89	2.7
07 011 006	AU 50	2500	20.4	145	10	69.5	60	80	47	140	190	80	105	M36	18	93	6.3
07 021 006	AU 50L	2500	20.4	145	10	69.5	60	80	47	140	190	80	105	M36-LH	18	93	6.3
07 011 007	AU 60	5000	38.2	233	15	85	80	128	59	180	230	120	130	M42	18	116	15.6
07 021 007	AU 60L	5000	38.2	233	15	85	80	128	59	180	230	120	130	M42-LH	18	116	15.7

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

G = charge max. en N par élément ou bascule, par des accélérations plus élevées K, consulter la page 7.26.

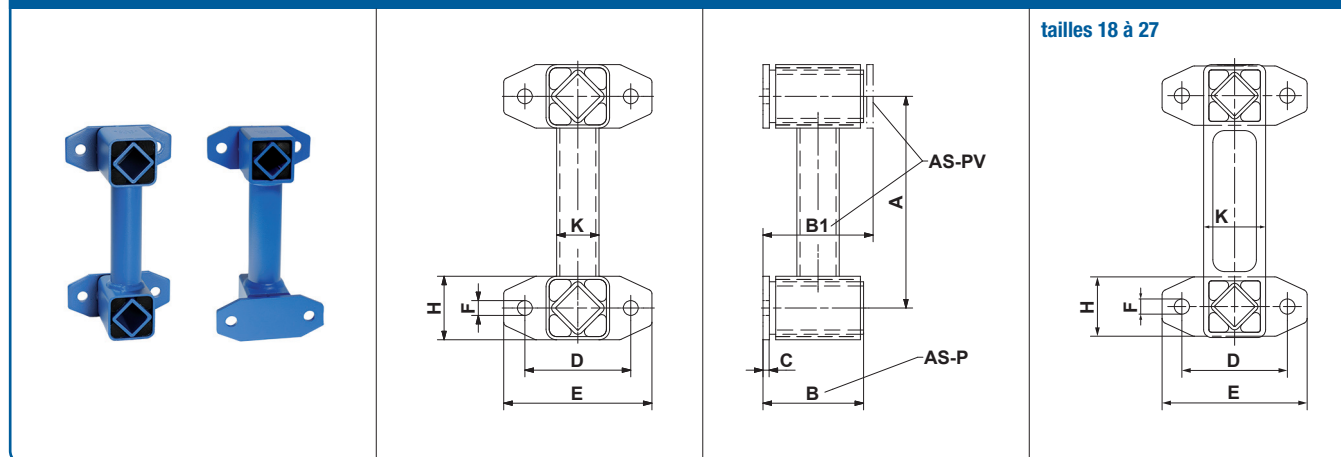
Mdd = couple dynamique de l'élément en Nm/° pour des angles d'oscillation $\alpha \pm 5^\circ$ dans la plage de vitesse de $n_s = 300-600 \text{ min}^{-1}$.

AU: Partie interne en acier. Boîtier tailles 15-45 en fonte d'aluminium, tailles 50 et 60 en fonte nodulaire. Peint en bleu.

AUI: Moulage en acier inoxydable.

Éléments oscillants

AS-P / AS-PV



N° d'article	Type	G [N] K<2	cd [N/mm]	A	B	B1	C	D	E	øF	H	K	Poids [kg]	Structure du matériau		
														Profilé en aluminium	pièces en acier	peint en bleu
07 081 001	AS-P 15	100	5	100	50	–	4	50	70	7	25	18	0.4		×	×
07 091 001	AS-PV 15	100	5	100	–	56	4	50	70	7	25	18	0.4		×	×
07 081 012	AS-P 18	200	11	120	62	–	5	60	85	9	35	34	0.6	×	×	×
07 091 012	AS-PV 18	200	11	120	–	68	5	60	85	9	35	34	0.6	×	×	×
07 081 013	AS-P 27	400	12	160	73	–	5	80	110	11.5	45	47	1.2	×	×	×
07 091 013	AS-PV 27	400	12	160	–	80	5	80	110	11.5	45	47	1.2	×	×	×
07 081 004	AS-P 38	800	19	200	95	–	6	100	140	14	60	40	2.8		×	×
07 091 004	AS-PV 38	800	19	200	–	104	6	100	140	14	60	40	3.6		×	×
07 081 005	AS-P 45	1600	33	200	120	–	8	130	180	18	70	45	4.7		×	×
07 091 005	AS-PV 45	1600	33	200	–	132	8	130	180	18	70	45	4.7		×	×
07 081 006	AS-P 50	2500	37	250	145	–	10	140	190	18	80	60	8.3		×	×
07 091 006	AS-PV 50	2500	37	250	–	160	10	140	190	18	80	60	8.3		×	×

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

G = charge max. en N par élément ou bascule, par des accélérations plus élevées K, consulter la page 7.26.

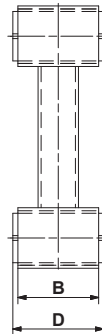
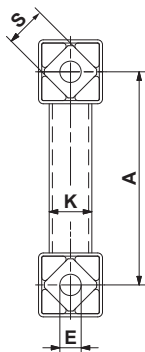
cd = valeur dynamique du ressort par des angles d'oscillation $\alpha + 5^\circ$ dans la plage de vitesse de $n_s = 300 - 600 \text{ min}^{-1}$

AS-P pour la fixation de la bride.

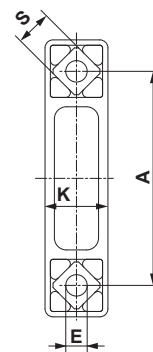
AS-PV pour fixation de bride avec bride inversée.

Éléments oscillants

AS-C



tailles 18 à 27



3

N° d'article	Type	G [N] K<2	cd [N/mm]	A	B	D	øE	K	□S	Poids [kg]	Structure du matériau		
											Profilé en aluminium	pièces en acier	peint en bleu
07 071 001	AS-C 15	100	5	100	40	45 ⁰ _{-0.3}	10 ^{+0.4} _{-0.2}	18	15	0.3	×	×	×
07 071 012	AS-C 18	200	11	120	50	55 ⁰ _{-0.3}	13 ⁰ _{-0.2}	34	18	0.3	×		×
07 071 013	AS-C 27	400	12	160	60	65 ⁰ _{-0.3}	16 ^{+0.5} _{-0.3}	47	27	0.8	×		×
07 071 004	AS-C 38	800	19	200	80	90 ⁰ _{-0.3}	20 ^{+0.5} _{-0.2}	40	38	1.9	×	×	×
07 071 005	AS-C 45	1600	33	200	100	110 ⁰ _{-0.3}	24 ^{+0.5} _{-0.2}	45	45	2.9	×	×	×
07 071 006	AS-C 50	2500	37	250	120	130 ⁰ _{-0.3}	30 ^{+0.5} _{-0.2}	60	50	6.1	×	×	×

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

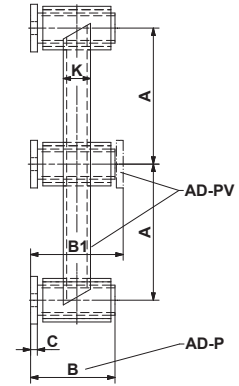
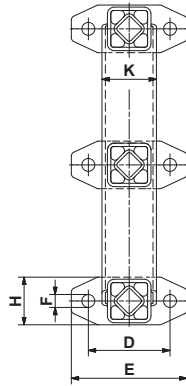
G = charge max. en N par élément ou bascule, par des accélérations plus élevées K, consulter la page 7.26.

cd = valeur dynamique du ressort par des angles d'oscillation $\alpha + 5^\circ$ dans la plage de vitesse de $n_s = 300-600 \text{ min}^{-1}$

AS-C pour la connexion centrale.

Éléments oscillants

AD-P / AD-PV



N° d'article	Type	G [N]		cd [N/mm]	A	B	B1	C	D	E	øF	H	K	Poids [kg]	Structure du matériau
		K=2	K=3												
07 111 001	AD-P 18	150	120	23	100	62	–	5	60	85	9	35	40×20	1.2	Pièces en acier, peintes en bleu. Pièces internes analogues à celles du type AU.
07 121 001	AD-PV 18	150	120	23	100	–	68	5	60	85	9	35	40×20	1.2	
07 111 002	AD-P 27	300	240	31	120	73	–	5	80	110	11.5	45	55×34	2.3	
07 121 002	AD-PV 27	300	240	31	120	–	80	5	80	110	11.5	45	55×34	2.3	
07 111 003	AD-P 38	600	500	45	160	95	–	6	100	140	14	60	70×50	5.0	
07 121 003	AD-PV 38	600	500	45	160	–	104	6	100	140	14	60	70×50	5.0	
07 111 004	AD-P 45	1200	1000	50	200	120	–	8	130	180	18	70	80×40	8.5	
07 121 004	AD-PV 45	1200	1000	50	200	–	132	8	130	180	18	70	80×40	8.2	
07 111 005	AD-P 50	1800	1500	56	250	145	–	10	140	190	18	80	90×50	12.7	
07 121 005	AD-PV 50	1800	1500	56	250	–	160	10	140	190	18	80	90×50	12.7	

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

G = charge max. en N par élément ou bascule, par des accélérations plus élevées K, consulter la page 7.26.

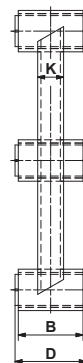
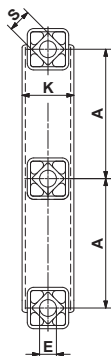
cd = valeur dynamique du ressort par des angles d'oscillation $\alpha + 5^\circ$ dans la plage de vitesse de $n_s = 300 - 600 \text{ min}^{-1}$

AD-P pour la fixation de la bride.

AD-PV pour fixation de bride avec bride inversée.

Éléments oscillants

AD-C



3

N° d'article	Type	G [N]		cd [N/mm]	A	B	D	øE	K	□S	Poids [kg]	Structure du matériau
		K=2	K=3									
07 101 001	AD-C 18	150	120	23	100	50	55 ⁰ _{-0.3}	13 ⁰ _{-0.2}	40 × 20	18	0.8	Construction soudée en acier, profilé en aluminium, peints en bleu.
07 101 002	AD-C 27	300	240	31	120	60	65 ⁰ _{-0.3}	16 ^{+0.5} _{-0.3}	55 × 34	27	1.6	
07 101 003	AD-C 38	600	500	45	160	80	90 ⁰ _{-0.3}	20 ^{+0.5} _{-0.2}	70 × 50	38	3.7	
07 101 004	AD-C 45	1200	1000	50	200	100	110 ⁰ _{-0.3}	24 ^{+0.5} _{-0.2}	80 × 40	45	6.1	

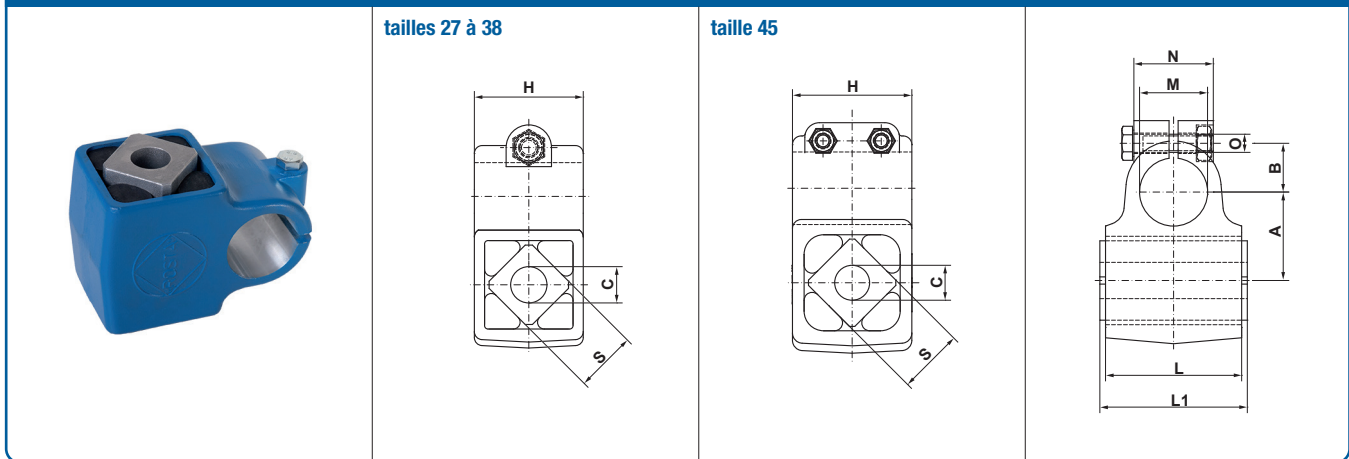
Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

G = charge max. en N par élément ou bascule, par des accélérations plus élevées K, consulter la page 7.26.

cd = valeur dynamique du ressort par des angles d'oscillation $\alpha + 5^\circ$ dans la plage de vitesse de $n_s = 300 - 600 \text{ min}^{-1}$ AD-C pour la connexion centrale.

Éléments oscillants

AR



N° d'article	Type	G [N] K<2	Mdd [Nm/°]	A	B	øC	H	L	L1	øM	N	O	□S	Poids [kg]	Structure du matériau
07 291 003	AR 27	400	2.6	39 ±0.2	21.5	16 ^{+0.5} _{-0.3}	48	60	65 ⁰ _{-0.3}	30	35	M8	27	0.4	Profilé en aluminium, Moulage en aluminium, peint en bleu
07 291 004	AR 38	800	6.7	52 ±0.2	26.5	20 ^{+0.5} _{-0.2}	64	80	90 ⁰ _{-0.3}	40	50	M8	38	0.9	
07 291 005	AR 45	1600	11.6	65 ±0.2	32.5	24 ^{+0.5} _{-0.2}	82	100	110 ⁰ _{-0.3}	50	60	M10	45	2.0	

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

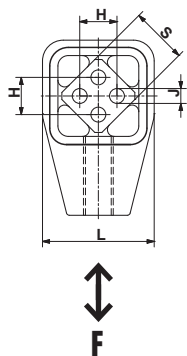
G = charge max. en N par élément ou bascule, par des accélérations plus élevées K, consulter la page 7.26.

Mdd = couple dynamique de l'élément en Nm/° pour des angles d'oscillation $\alpha \pm 5^\circ$ dans la plage de vitesse de $n_s = 300-600 \text{ min}^{-1}$.

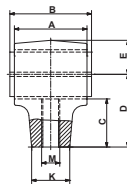
Pour plus d'informations, voir le chapitre 7 intitulé « de la technologie ».

Éléments oscillants

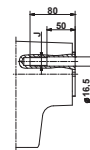
ST



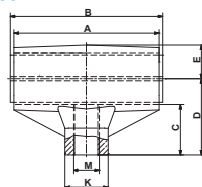
tailles 18 à 50



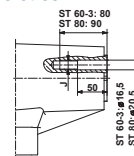
taille 60



taille 50-2



tailles 60-3 et 80



3

N° d'article	Type	F max. [N]	n _s [min ⁻¹] max. α _{ST} + - 5°	A	B	C	D	E	H	J	□K	L	M	□S	Poids [kg]
07 031 001	ST 18	400	600	50	55 ⁰ _{-0.3}	31.5	45	20	12 ±0.3	6 ^{+0.5} ₀	22	39	M12	18	0.2
07 041 001	ST 18L	400	600	50	55 ⁰ _{-0.3}	31.5	45	20	12 ±0.3	6 ^{+0.5} ₀	22	39	M12-LH	18	0.2
07 031 002	ST 27	1 000	560	60	65 ⁰ _{-0.3}	40.5	60	27	20 ±0.4	8 ^{+0.5} ₀	28	54	M16	27	0.4
07 041 002	ST 27L	1 000	560	60	65 ⁰ _{-0.3}	40.5	60	27	20 ±0.4	8 ^{+0.5} ₀	28	54	M16-LH	27	0.4
07 031 003	ST 38	2 000	530	80	90 ⁰ _{-0.3}	53	80	37	25 ±0.4	10 ^{+0.5} ₀	42	74	M20	38	1.1
07 041 003	ST 38L	2 000	530	80	90 ⁰ _{-0.3}	53	80	37	25 ±0.4	10 ^{+0.5} ₀	42	74	M20-LH	38	1.1
07 031 004	ST 45	3 500	500	100	110 ⁰ _{-0.3}	67	100	44	35 ±0.5	12 ^{+0.5} ₀	48	89	M24	45	1.8
07 041 004	ST 45L	3 500	500	100	110 ⁰ _{-0.3}	67	100	44	35 ±0.5	12 ^{+0.5} ₀	48	89	M24-LH	45	1.8
07 031 005	ST 50	6 000	470	120	130 ⁰ _{-0.3}	69.5	105	47	40 ±0.5	M12 × 40	60	93	M36	50	5.0
07 041 005	ST 50L	6 000	470	120	130 ⁰ _{-0.3}	69.5	105	47	40 ±0.5	M12 × 40	60	93	M36-LH	50	5.0
07 031 015	ST 50-2	10 000	470	200	210 ⁰ _{-0.3}	69.5	105	47	40 ±0.5	M12 × 40	60	93	M36	50	7.0
07 041 015	ST 50-2L	10 000	470	200	210 ⁰ _{-0.3}	69.5	105	47	40 ±0.5	M12 × 40	60	93	M36-LH	50	7.1
07 031 026	ST 60	13 000	440	200	210 ±0.2	85	130	59	45	M16	80	117	M42	60	15.6
07 041 026	ST 60L	13 000	440	200	210 ±0.2	85	130	59	45	M16	80	117	M42-LH	60	14.9
07 031 016	ST 60-3	20 000	440	300	310 ±0.2	85	130	59	45	M16	75	117	M42	60	20.0
07 041 016	ST 60-3L	20 000	440	300	310 ±0.2	85	130	59	45	M16	75	117	M42-LH	60	20.0
07 031 027	ST 80	27 000	380	300	310 ±0.2	100	160	77	60	M20	90	150	M52	80	34.0
07 041 027	ST 80L	27 000	380	300	310 ±0.2	100	160	77	60	M20	90	150	M52-LH	80	34.0

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

F_{max} : Calcul de la force d'accélération page 7.22.

n_s = nombre max. de tours par l'angle d'oscillation + 5° ; si l'angle d'oscillation est inférieur, des régimes plus élevés sont applicables, voir les « fréquences admissibles » au chapitre 7 intitulé « Technologie ».

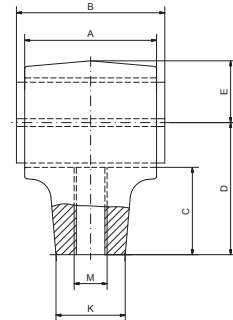
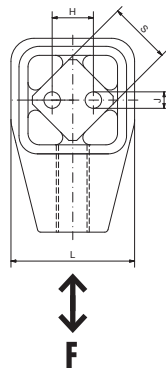
Tailles 18 à 45 : Carré intérieur en profilé d'aluminium. Boîtier en moulage en aluminium. Boîtier peint en bleu.

Tailles 50 à 50-2 : Carré intérieur en profilé d'aluminium. Boîtier en fonte nodulaire. Boîtier peint en bleu.

Tailles 60 à 80 : Carré intérieur en acier. Boîtier en fonte nodulaire. Peint en bleu.

Éléments oscillants

STI



N° d'article	Type	F max. [N]	n_s [min^{-1}] max. $\alpha_{ST} \pm 5^\circ$	A	B	C	D	E	H	J	□K	L	M	□S	Poids [kg]	Structure du matériau
07 151 111	STI 18	400	600	50	$55^{0}_{-0.3}$	31.5	45	20	$12^{\pm 0.3}$	6	22	39	M12	18	0.5	Moulage en acier inoxydable et carré intérieur en matériau solide inoxydable
07 161 111	STI 18L	400	600	50	$55^{0}_{-0.3}$	31.5	45	20	$12^{\pm 0.3}$	6	22	39	M12-L	18	0.5	
07 151 112	STI 27	1 000	560	60	$65^{0}_{-0.3}$	40.5	60	27	$20^{\pm 0.4}$	8	28	54	M16	27	1.1	
07 161 112	STI 27L	1 000	560	60	$65^{0}_{-0.3}$	40.5	60	27	$20^{\pm 0.4}$	8	28	54	M16-L	27	1.1	

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

F_{max} : Calcul de la force d'accélération page 7.22.

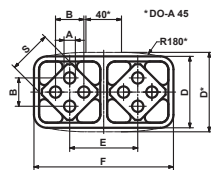
n_s = nombre max. de tours par l'angle d'oscillation $+5^\circ$; si l'angle d'oscillation est inférieur, des régimes plus élevés sont applicables, voir les « fréquences admissibles » au chapitre 7 intitulé « Technologie ».

Éléments oscillants

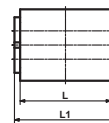
DO-A comme ressort accumulateur



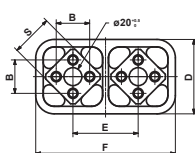
taille 45



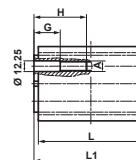
taille 45



taille 50



taille 50



3

N° d'article	Type	c_s [N/mm]	A	B	D	E	F	□S	G	H	L	L1	Poids [kg]	Structure du matériau
01 041 013	DO-A 45 × 80	100	$12^{+0.5}_0$	35 ± 0.5	85	73	150	45	—	—	80	$90^{0}_{-0.3}$	1.9	Profilés en aluminium, boîtiers peints en bleu
01 041 014	DO-A 45 × 100	125	$12^{+0.5}_0$	35 ± 0.5	85	73	150	45	—	—	100	$110^{0}_{-0.3}$	2.3	
01 041 026	DO-A 50 × 120	190	M12	40 ± 0.5	89	78	167	50	30	60	120	$130^{0}_{-0.3}$	3.3	
01 041 029	DO-A 50 × 160	255	M12	40 ± 0.5	89	78	167	50	30	60	160	$170^{0}_{-0.3}$	4.4	
01 041 027	DO-A 50 × 200	320	M12	40 ± 0.5	89	78	167	50	40	70	200	$210^{0}_{-0.3}$	5.5	

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

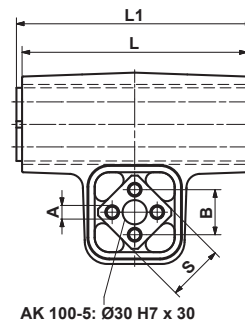
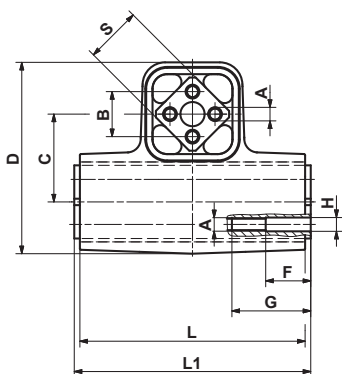
c_s = valeur dynamique du ressort de l'accumulateur complet pour un angle d'oscillation de $\pm 5^\circ$ et du nombre de tours n_s compris entre 300 et 600 min^{-1} .

1 ressort accumulateur est toujours composé de 2 pcs. DO-A, pour plus d'informations voir le chapitre 7 intitulé « de la technologie ».

Structure du matériau : La version DO-A 50 est disponible avec des paliers en fonte nodulaire sur demande

Éléments oscillants

AK



AK 100-5: Ø30 H7 x 30

N° d'article	Type	Charge maximale G [N] pour le type giratoire :			A	B	C	D	F
		suspendu	restant, entraînement par manivelle	restant, oscillant librement					
07 061 001	AK 15	160	128	80	5 ^{+0.5} ₀	10 ±0.2	27	54	–
07 061 002	AK 18	300	240	150	6 ^{+0.5} ₀	12 ±0.3	32	64	–
07 061 003	AK 27	800	640	400	8 ^{+0.5} ₀	20 ±0.4	45	97	–
07 061 004	AK 38	1 600	1 280	800	10 ^{+0.5} ₀	25 ±0.4	60	130	–
07 061 005	AK 45	3 000	2 400	1 500	12 ^{+0.5} ₀	35 ±0.5	72	156	–
07 061 011	AK 50	5 600	4 480	2 800	M12	40 ±0.5	78	172	40
07 061 012	AK 60	10 000	8 000	5 000	M16	45	100	218	50
07 061 013	AK 80	20 000	16 000	10 000	M20	60	136	283	50
07 061 009	AK 100-4	30 000	24 000	15 000	M24	75	170	354	50
07 061 010	AK 100-5	40 000	32 000	20 000	M24	75	170	340	50

N° d'article	Type	G	øH	L	L1	□S	Poids [kg]	Structure du matériau			Montage du carré intérieur
								Carré intérieur	Boîtier	Peinture	
07 061 001	AK 15	–	–	60	65 ±0.2	15	0.3	Profilé en aluminium	construction soudée en acier	peint en bleu	Vis bout à bout ou tige filetée classe 8.8
07 061 002	AK 18	–	–	80	85 ±0.2	18	0.5				
07 061 003	AK 27	–	–	100	105 ±0.2	27	1.8				
07 061 004	AK 38	–	–	120	130 ±0.2	38	3.8				
07 061 005	AK 45	–	–	150	160 ±0.2	45	6.3				
07 061 011	AK 50	70	12.25	200	210 ±0.2	50	10.8	Acier	construction soudée en acier	peint en bleu	Goujons à épaulement classe 8.8 pour optimiser la liaison par frottement
07 061 012	AK 60	80	16.5	300	310 ±0.2	60	37.4				
07 061 013	AK 80	90	20.5	400	410 ±0.2	80	85.8				
07 061 009	AK 100-4	100	25	400	410 ±0.2	100	121.6				
07 061 010	AK 100-5	100	25	500	510 ±0.2	100	136.6				

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

G = charge maximale en N par colonne de support

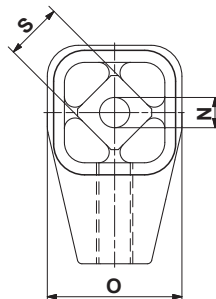
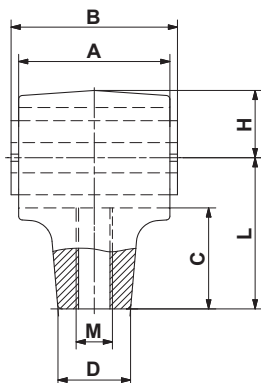
Paramètres d'entraînement habituels issus de l'expérience : Seuil de vitesse n_s allant jusqu'à environ 380 min⁻¹, Angle d'oscillation α jusqu'à environ + 3,5°.

Limitation des paramètres d'application voir « fréquences admissibles » au chapitre 7 intitulé « Technologie ».

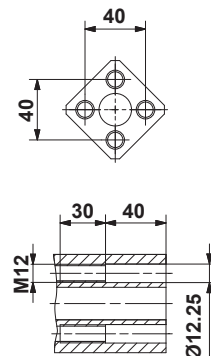
Pour plus d'informations, voir le chapitre 7 intitulé « de la technologie ».

Éléments oscillants

AV



Tailles du carré intérieur 50 et 50 I



N° d'article	Type	G [N] par suspension	A	B	C	□D	H	L	M
07 261 001	AV 18	600–1 600	60	65 ±0.2	40.5	28	27	60	M16
07 271 001	AV 18L	600–1 600	60	65 ±0.2	40.5	28	27	60	M16-LH
07 261 002	AV 27	1 300–3 000	80	90 ±0.2	53	42	37	80	M20
07 271 002	AV 27L	1 300–3 000	80	90 ±0.2	53	42	37	80	M20-LH
07 261 003	AV 38	2 600–5 000	100	110 ±0.2	67	48	44	100	M24
07 271 003	AV 38L	2 600–5 000	100	110 ±0.2	67	48	44	100	M24-LH
07 261 014	AV 40	4 500–7 500	120	130 ±0.2	69.5	60	47	105	M36
07 271 014	AV 40L	4 500–7 500	120	130 ±0.2	69.5	60	47	105	M36-LH
07 261 005	AV 50	6 000–16 000	200	210 ±0.2	85	80	59	130	M42
07 271 005	AV 50L	6 000–16 000	200	210 ±0.2	85	80	59	130	M42-LH

N° d'article	Type	øN	O	□S	Poids [kg]	Structure du matériau			Montage du carré intérieur
						Carré intérieur	Boîtier	Peinture	
07 261 001	AV 18	13 ⁰ _{-0.2}	54	18	0.4	Profilé en aluminium	Moulage en aluminium	Boîtiers peints en bleu	Vis bout à bout ou tige filetée classe 8.8.
07 271 001	AV 18L	13 ⁰ _{-0.2}	54	18	0.4				
07 261 002	AV 27	16 ^{+0.5} _{-0.3}	74	27	1.0				
07 271 002	AV 27L	16 ^{+0.5} _{-0.3}	74	27	1.0				
07 261 003	AV 38	20 ^{+0.5} _{-0.2}	89	38	1.7				
07 271 003	AV 38L	20 ^{+0.5} _{-0.2}	89	38	1.7				
07 261 014	AV 40	20 ^{+0.5} _{-0.2}	93	40	4.8				
07 271 014	AV 40L	20 ^{+0.5} _{-0.2}	93	40	4.8				
07 261 005	AV 50	–	116	50	12.3	Fonte nodulaire		Goujons à épaulement M12 classe 8.8.	
07 271 005	AV 50L	–	116	50	12.3				

Si aucune autre unité n'est spécifiée, les chiffres indiqués sont en mm.

G = charge maximale en N par suspension

Éléments pour une charge plus élevée sur demande

Limitation des paramètres d'application voir « fréquences admissibles » au chapitre 7 intitulé « Technologie ».

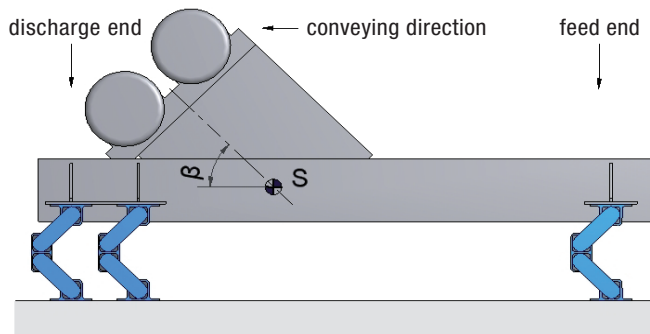
La tige de connexion filetée doit être fournie par le client.

ÉLÉMENTS OSCILLANTS



Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Bases de calculs



Désignation	Symbole	Unité
Masse du canal vide et de l'entraînement *	m_0	kg
Produit sur le canal *	m_m	kg
Poids total de vibration	$m = m_0 + m_m$	kg
Répartition des masses : extrémité d'alimentation	% d'extrémité d'alimentation	%
tête élévateur	% tête élévateur	%
Accélération liée à la gravité	g	9,81 m/s ²
Charge par extrémité d'alimentation	Extrémité d'alimentation F	N
Charge par tête élévateur	Tête élévateur F	N
Couple de fonctionnement des deux transmissions	AM	kgcm
Poids à vide du canal d'oscillation	sw_0	mm
Amplitude d'oscillation	sw	mm
Révolutions moteur	n_s	min ⁻¹
Force centrifuge des deux transmissions	Fz	N
Facteur d'oscillation de la machine	K	
Accélération de la machine	$a = K \cdot g$	g

Formules de calculs

Charge par côté

$$F_{\text{extrémité d'alimentation}} = \frac{m \cdot g \cdot \% \text{ extrémité d'alimentation}}{2 \cdot 100} \quad F_{\text{tête élévateur}} = \frac{m \cdot g \cdot \% \text{ tête élévateur}}{2 \cdot 100} \quad [N]$$

Amplitude d'oscillation

$$sw_0 = \frac{AM}{m_0} \cdot 10 \quad sw = \frac{AM}{m} \cdot 10 \quad [mm]$$

Force centrifuge

$$F_z = \frac{\left(\frac{2\pi}{60} \cdot n_s\right)^2 \cdot AM \cdot 10}{2 \cdot 1000} = \frac{n_s^2 \cdot AM}{18'240} \quad [N]$$

Facteur d'oscillation de la machine

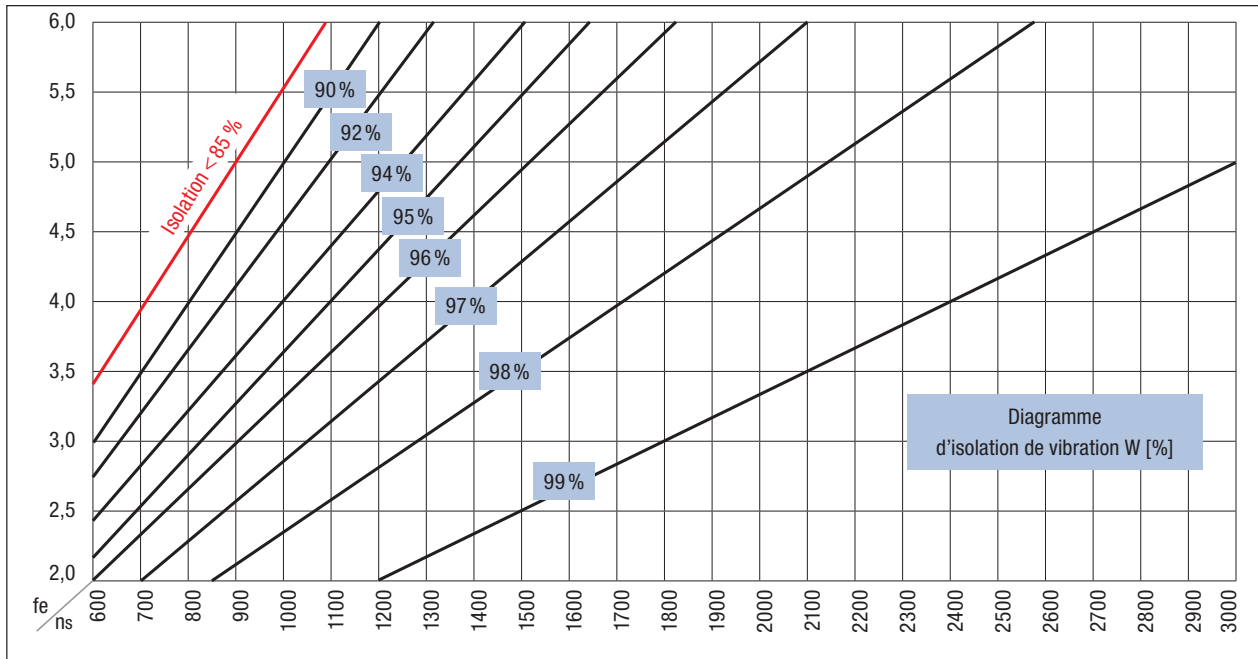
$$K = \frac{\left(\frac{2\pi}{60} \cdot n_s\right)^2 \cdot sw}{2 \cdot g \cdot 1000} = \frac{n_s^2 \cdot sw}{1'789'000} \quad [-]$$

* En déterminant leur poids, tenez compte des éléments suivants :

- Couplage ou collage élevé de matériaux humides en vrac
- Circuit en cours de remplissage
- Crible complètement empilé avec matériau humide
- Répartition du poids avec et sans matériel transporté
- La force centrifuge ne passe pas à travers le centre de gravité (circuit plein ou vide)
- Un choc de charge soudain se produit
- Ajouts ultérieurs à la structure du crible (par exemple : dossier de contrôle supplémentaire)

Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Isolation de vibration

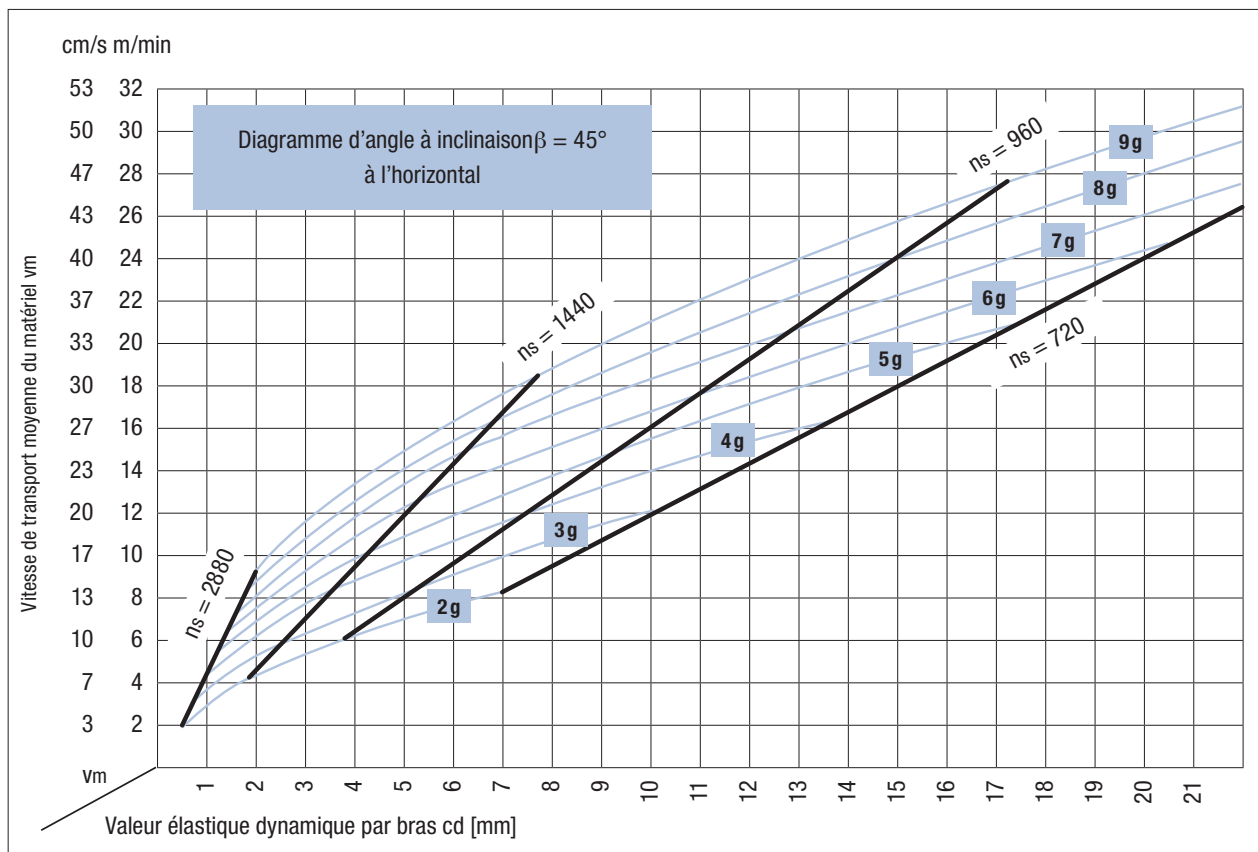


Formules de calculs

$$W = 100 - \frac{100}{\left(\frac{n_s}{60 \cdot f_e}\right)^2 - 1} \quad [\%]$$

Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Vitesse de transport moyenne du matériel v_m



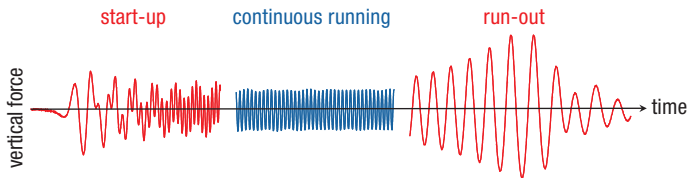
Principaux facteurs d'influence

- Capacité de transport du matériel
- Épaisseur de la couche du matériel transporté
- Inclinaison des bras
- Angle de transmission des excitateurs dans les oscillateurs linéaires
- Position du centre du gravité

La vitesse du matériel sur les cribles en mouvement varie et dépend largement de l'inclinaison sur le caisson.

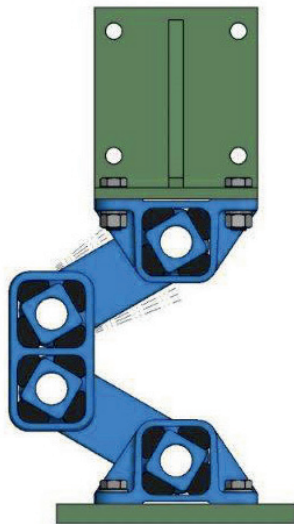
Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Comportement d'opération et de résonance



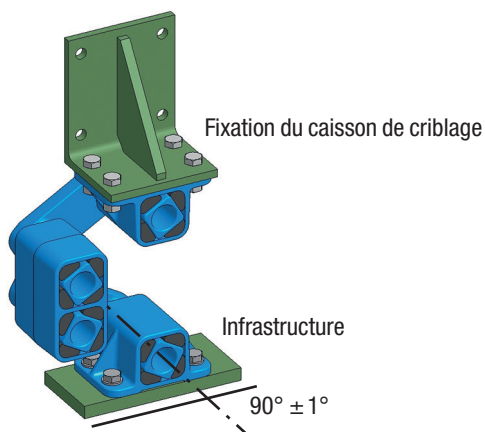
Mesures en laboratoire d'un développement typique des forces résiduelles sur une suspension de cribles ROSTA.

Au démarrage et à l'arrêt du crible, la fréquence propre de l'élément est traversée. Pendant la surélévation d'amplitude qui en résulte, les quatre éléments de suspension en caoutchouc génèrent un niveau élevé d'amortissement, ce qui réduit considérablement les amplitudes de vibration. Le caisson de criblage s'arrête donc complètement après quelques courses seulement.



Le bras oscillant fixé au crible effectue la plus grande partie des oscillations. Le bras oscillant fixé à la sous-structure reste pratiquement immobile, fournit un coussin solide et assure une faible fréquence propre et donc une bonne isolation sur le châssis de base.

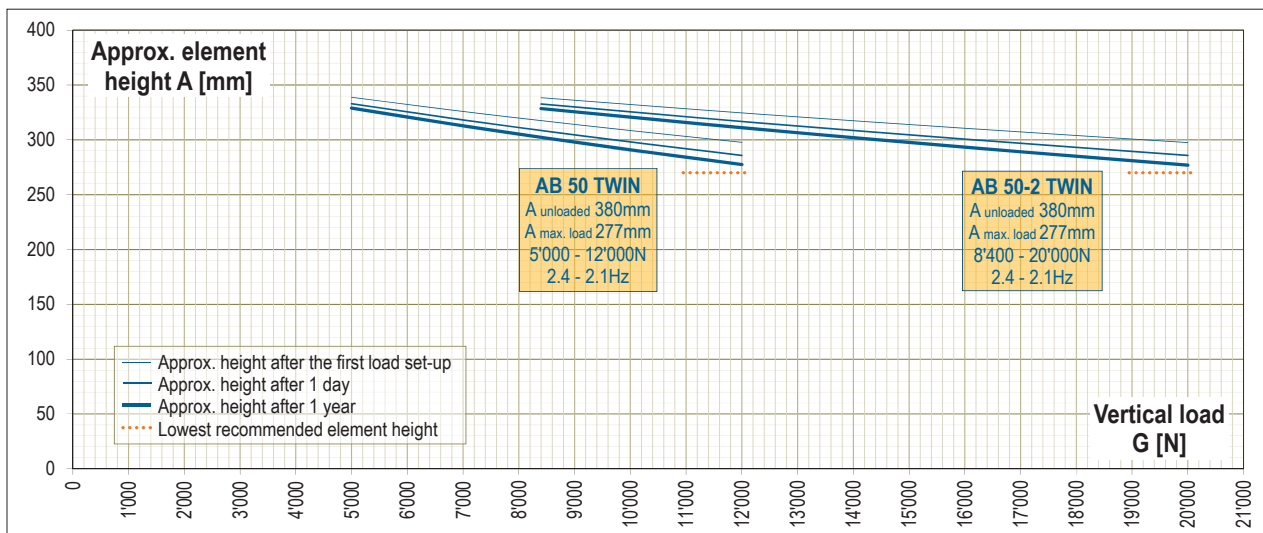
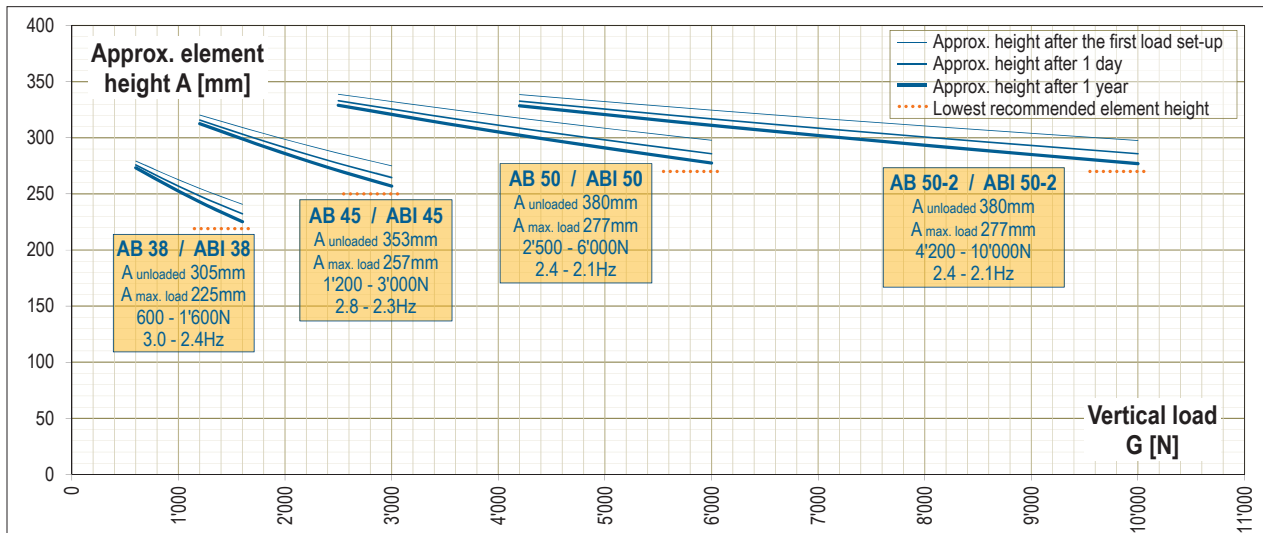
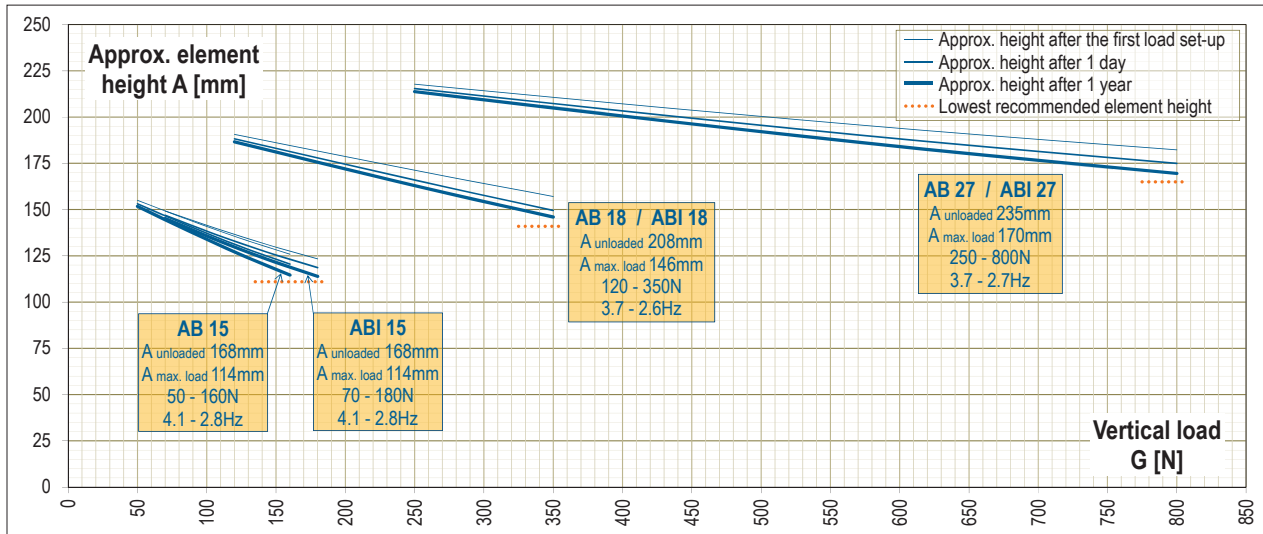
Classification des éléments



L'axe de montage doit être disposé en angle droit (90°) par rapport à l'axe de convoyage, avec une tolérance maximale de $\pm 1^\circ$.

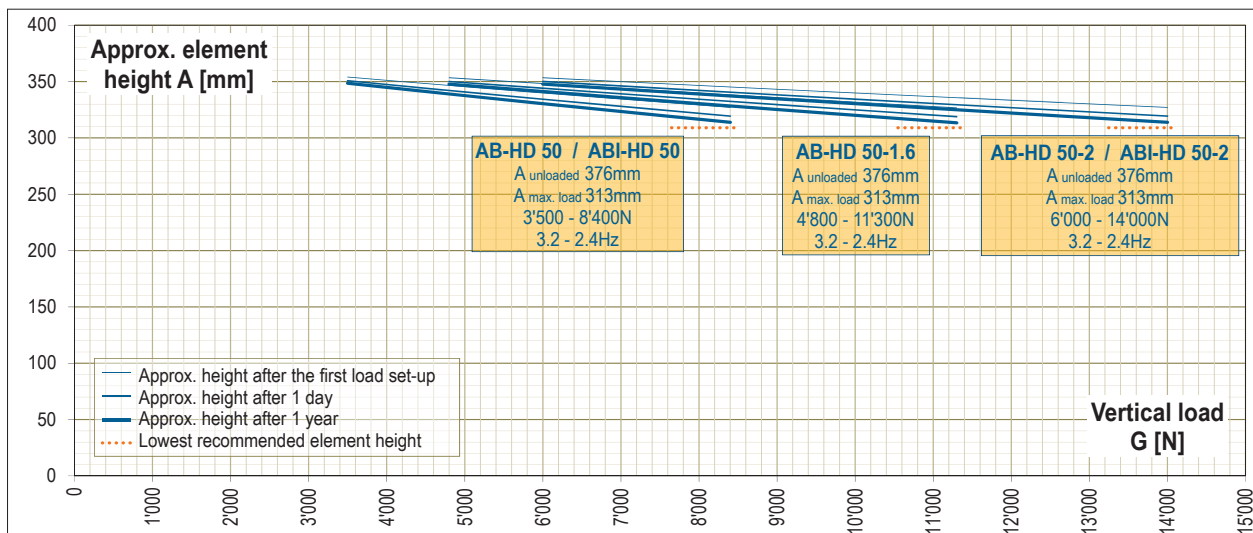
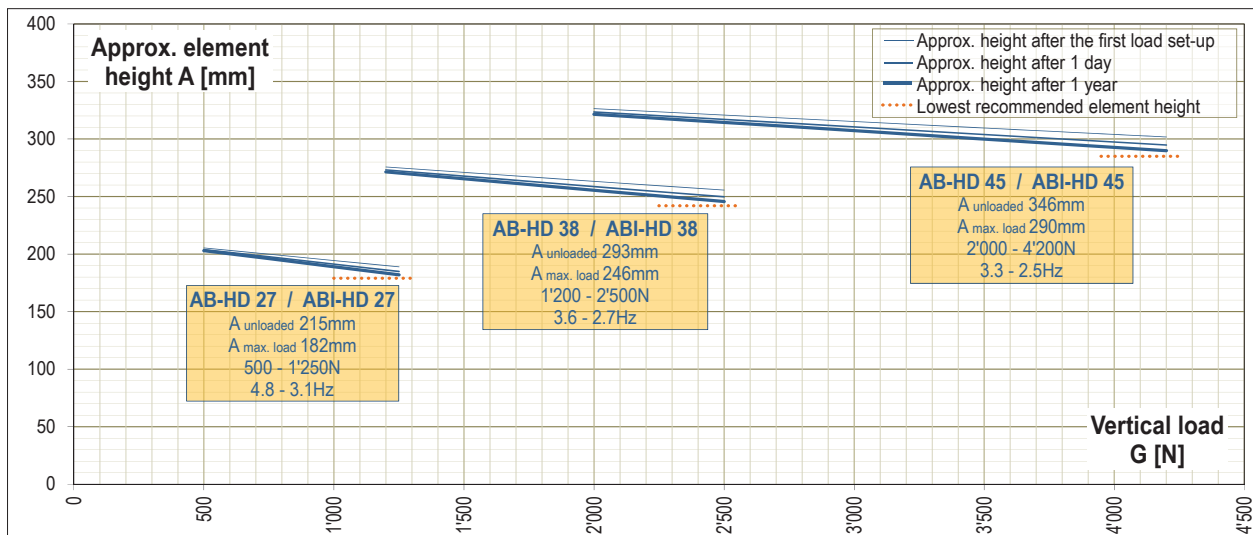
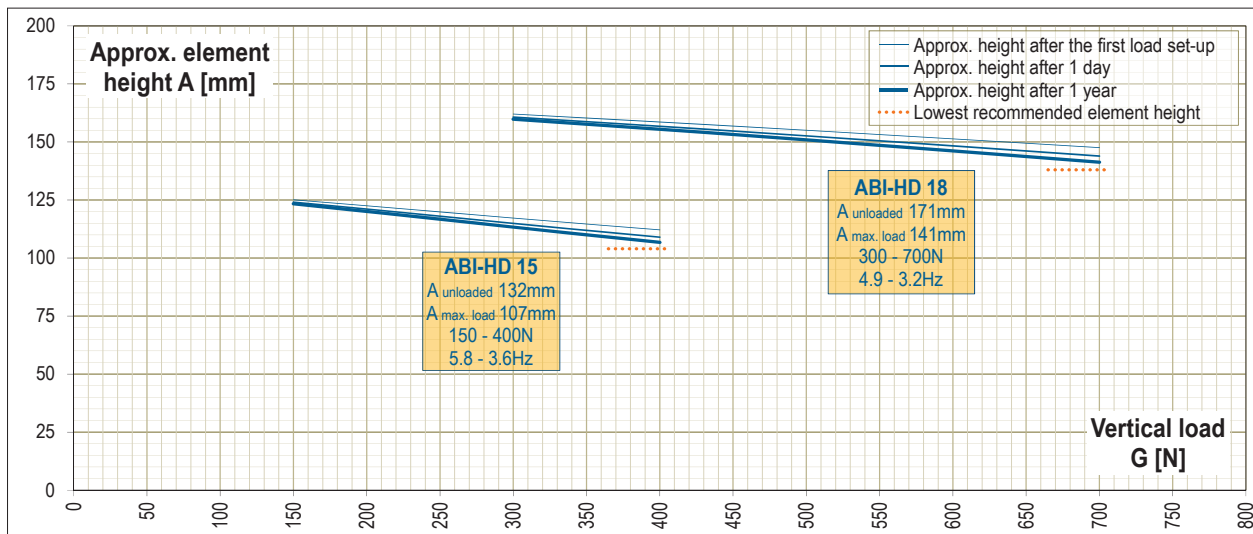
Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Épaisseurs des éléments et comportement de réglage AB et ABI



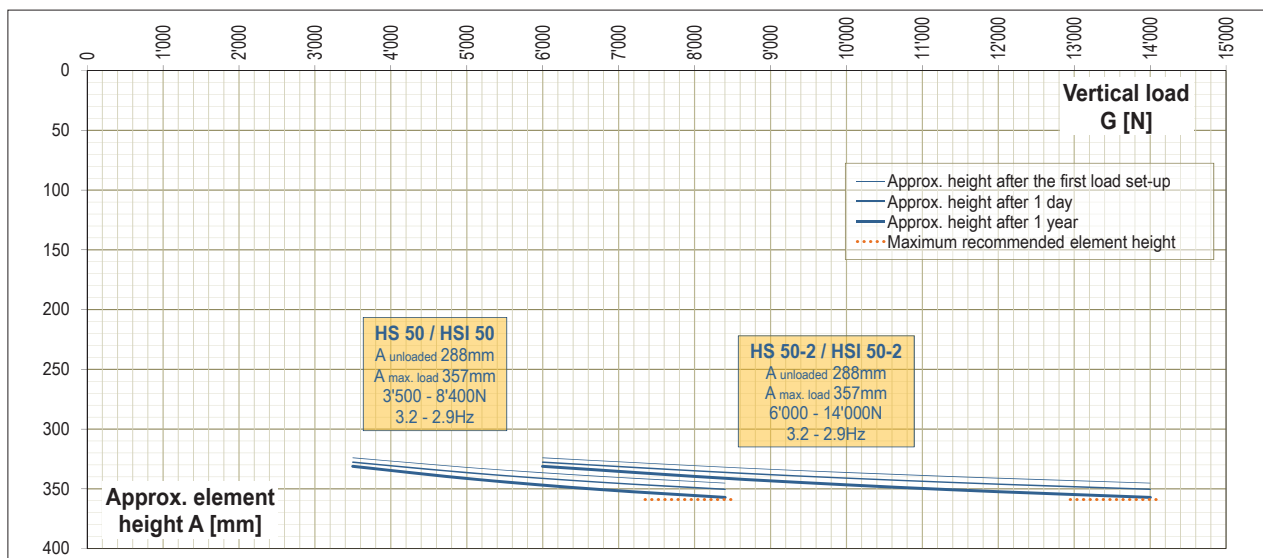
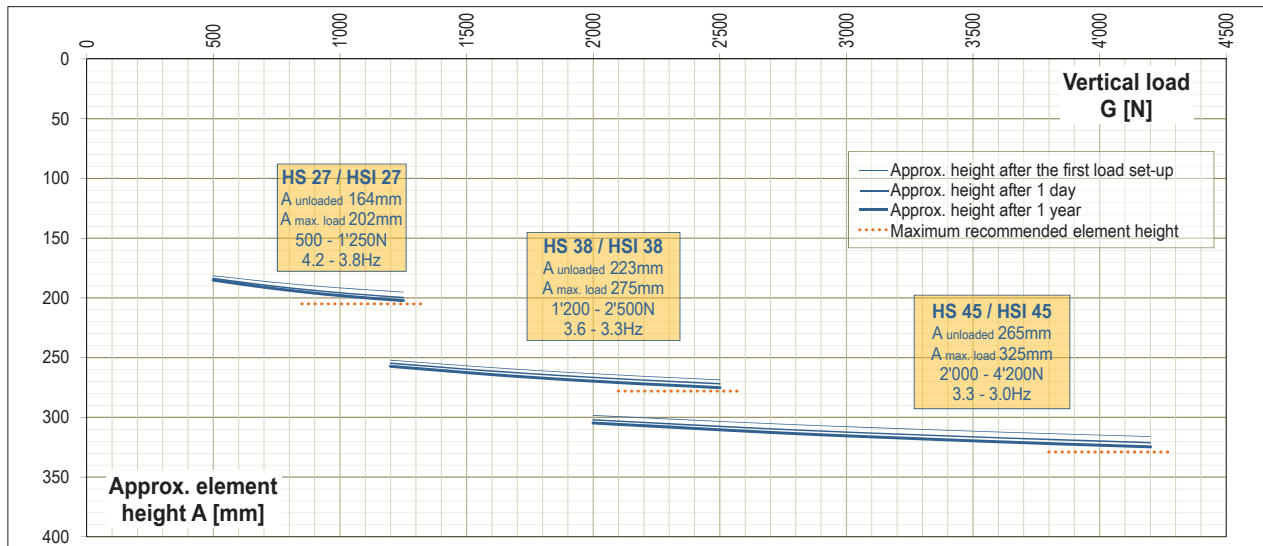
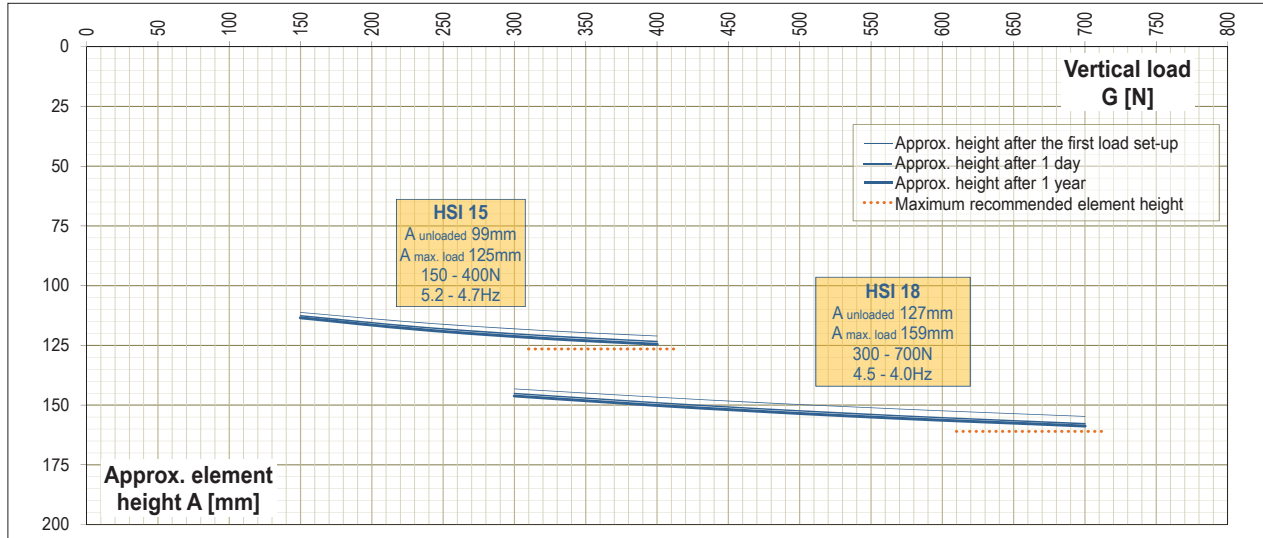
Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Épaisseurs des éléments et comportement de réglage AB-HD et ABI-HD



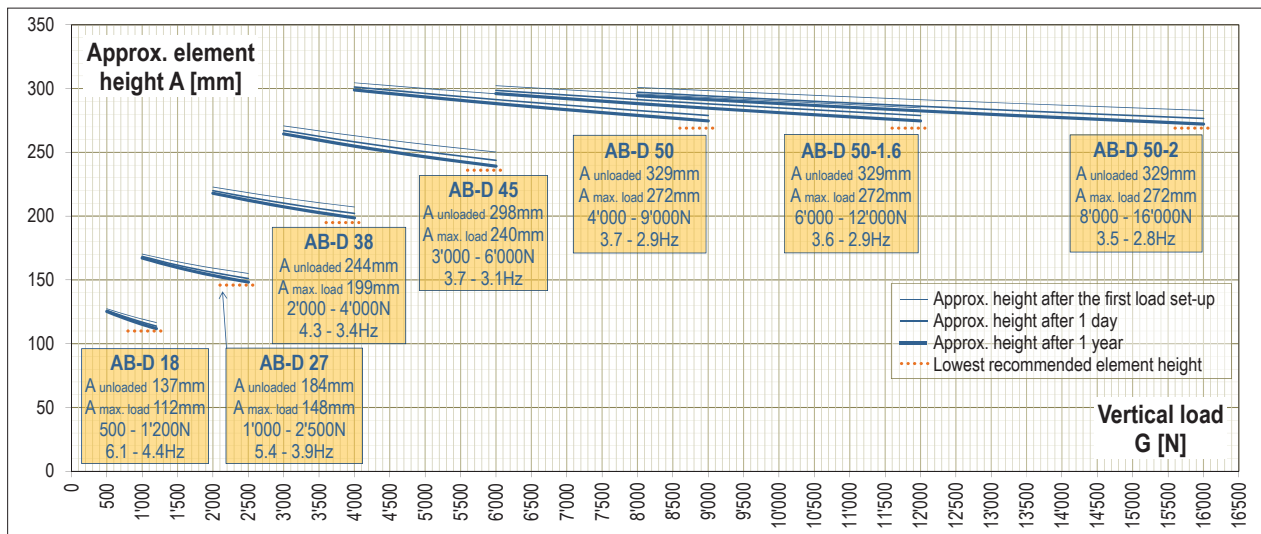
Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Épaisseurs des éléments et comportement de réglage HS et HSI



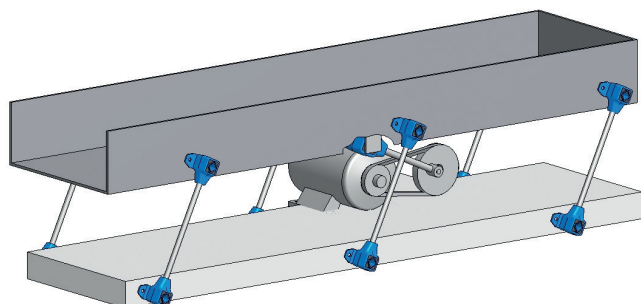
Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Épaisseurs des éléments et comportement de réglage AB-D



Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Systèmes à une masse sans ressorts accumulateurs : calcul



	Désignation	Symbole	Unité
Longueur, poids	Poids à vide transporté *	m_0	kg
	Poids du matériel convoyé*		kg
	Poids de la masse oscillante	$m = m_0 + m_m$	kg
Paramètre de transmission	Rayon excentrique	R	mm
	Amplitude	$sw = 2 \cdot R$	mm
	Vitesse moteur	n_s	min ⁻¹
	Gravité d'accélération	g	9,81 m/s ²
	Facteur d'oscillation de la machine	K	
	Accélération	$a = K \cdot g$	m/s ²
	Valeur élastique total de la machine	c_t	N/mm
Bras	Nombre de bras	Z	
	Charge par bras	G	N
	Éléments oscillants sélectionnés	A	mm
Transmission	Force d'accélération	F	N
	Capacité de transmission approximative	P	kW
Valeur d'élasticité de la fréquence de vibration naturelle	Couplage dynamique	Md_d	Nm/°
	Valeur élastique dynamique par bras	c_d	N/mm
	Valeur élastique dynamique pour l'ensemble des bras	$Z \cdot c_d$	N/mm
	Facteur de résonance	i	

Formules de calculs

Facteur d'oscillation de la machine

$$K = \frac{\left(\frac{2\pi}{60} \cdot n_s\right)^2 \cdot R}{g \cdot 1000} = \frac{n_s^2 \cdot R}{894'500} [-]$$

Valeur élastique total de la machine

$$c_t = m \cdot \left(\frac{2\pi}{60} \cdot n_s\right)^2 \cdot 0,001 \quad [N/mm]$$

Charge par bras

$$G = \frac{m \cdot g}{Z} \quad [N]$$

Force d'accélération (pour la sélection ST)

$$F = m \cdot R \cdot \left(\frac{2\pi}{60} \cdot n_s\right)^2 \cdot 0,001 = c_t \cdot R \quad [N]$$

Capacité de transmission approximative

$$P = \frac{F \cdot R \cdot n_s}{9550 \cdot 1000 \cdot \sqrt{2}} \quad [kW]$$

Valeur élastique dynamique par bras

$$c_d = \frac{Md_d \cdot 360 \cdot 1000}{A^2 \cdot \pi} \quad [N/mm]$$

Facteur de résonance

$$i = \frac{Z \cdot c_d}{c_t} [-]$$

Dû au facteur de résonance $i \geq 0,8$ le système s'incline généralement « fréquence de vibration propre ».

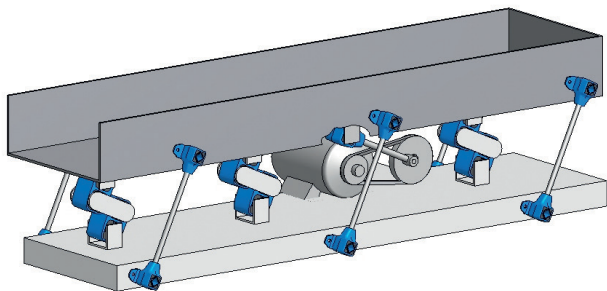
* En déterminant leur poids, tenez compte des éléments suivants :

- Couplage ou collage élevé de matériaux humides en vrac
- Bourrage possible de l'auge

** Distance maximale d'un bras, 1,5 mètre.

Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

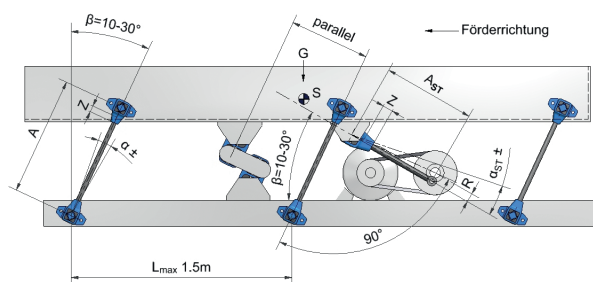
Systèmes à une masse sans ressorts accumulateurs : calcul



Calcul analogique des systèmes à une masse sans ressorts accumulateurs avec les suppléments suivants :

Désignation	Symbole	Unité	Formules de calculs
Ressorts accumulateurs	Quantité	Z_s	Facteur de résonance avec ressorts accumulateurs
	Valeur élastique dynamique par élément	c_s	
	Valeur élastique dynamique pour l'ensemble des éléments	$Z_s \cdot c_s$	Du au facteur de résonance $i \geq 0,8$ le système s'incline généralement « fréquence de vibration propre ».
	Facteur de résonance	i_s	

Système à une masse : instructions d'installation



Distance entre les bras L_{max} :

- Généralement, la distance entre les bras suivant la direction longitudinale ne doit pas dépasser 1,5 mètre.
- Avec des goulottes plus larges que 1,5 m, nous recommandons d'installer une troisième rangée ou plusieurs rangées de culbuteurs sur le dessous de la base de la goulotte ou d'installer des accumulateurs à ressort pour améliorer la stabilité.

Position de montage tête d'entraînement ST :

Pour un système d'agitation de masse, il est recommandé de placer la tête d'entraînement légèrement en avant du centre de gravité de l'auge, vers l'extrémité de décharge.

Angle d'attaque β :

L'angle d'attaque β du culbuteur doit être compris entre 10° et 30° par rapport à la ligne perpendiculaire, en fonction du processus et de la vitesse de transport. (La combinaison optimale d'une vitesse de transport rapide et d'un jet de matériau élevé est donnée à l'angle d'attaque $\beta = 30^\circ$.) La direction de fonctionnement de la tige d'entraînement doit être à 90° , c. à d. l'angle de poussée d'attaque β se situe donc entre 10° et 30° par rapport à la ligne horizontale.

Angle d'oscillation α :

Les paramètres de l'angle d'oscillation et de la vitesse doivent être dans la plage admissible, voir « fréquences admissibles » au chapitre 7 intitulé « Technologie ».

Classe de vis :

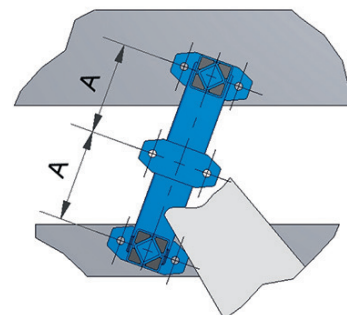
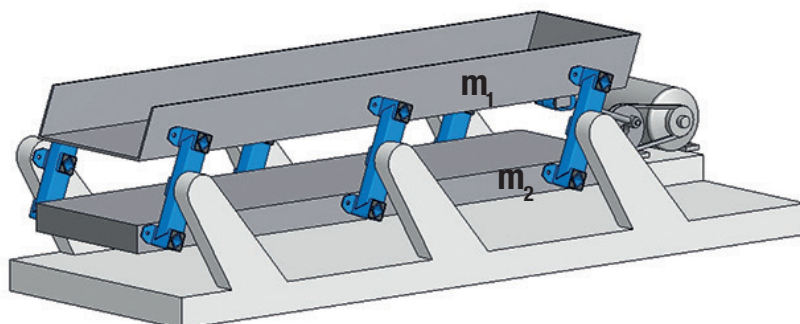
Sélectionner une vis de classe 8.8 et la monter avec un couple de serrage requis.

Longueur de filetage Z :

La longueur de filetage Z est d'au moins 1,5 la taille nominale du filetage.

Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Systèmes à deux masses pour compensation des efforts dynamiques par contre-masse



- Accélération maximale d'environ 5 g et longueur de chute maximale d'environ 25 mètres
- Bras doubles réalisés à partir des éléments ROSTA AR, AD-P ou AD-C
- Équilibre optimal des forces avec $m_1 = m_2$
- Calcul identique à celui d'un système de masse, avec la différence suivante :

Masse actionnée incl. couplage matériel	m_1 [kg]
Masse entraînée incl. couplage matériel	m_2 [kg]
Masse oscillante totale	$m = m_1 + m_2$ [kg]

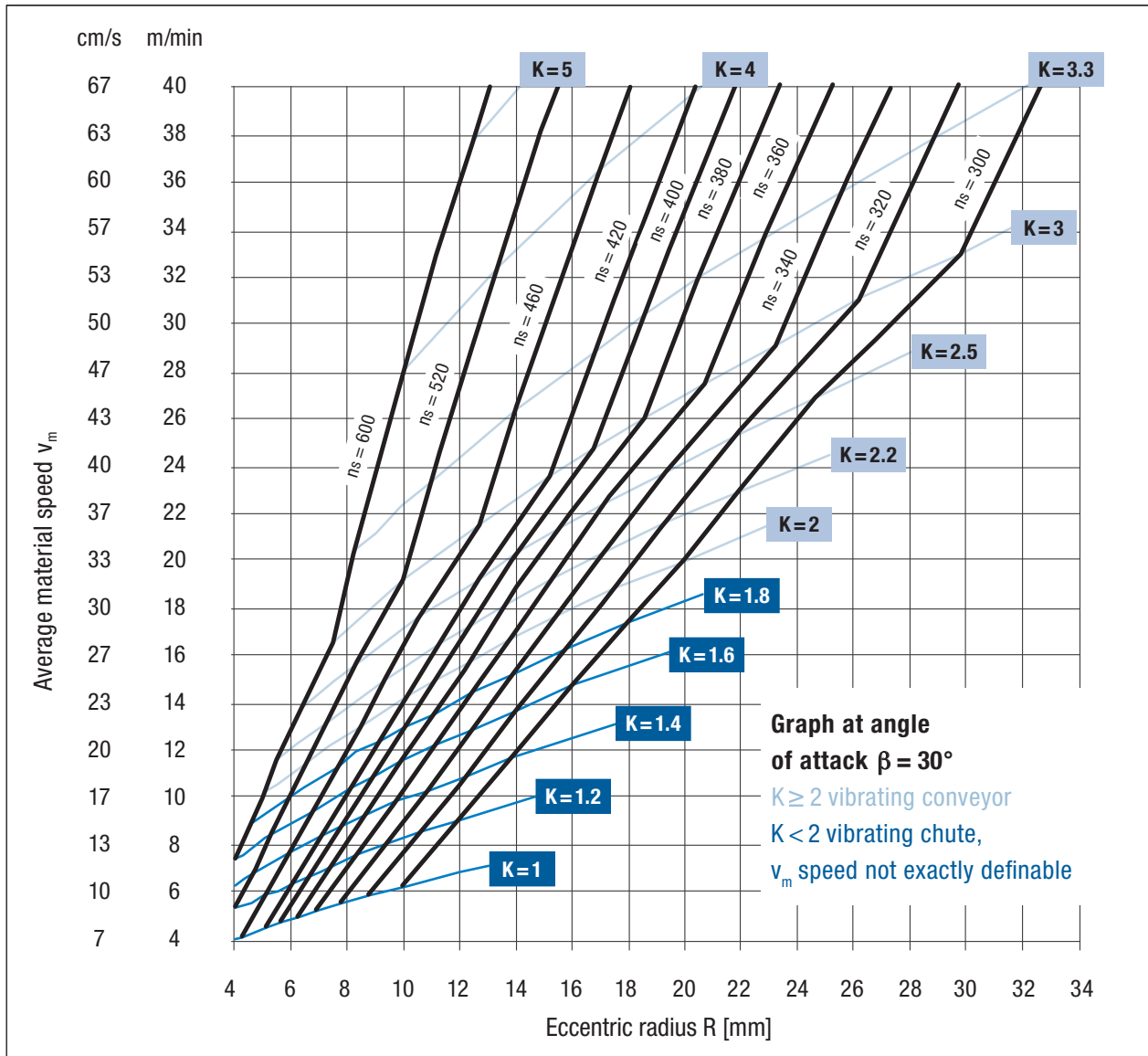
Valeur élastique dynamique par bras
[N/mm]

$$c_d = \frac{3 \cdot Md_g \cdot 360 \cdot 1000}{2 \cdot A^2 \cdot \pi} \quad [\text{N/mm}]$$

- Calcul de c_t et F avec la nouvelle masse oscillante totale m
- Introduction d'une force avec le ST en tout point le long de la glissière, à 90° par rapport à l'axe du culbuteur
- Pour les bras sur mesure avec différentes distances centrales A , contactez ROSTA

Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Vitesse de transport moyenne du matériel v_m



Principaux facteurs d'influence :

- la hauteur du vrac
- la texture de la surface du tamis
- l'angle d'entraînement et donc l'angle d'attaque du culbuteur
- la capacité d'alimentation dépend de la forme et de l'humidité du matériau, par exemple un matériau sec et à grains fins nécessite des facteurs de correction allant jusqu'à 30 %.

Avec des facteurs d'accélération $K > 2$ et des angles de montage des culbuteurs de $\beta = 30^\circ$ (par rapport à la ligne perpendiculaire), l'accélération verticale devient supérieure à 1 g, ce qui fait que le matériau commence à se soulever du fond de l'auge = projection du matériau.

Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

Charge maximale G, vitesse n_s et angle d'oscillation α

Taille (par exemple AU 15)	Capacité de charge max. par culbuteur [N]				vitesse de rotation max. n_s [min ⁻¹]*	
	K < 2	K = 2	K = 3	K = 4	$\alpha \pm 5^\circ$	$\alpha \pm 6^\circ$
15	100	75	60	50	640	480
18	200	150	120	100	600	450
27	400	300	240	200	560	420
38	800	600	500	400	530	390
45	1600	1200	1000	800	500	360
50	2500	1800	1500	1200	470	340
60	5000	3600	3000	2400	440	320

Veuillez contacter ROSTA pour des paramètres machine plus élevés et des éléments avec des charges plus importantes. Les révolutions sont généralement $n_s = 300$ à 600 min^{-1} et l'angle d'oscillation α au maximum $\pm 6^\circ$.

* voir « fréquences admissibles » au chapitre 7 intitulé « Technologie ».

L'angle d'oscillation α de chaque composant doit être compris dans le domaine d'utilisation admissible (n_s e α), c'est-à-dire les culbuteurs, les tiges d'entraînement et ressort accumulateur.

Calcul de l'angle d'oscillation pour les culbuteurs

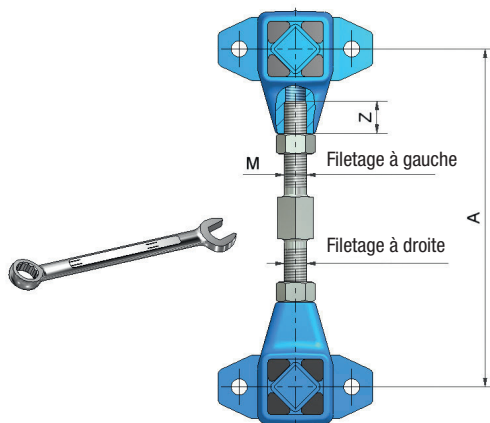
Rayon de l'excentrique R [mm]

Entraxe A [mm]

Angle d'oscillation $\alpha \pm [^\circ]$

$$\alpha = \arctan \left(\frac{R}{A} \right) [^\circ]$$

AU/AUI: Tige de connexion

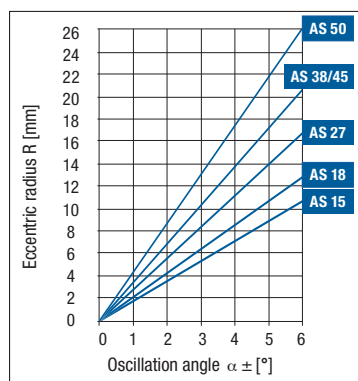


Le client fabrique lui-même la tige de connexion, de préférence avec un filetage à gauche et à droite. Avec les supports oscillants correspondants, la distance entre les supports (A) peut être réglée librement. L'utilisation d'une tige filetée standard (avec « uniquement » un filetage à droite) pourrait être plus économique, mais elle est moins précise.

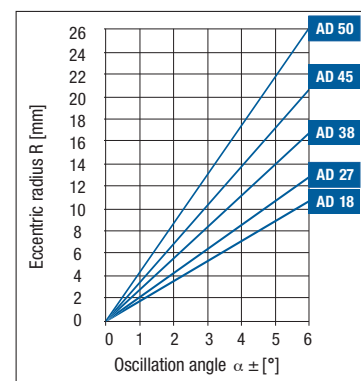
L'entraxe A doit être réglé de manière identique pour tous les culbuteurs et la longueur du filetage Z doit être d'au moins $1,5 \times M$.

AS/AD: Angle d'oscillation α résultant du rayon de l'excentrique R

Culbuteur simple AS



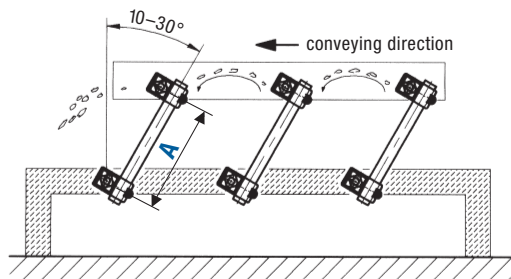
Culbuteur double AD



Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

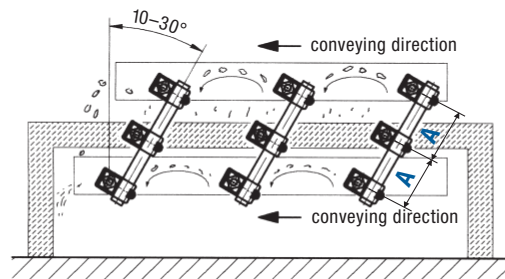
AR: Culbuteur simple, double et à deux voies

Culbuteur simple



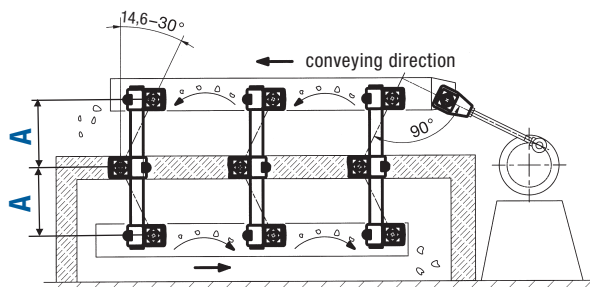
Les deux éléments AR sont poussés sur un tube rond. L'entraxe souhaité est réglé sur une plaque de redressement, puis fixé en serrant le collier de serrage.

Double culbuteur



Avec trois éléments AR, l'épaisseur de la paroi du tube est ajustée aux entraxes A, voir le section sur le « dimensionnement des tubes de liaison ». Le contrepoids peut être utilisé comme une auge de convoyeur supplémentaire avec le même sens de convoyage.

Culbuteur à deux voies



Les trois éléments AR montés en configuration boomerang créent un flux de matériau à double sens. Épaisseur de paroi des tubes selon le « dimensionnement des tubes de liaison ». Ce flux de transport à double sens peut simplifier le processus de transport et l'équilibre de masse est maintenu avec cette disposition.

AR: Dimensionnement des tubes de liaison

Pour les culbuteurs doubles et les culbuteurs à deux voies

Type	Diamètre du tube	Épaisseur du tube	entraxe A max	angle d'attaque min. résultant β [°] avec culbuteur à deux voies
AR 27	30	3	160	26,0
		4	220	19,5
		5	300	14,6
AR 38	40	3	200	27,5
		4	250	22,6
		5	300	19,1
AR 45	50	5	300	23,4
		8	400	18,0

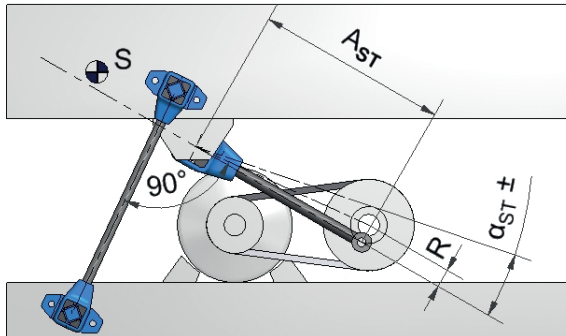
Le client fournit les tubes de liaison.

Pour les culbuteurs simples avec AR 27 ou AR 38, il suffit que les tubes aient une épaisseur de paroi de 3 mm jusqu'à A = 300 mm.

Pour des distances différentes entre les centres A, veuillez contacter ROSTA.

Éléments oscillants – systèmes d'oscillations libres

ST/STI: Longueur de la tige d'entraînement A_{ST} et rayon excentrique R



Pour introduire la force en équilibre, l'angle de déflexion α_{ST} de la tige d'entraînement ne doit pas dépasser $\pm 5,7^\circ$. Cela correspond à un rapport R : A_{ST} de 1 : 10.

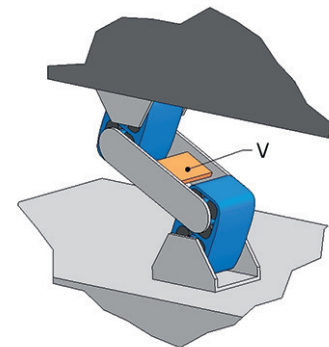
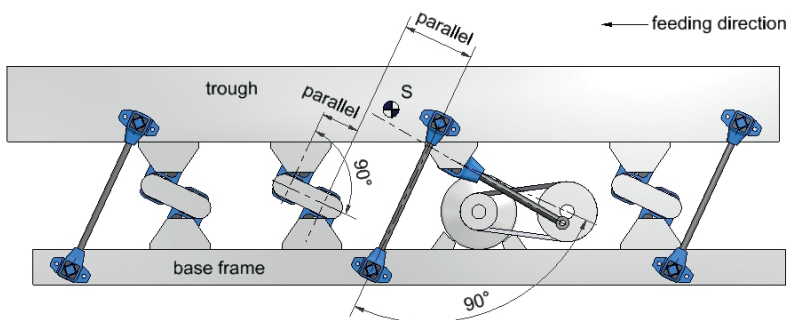
Calcul de l'angle de déflexion

Rayon de l'excentrique R [mm]
 Entraxe A_{ST} [mm] $\alpha_{ST} = \arcsin \left(\frac{R}{A_{ST}} \right) [^\circ]$
 Angle de déflexion $\alpha_{ST} \pm [^\circ]$

DO-A: Paramètres de fonctionnement et directives d'installation

Exemple d'angle de déflexion DO-A (raccordement en série)	Accumulateur cons. de 2 x DO-A 45				Accumulateur cons. de 2 x DO-A 50			
	R	sw	max. n_s	max. K	R	sw	max. n_s	max. K
$\pm 6^\circ$	15,3	30,6	360	2,2	16,4	32,8	340	2,1
$\pm 5^\circ$	12,8	25,6	500	3,6	13,6	27,2	470	3,4
$\pm 4^\circ$	10,2	20,4	740	6,2	10,9	21,8	700	6

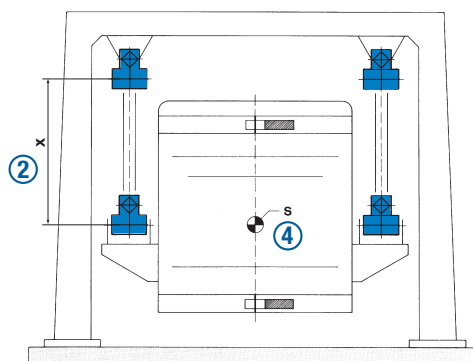
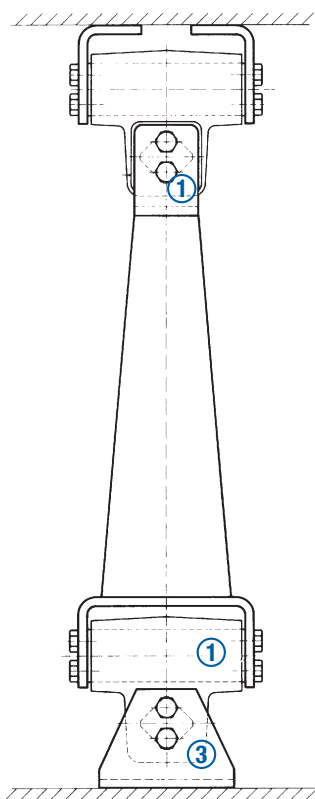
Les leviers de connexion réalisés par le client, entre les éléments DO-A, sont à 90° par rapport à l'axe de l'élément DO-A. Une entretoise transversale peut être installée (V), le cas échéant. Les éléments DO-A sont parallèles entre eux et parallèles aux culbuteurs; ils sont fixés au moyen d'une construction à fourche à un point rigide sur le convoyeur vibrant et le châssis de base.



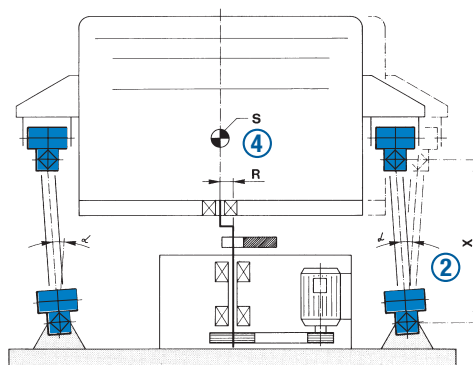
Éléments oscillants – tamiseurs giratoires

AK: Directives d'installation pour les tamiseurs giratoires

1. Disposer les deux éléments intérieurs excentrés de 90° (charge de torsion égale).
2. Connecter l'AK, régler la hauteur d'installation. Même lorsque les tamiseurs sont en angle, la hauteur de la colonne « X » doit être identique.
3. Les supports d'angle type WS peuvent être utilisés jusqu'à l'AK 50 (voir chapitre 2 éléments de suspension en caoutchouc).
4. Pour éviter tout basculement et toute rotation indésirables, le centre de gravité « S » du caisson de criblage est positionné sur ou dans la colonne du joint universel.



Tamiseur giratoire suspendu et en oscillation libre



Tamiseur giratoire debout avec entraînement positif par manivelle

AK: Calcul pour les cribles giratoires

Type de machine : tamiseur giratoire debout avec entraînement par manivelle positive

Désignation	Symbole	Unité	Formule de calcul
Masse oscillante totale (matériel inclus)	m	kg	Angle d'oscillation $\alpha = \arctan \left(\frac{R}{X} \right) [^\circ]$
Rayon de l'excentrique	R	mm	
Longueur de la colonne de support	X	mm	
Angle d'oscillation (hors R et X)	$\alpha \pm$	°	Charge par colonne $G = \frac{m \cdot g}{z} [N]$
Quantité de colonnes de support	z	pcs.	
Charge par colonne	G	N	

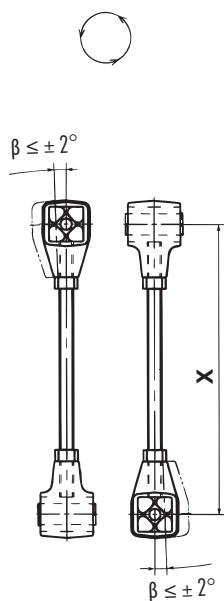
Paramètres de limitation des voir « fréquences admissibles » au chapitre 7 intitulé « Technologie ».

Éléments oscillants – tamiseurs giratoires

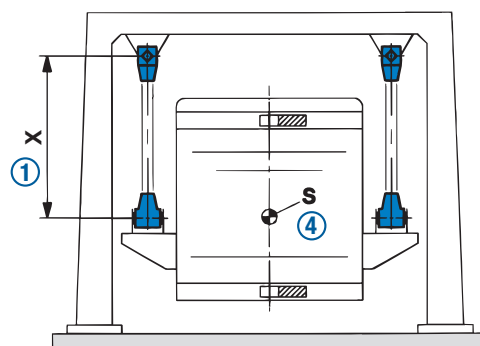
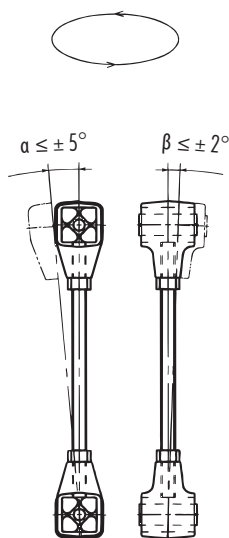
AV: Directives d'installation pour les tamiseurs giratoires

1. Avec les versions filetées à droite et à gauche, la longueur X de la tige de suspension peut être facilement ajustée. X doit être identique pour toutes les colonnes et les limitations d'angle spécifiées doivent être respectées !
2. L'installation des deux éléments dans une configuration transversale déplace le tamiseur giratoire dans un mouvement circulaire.
3. L'installation des deux éléments dans la même configuration déplace le tamis giratoire dans un mouvement elliptique.
4. Pour éviter toute inclinaison ou rotation indésirable, le centre de gravité du caisson de criblage « S » est placé au même niveau ou légèrement en dessous de l'attache de la tige de suspension.
5. Veuillez consulter ROSTA pour le choix des éléments AV pour les tamiseurs giratoires sur pied.

② Oscillation circulaire



③ Oscillation elliptique



AV: Calcul pour les tamiseurs giratoires

Désignation	Symbole	Unité	Formule de calcul
Masse oscillante totale (matériel inclus)	m	kg	Angle d'oscillation $\beta = \arctan \left(\frac{R}{X} \right) [^\circ]$
Rayon de l'excentrique ②	R	mm	
Longueur de la colonne de suspension	X	mm	
L'angle d'oscillation (hors R et X) ne doit pas dépasser $\pm 2^\circ$ ②	$\beta \pm$	°	Charge par tige de suspension $G = \frac{m \cdot g}{z} [N]$
Quantité de tiges de suspension	z	pcs.	
Charge par colonne de suspension	G	N	

Paramètres de limitation des voir « fréquences admissibles » au chapitre 7 intitulé « Technologie ».