

TABLE: Joint Displacements									
Joint	OutputCase	CaseType	StepType	U1	U2	U3	R1	R2	R3
Text	Text	Text	Text	m	m	m	Radians	Radians	Radians
140 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	2.00E-11	0.00000281	0.000023	0
140 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.000281	-0.000001084	-1.00E-12	0
229 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	7.23E-12	2.08E-08	4.80E-12	0
229 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.000255	-0.000066	-0.000023	0
230 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	1.54E-11	2.75E-07	5.53E-12	0
230 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.000267	-0.000031	-0.000011	0
231 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	1.47E-12	3.78E-12	0.000017	0
231 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.000212	-0.000088	-0.000007269	0
232 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000001878	4.43E-13	0.000046	0
232 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.000357	-0.000103	-0.000004419	0
233 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000002557	6.10E-13	0.000022	0
233 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.000469	-0.000134	-0.000003985	0
234 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	7.19E-07	1.82E-07	0.000052	0
234 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.000532	-0.000176	-0.000007229	0
235 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	3.47E-07	1.26E-07	0.000065	0
235 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.000744	-0.00018	-0.000005165	0
236 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000001439	5.66E-08	0.000046	0
236 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.00091	-0.000205	-0.000009721	0
237 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	6.43E-07	1.59E-07	0.000068	0
237 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.001064	-0.000229	-0.000011	0
238 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	5.84E-07	1.72E-07	0.000077	0
238 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.001307	-0.000226	-0.000011	0
239 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000001534	0.0000001	0.000067	0
239 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.001499	-0.000242	-0.000015	0
240 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000001182	1.90E-07	0.000079	0
240 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.001695	-0.00025	-0.000017	0
241 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000001246	2.37E-07	0.000077	0
241 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.001933	-0.000245	-0.000021	0
242 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000002157	2.15E-07	0.000076	0
242 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.002148	-0.000249	-0.000024	0
244 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000002453	2.65E-07	0.000082	0
244 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.002591	-0.000234	-0.000028	0
245 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000003003	2.76E-07	0.00008	0
245 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.002792	-0.000229	-0.000036	0
246 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000003734	3.21E-07	0.00008	0
246 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.003001	-0.000215	-0.00004	0
247 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000004206	2.52E-07	0.000081	0
247 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.003204	-0.000198	-0.000042	0
248 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.00000441	2.64E-07	0.000079	0
248 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.003385	-0.000184	-0.000047	0
249 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000004892	2.98E-07	0.000075	0
249 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.003545	-0.000163	-0.00005	0
250 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000006258	2.57E-07	0.00007	0
250 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.003699	-0.000143	-0.000061	0
251 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000007869	2.37E-07	0.000067	0
251 Tren A3	LinDirHis	Min		0	0	-0.00383	-0.000121	-0.000062	0
252 Tren A3	LinDirHis	Max		0	0	0.000008689	2.67E-07	0.000065	0

252 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003938	-0.000096	-0.000063	0
253 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000008792	2.39E-07	0.000058	0
253 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004018	-0.000071	-0.000066	0
254 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000009148	1.82E-07	0.000049	0
254 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004074	-0.000046	-0.000072	0
255 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00001	1.62E-07	0.000043	0
255 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004111	-0.000022	-0.000076	0
256 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	0.000015	0.000041	0
256 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004124	-0.000006357	-0.000076	0
257 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	0.000041	0.000032	0
257 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004097	-0.000003394	-0.000078	0
258 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000009589	0.000067	0.000023	0
258 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004035	-0.000002229	-0.000075	0
259 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	0.000093	0.000014	0
259 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003962	-0.000001329	-0.000084	0
260 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	0.000119	0.000006205	0
260 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003851	-8.46E-07	-0.000083	0
261 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	0.000143	0.000002051	0
261 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003709	-8.00E-07	-0.00008	0
262 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000009904	0.000166	0.000001231	0
262 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003534	-6.77E-07	-0.000085	0
263 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000008775	0.000187	0.000001065	0
263 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003333	-7.68E-07	-0.00009	0
264 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000008885	0.000204	0.000001048	0
264 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003121	-6.90E-07	-0.000094	0
265 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000008123	0.000224	0.000001067	0
265 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002885	-6.87E-07	-0.000092	0
266 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000006402	0.000233	9.71E-07	0
266 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002634	-7.18E-07	-0.000088	0
267 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000005163	0.00024	7.52E-07	0
267 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002364	-0.000000595	-0.000095	0
268 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000004936	0.000251	6.53E-07	0
268 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002079	-5.96E-07	-0.000094	0
269 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000004388	0.000244	6.20E-07	0
269 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001814	-6.70E-07	-0.000087	0
270 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00000425	0.000239	5.56E-07	0
270 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001533	-6.11E-07	-0.00009	0
271 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003206	0.000237	5.94E-07	0
271 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001235	-6.83E-07	-0.000077	0
272 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002578	0.000207	4.20E-07	0
272 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001013	-5.40E-07	-0.000065	0
273 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002354	0.000187	4.08E-07	0
273 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000762	-4.88E-07	-0.000077	0
274 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001465	0.000167	4.28E-07	0
274 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000536	-5.71E-07	-0.000042	0
275 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001981	0.000107	0.00000018	0
275 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000445	-4.43E-07	-0.000032	0
276 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001642	0.00007	4.86E-07	0
276 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000247	-3.24E-07	-0.000052	0
277 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003254	0.000032	8.84E-07	0

277 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000055	-3.67E-07	-0.000011	0
278 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	8.33E-07	0.000032	2.94E-07	0
278 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000077	-3.49E-07	-0.000058	0
279 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	1.02E-11	0.000002717	0.000074	0
279 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000152	-3.80E-12	-0.000001306	0
280 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	6.64E-08	1.65E-12	0.000051	0
280 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000289	-0.000098	-0.000002726	0
283 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002798	4.41E-13	0.000037	0
283 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000441	-0.000118	-8.20E-07	0
347 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00000168	8.48E-08	0.00002	0
347 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.0005	-0.000163	-0.000006888	0
378 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	3.16E-07	1.62E-07	0.000068	0
378 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000646	-0.000182	-0.000005108	0
379 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001336	9.65E-08	0.000054	0
379 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000851	-0.000194	-0.000005459	0
380 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.0000011	1.19E-07	0.000055	0
380 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000993	-0.000225	-0.000009814	0
381 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	6.33E-07	1.70E-07	0.000081	0
381 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001194	-0.000233	-0.000008896	0
383 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001244	1.43E-07	0.000062	0
383 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001418	-0.000239	-0.000013	0
388 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001336	1.95E-07	0.00007	0
388 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001602	-0.000254	-0.000015	0
389 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00000139	2.61E-07	0.000085	0
389 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001831	-0.000252	-0.000016	0
390 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00000197	1.87E-07	0.000076	0
390 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002056	-0.000251	-0.00002	0
391 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001858	2.47E-07	0.000081	0
391 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002262	-0.000254	-0.000023	0
392 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002388	0.000000316	0.00008	0
392 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002491	-0.000244	-0.000028	0
393 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003183	2.41E-07	0.000082	0
393 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002709	-0.000237	-0.00003	0
394 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003471	0.000000261	0.000083	0
394 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002912	-0.000229	-0.000032	0
448 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003301	3.25E-07	0.000081	0
448 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003109	-0.000212	-0.000036	0
449 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000004304	0.000000287	0.000076	0
449 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003301	-0.000197	-0.000047	0
450 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000005286	2.63E-07	0.000075	0
450 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003481	-0.000176	-0.00005	0
451 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000005981	2.75E-07	0.000075	0
451 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003644	-0.000154	-0.000051	0
452 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000006772	2.79E-07	0.000068	0
452 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003778	-0.000133	-0.000056	0
455 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00000728	2.89E-07	0.000063	0
455 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003885	-0.00011	-0.00006	0
516 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000008764	2.21E-07	0.000058	0
516 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003991	-0.000084	-0.000066	0
517 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00001	2.14E-07	0.000055	0

517 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004069	-0.000059	-0.000068	0
518 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00001	1.93E-07	0.000048	0
518 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004112	-0.000034	-0.000069	0
519 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000009553	0.000002765	0.000042	0
519 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004122	-0.00001	-0.000069	0
527 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00001	0.000028	0.000031	0
527 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004118	-0.000004285	-0.000077	0
528 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	0.000055	0.000024	0
528 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004085	-0.000002842	-0.000078	0
529 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	0.000082	0.000022	0
529 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004022	-0.000001781	-0.000077	0
531 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	0.000108	0.00001	0
531 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003921	-0.000001104	-0.00008	0
532 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000009635	0.000132	0.000001227	0
532 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003781	-0.000000887	-0.000079	0
533 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00001	0.000157	0.000001138	0
533 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003636	-8.00E-07	-0.000084	0
539 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00001	0.00018	0.000001195	0
539 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003455	-8.20E-07	-0.000087	0
540 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000009504	0.0002	0.00000115	0
540 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003246	-7.19E-07	-0.000086	0
541 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000007693	0.00022	0.000001044	0
541 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003007	-7.83E-07	-0.00009	0
542 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000006955	0.000234	8.77E-07	0
542 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002765	-7.64E-07	-0.000093	0
543 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000006308	0.00024	8.32E-07	0
543 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002516	-6.54E-07	-0.000094	0
544 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000005688	0.000251	0.000000763	0
544 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.00224	-6.79E-07	-0.000095	0
545 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000004432	0.000254	7.07E-07	0
545 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001954	-7.50E-07	-0.000083	0
546 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003728	0.000243	0.000000529	0
546 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001681	-5.66E-07	-0.000086	0
547 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003562	0.000243	5.29E-07	0
547 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.00139	-5.92E-07	-0.00009	0
548 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002826	0.000228	4.58E-07	0
548 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001133	-6.99E-07	-0.000065	0
549 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002786	0.000199	3.52E-07	0
549 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000909	-5.77E-07	-0.00007	0
550 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002262	0.000184	4.19E-07	0
550 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000641	-5.61E-07	-0.000064	0
551 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001335	0.000143	2.97E-07	0
551 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000501	-4.87E-07	-0.000022	0
552 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002381	0.000087	2.16E-07	0
552 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000374	-0.000000382	-0.000058	0
553 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	7.47E-07	0.000049	4.40E-07	0
553 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000186	-3.92E-07	-0.000038	0
556 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	1.19E-11	0.000004231	0.000081	0
556 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000172	-4.12E-12	-0.000001457	0
557 Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002415	2.54E-07	0.000087	0

Apéndice N			Flecha Dinámica Tren A3						V= 336 km/h
557 Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002371	-0.000244	-0.000024	0	