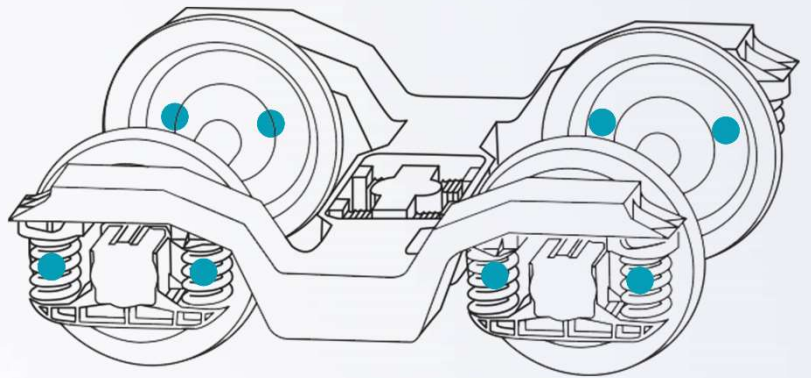


## SPRINGS RESSORTS

### Primary Suspension *Suspension Primaire*



- » Guide springs and conical springs are used in primary suspensions and contribute to the performance of the bogies.
- » High horizontal stiffness for the axle guidance with low vertical stiffness for the best damping in a component.
- » Optimal settling behavior for a constant operational safety.
  
- » *Les ressorts-guides et ressorts coniques sont utilisés dans les suspensions primaires et participent à la tenue de voie des bogies.*

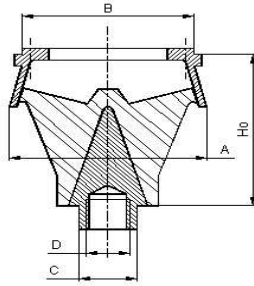


Fig. A  
M6202  
M6230  
M6239

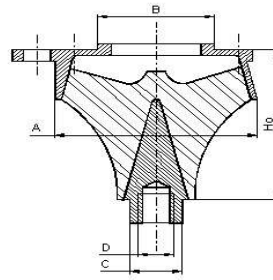


Fig. B  
M6227  
M6240

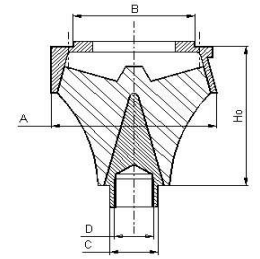
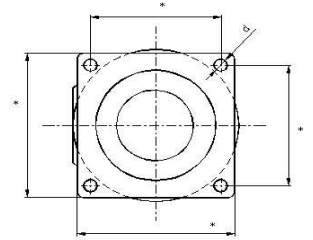
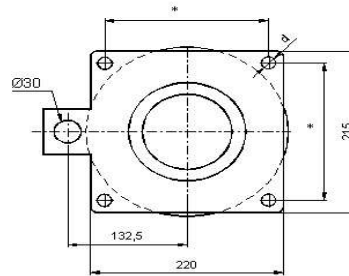
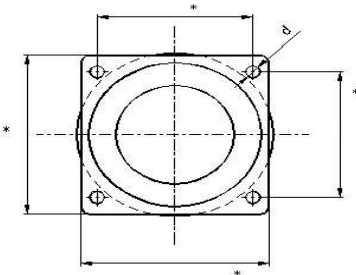
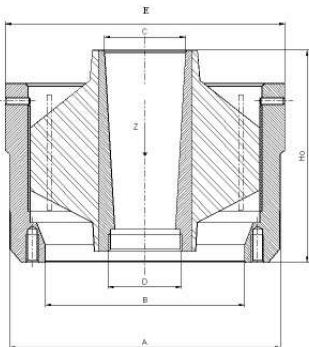


Fig. C  
M6102  
M6106  
M6115  
M6129  
M6156  
M6165  
M6187  
M6191  
M6197  
M6213  
M6236



Reference	Fig.	ø A	ø B	ø C	ø D	Entraxe (*)	ø d	Ho	Kz	Kx	Ky	Kx et Ky sous Fz
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN/mm	daN/mm	daN/mm	daN
M6102	C	189	147	58	M39	158 x 158	16	171	71,4	140 à 215	140 à 215	6000 à 9000
M6106	C	230	210	77	M42	200 x 200	18	223	56 +/--8%	121 à 168	121 à 168	1900 à 2900
M6115	C	168	147	58	M39	158 x 158	16	171	-	90 à 140	90 à 140	1400 à 2600
M6129	C	200	147	58	M39	158 x 158	16	183	70	160 à 275	160 à 275	1600 à 3050
M6156	C	200	165	58	M39	158 x 158	16	183	-	237 à 305	237 à 305	1430 à 2200
M6165	C	200	147	58	M39	158 x 158	16	183	70	160 à 275	160 à 275	1650 à 3150
M6187	C	418	360	200	90	490	35	314	340 +/--10%	2400	2400	17500
M6191	C	200	147	58	M39	158 x 158	16	183	70	147 à 202	147 à 202	1550 à 1620
M6197	C	225	130	58	M30	183 x 183	16	200	-	3700	3700	2400
M6202	A	189	164,5	58	M36	145 x 145	14	176	-	2500	2500	1865
M6213	C	200	147	58	M38	158 x 158	16	183	-	160 à 275	160 à 275	1600 à 3050
M6227	B	200	147	58	M30	158 x 158	16	183	-	2400	2400	2850
M6230	A	225	205	58	M36	183 x 183	17	200	56,5 +/--15%	400	400	2000
M6236	C	225	205	58	M36	183 x 183	17	200	75 +/--15%	315 à 550 +/--15%	315 à 550 +/--15%	2200 à 4000
M6239	A	225	205	58	M24	183 x 183	17	200	100 +/--15%	690	690	5000
M6240	B	200	147	58	M38	158 x 158	16	183	69,4 +/--15%	163 à 252	163 à 252	1600 à 3100



Reference	ø E	ø A	ø B	ø C	ø D	Entraxe (*)	ø d	Ho	Kz	Kx	Ky	Fz	Fx	Fy
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	daN/mm	daN/mm	daN/mm	daN	daN	daN
M6166	320	314	280	90	M72	-	-	-	16 à 22,2	1400 à 2500	330 à 450	2000	5000	3000
M6177	258	250	184	75	M68	208	M12	190	30	1000 à 1400	345 à 465	960	5000	2000
M6246	320	314	-	90	M72	-	-	-	19,1 +/--3,1	1950 +/--550	385 +/--65	200	5000	3000