

# BUTÉES

Voir aussi :  
Cales & tampons



Butée  
Cylindrique



Butée  
Progressive  
Conique



Butée  
Progressive  
LEVAFLEX



Butée  
ÉVIDGOM

## DESCRIPTION

Les butées sont de plusieurs sortes :

- butée cylindrique ou DIABOLO;
- butée progressive conique;
- butée progressive LEVAFLEX avec évidement central;
- butée ÉVIDGOM.

## FONCTIONNEMENT

La conception des butées élastiques PAULSTRA leur confère les propriétés fondamentales suivantes :

- fortes déformations permettant de grandes absorption d'énergie;
- absorption progressive de l'énergie grâce à la forme étudiée du caoutchouc.

### Avantages

- Par rapport aux butées rigides, les butées élastiques PAULSTRA sont silencieuses, évitent le matage et les détériorations du matériel.

### Recommandations

- Le montage doit être tel, qu'au moment de l'impact, l'axe de la butée soit perpendiculaire à la surface de contact.
- Au moment des chocs, le diamètre extérieur de la butée augmente, prévoir la place nécessaire lors du montage.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## BUTÉES CYLINDRIQUES

Fig. 1

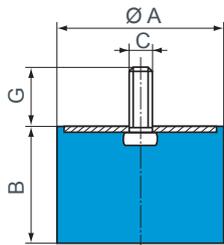
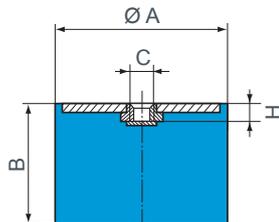


Fig. 2



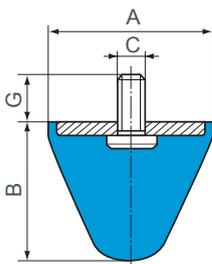
Ø A (mm)	B (mm)	C	G (mm)	Fig.	H (mm)	Charge maxi (daN)	Flèche (mm)	Énergie (joules)	Référence		
12,5	10	M5	10	1	-	12	2	0,12	511110		
	13,5					2,5	0,13	511128			
	15					3	0,16	511115			
	20					3,5	0,14	511125			
16	10	M4	10	1	-	20	2	0,20	511150		
							3	0,30	511151		
	15		2	2,5	2	-	20	2	0,20	511152	
								3	0,30	511153	
	20		15	M5	12	1	-	20	2	0,20	511292
									3	0,30	511294
4		0,30							511296		
5		0,30							511298		
20	15	M6	-	2	4	35	4	0,70	511154		
							4	0,70	511215		
25,5	10	M6	16,5	1	-	40	2	0,30	511200		
							3,5	0,70	511215		
							5	0,70	511220		
							5,5	0,80	511225		
							7	0,80	511230		
25,5	15	M6	18	1	-	80	2	0,80	511158		
							3,5	1,00	511155		
							5	1,20	511159		
							8	2,00	511160		
							60	3,5	1,00	511164	
							55	5,5	1,20	511162	
							20	8	2,00	511163	
							30	8	2,00	511163	

Pour connaître la disponibilité de nos pièces, veuillez nous consulter.

Ø A (mm)	B (mm)	C	G (mm)	Fig.	H (mm)	Charge maxi (daN)	Flèche (mm)	Énergie (joules)	Référence												
25,5	10	M8	20	1	-	80	2	0,80	511265												
	15					3,5	1,00	511270													
	19					4,5	1,20	511251													
	22					5,5	1,30	511275													
	25					6	1,50	511280													
	30					8	2,00	511285													
	40					10	2,50	511290													
30	22	M8	-	2	6	80	6	2,40	511156												
	15									M8	25	1	-	90	3,5	1,50	511308				
	22																	80	6	2,40	511310
	30																				
40	60	9	2,70	511314																	
30					M8	20	1	-	120	7	4,60	511157									
									40	10	6,00	511161									
40					20	M10	25	1	-	160	5	4,00	511450								
	25	6	4,50	511401																	
	35	8	4,80	511452																	
	40	10	6,00	511454																	
	45	11	6,60	511456																	
50	25	M10	25	1	-	300	6	9,00	511525												
	35					9	11,20	511535													
	45					11	10,00	511545													
60	25	M10	25	1	-	400	6	12,00	511625												
	36					9	13,50	511635													
	45					11	13,70	511645													
70	35	M10	25	1	-	450	9	20,00	511735												
	50					12	21,00	511750													
	70					14	21,00	511770													
75	24	M12	37	1	-	600	4,5	13,50	511751												
80	25	M14	45	1	-	1100	6	33,00	513801												
	30		35			950	8	38,00	511830												
	40		35			600	10	30,00	511840												
	70		35			500	17	42,50	511870												
	40		35			500	17	42,50	511870												
	80		35			450	19	43,00	511880												

Les plots de Ø 16 et à trous taraudés sont munis d'écrous RAPID. Couple de serrage correspondant à 1,8 N.m.

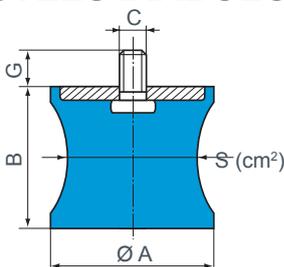
## BUTÉES PROGRESSIVES CONIQUES



Référence	Ø A (mm)	B (mm)	C	G (mm)	Chocs répétés			Chocs exceptionnels Energie (joules)	Poids (g)
					Énergie (joules)	Flèches (mm)	Réaction (daN)		
512251	25,5	19	M8	20	3	8	100	9	20
512307	30	30	M8	25	6	15	140	18	31
512301	30	30	M6	13,5	6	15	140	18	25
511962	40	39	M8	16	15	16	250	45	62
512515	50	50	M10	25	30	25	340	90	118
512501	50	50	M8	20	30	25	340	90	105
512516	50	64	M10	25	40	32	370	120	154
512502	50	64	M8	35	40	32	370	120	145
512517	50	58	M10	25	37	28	400	110	143
512503	50	58	M8	15	37	28	400	110	125
512608	60	40	M10	25	27	18	550	70	120
512601	60	40	M14	62	27	18	550	70	180
512700	72	58	M10	25	50	26	550	150	230
512721	72	58	M12	30	50	26	550	150	243
512951	95	80	M16	45	120	37	1 100	350	565

Pour connaître la disponibilité de nos pièces, veuillez nous consulter.

## BUTÉES DIABOLO



Références	S (cm <sup>2</sup> )	Ø A (mm)	B (mm)	C	G (mm)	Charge dynam. maxi (daN)	Flèche (mm)	Charge statique maxi (daN)	Flèche (mm)	Énergie (joules)	Poids (g)
511571	5	57	42	M8	20	100	10	10	4	1	60
511572	9,5	57	42	M8	20	200	12	75	5,5	2	80
511601	19,5	60	57	M10	25	350	15	150	8	6	190
511801	38,5	80	65	M14	30	800	16	300	9,5	15	500
511951	50	95	70	M16	47	1 000	18	400	9,5	20	790

Pour connaître la disponibilité de nos pièces, veuillez nous consulter.

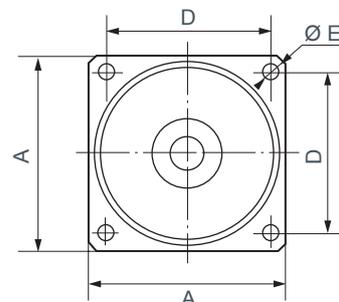
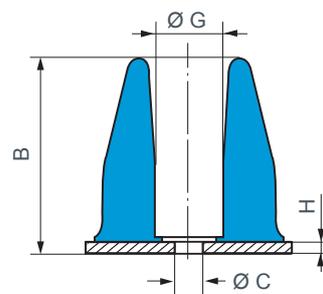
## BUTÉES PROGRESSIVES LEVAFLEX

Référence	A (mm)	B (mm)	Ø C (mm)	D (mm)	Ø E (mm)	Ø G (mm)	H (mm)	Poids (g)
514085	85	85	8,5	69	8,5	20	5	600
514110	110	110	12,5	90	8,5	30	6	1 200
514130	130	130	19	106	11	40	6	2 000
514160	160	160	23	132	11	45	8	3 000
514200	200	200	28	168	13	60	10	7 000

Pour connaître la disponibilité de nos pièces, veuillez nous consulter.

Chocs répétés			Chocs exceptionnels énergie (joules)	Référence dureté
Énergie (joules)	Flèche correspondante (mm)	Réaction (daN)		
170	40	1 200	500	514085/60
280	40	1 700	850	514085/75
330	50	1 800	1 000	514110/60
550	50	3 400	1 500	514110/75
600	65	2 800	1 800	514130/60
650	60	3 000	1 900	514130/75
1 050	75	4 500	3 000	514160/60
1 200	90	4 000	3 600	514200/60
1 300	70	6 000	3 900	514160/75
2 200	85	7 800	6 600	514200/75

Pour connaître la disponibilité de nos pièces, veuillez nous consulter.



## BUTÉES ÉVIDGOM

Chocs répétés			Chocs exceptionnels énergie (joules)	Référence dureté
Énergie (joules)	Flèche correspondante (mm)	Réaction (daN)		
31	30	190	95	810644
100	50	580	300	810645
110	45	600	330	810666
180	67	750	540	810642
350	75	1 250	1 050	810653
360	65	1 400	1 100	810655
400	85	1 500	1 200	810669
300	70	900	-	810784
600	75	1 625	-	810775
1 050	90	2 375	-	810776
2 500	90	5 500	-	810733/60
7 100	150	11 000	-	810732/60
9 500	200	9 500	-	810731/60
13 000	130	18 000	-	810732/75
17 500	175	19 000	-	810731/75
21 000	200	25 000	-	810735/60
29 000	250	35 000	-	810734/60
41 000	200	70 000	-	810735/75
50 000	250	55 000	-	810734/75

Pour connaître la disponibilité de nos pièces, veuillez nous consulter.

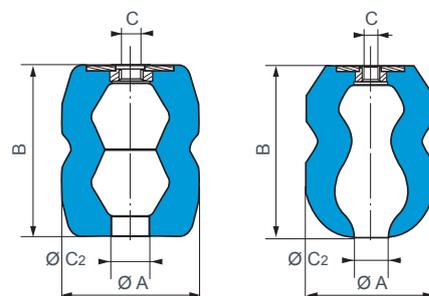


Fig. 1

Fig. 2

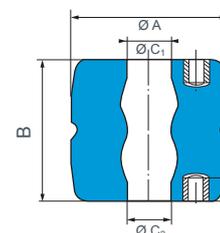


Fig. 3

Référence butée	Fig.	Référence Évidgom tout caoutchouc	Ø A (mm)	B (mm)	C	Ø C1 (mm)	Ø C2 (mm)	Ø D (mm)	Ø A sous charge (mm)
810642	1	810022	85	120	M16	20	30	-	114
810644	1	810004	55	55	M10	14	14	-	72
810645	2	810035	66	93	M16	20	14	-	100
810653	1	810023	100	130	M16	20	30	-	140
810655	1	810025	110	132	M16	20	30	-	142
-	3	810026	60	100	-	14	20	-	75
-	3	810027	66	93	-	14	20	-	80
810666	2	810046	76	90	M16	20	14	-	98
810669	2	810029	110	150	M16	20	30	-	155
810731	3	-	250	400	2 x 6 x M24	70	70	150	360
810732	3	-	250	315	2 x 6 x M24	70	70	150	380
810733	3	-	250	230	2 x 6 x M24	70	70	150	370
810734	3	-	350	500	2 x 8 x M24	85	85	196	445
810735	3	-	350	395	2 x 8 x M24	85	85	196	500
810775	4	810015	155	150	M16	25	30	-	202
810776	4	810016	188	180	M24	40	40	-	256
810784	4	810014	125	140	M16	30	25	-	168

NOTA : Les valeurs indiquées sont données pour des conditions d'essai correspondant à une vitesse d'impact de 1 m/s. Pour des vitesses sensiblement plus élevées, veuillez nous consulter.

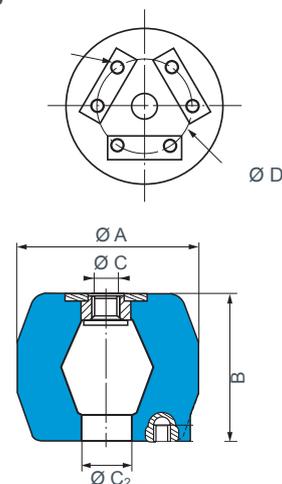


Fig. 4

# COURBES DE FLEXION ET VALEURS D'ÉNERGIE DES BUTÉES PROGRESSIVES, LEVAFLEX ET EVIDGOM

