

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	4.906E-11	0.000002731	0.000027	0
140	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000271	-0.000003404	-8.688E-13	0
229	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	1.002E-11	2.079E-08	7.506E-12	0
229	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000257	-0.000007	-0.000023	0
230	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	2.501E-11	2.754E-07	2.511E-11	0
230	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000268	-0.000034	-0.000012	0
231	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	3.078E-12	2.479E-12	0.000023	0
231	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000222	-0.000093	-0.000009433	0
232	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002128	9.17E-13	0.000054	0
232	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000378	-0.000108	-0.000004166	0
233	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000004357	2.963E-13	0.000025	0
233	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000501	-0.000142	-0.000006798	0
234	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001344	3.165E-07	0.000054	0
234	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000564	-0.000186	-0.000009666	0
235	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	6.555E-07	0.000000211	0.000072	0
235	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000789	-0.000191	-0.000007669	0
236	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001873	8.29E-08	0.000054	0
236	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000967	-0.000217	-0.000013	0
237	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001285	0.000000251	0.000077	0
237	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001132	-0.000242	-0.000016	0
238	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001071	2.435E-07	0.000081	0
238	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001385	-0.00024	-0.000016	0
239	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002262	1.778E-07	0.000073	0
239	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001588	-0.000257	-0.000023	0
240	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001904	3.058E-07	0.000088	0
240	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001797	-0.000265	-0.000026	0
241	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002117	3.279E-07	0.000087	0
241	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002048	-0.000259	-0.000028	0
242	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003195	2.907E-07	0.000087	0
242	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002273	-0.000263	-0.000033	0
244	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003727	3.927E-07	0.000092	0
244	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002741	-0.000248	-0.00004	0
245	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000004607	3.698E-07	0.000093	0
245	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002958	-0.000241	-0.000046	0
246	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00000485	4.316E-07	0.000094	0
246	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003176	-0.000227	-0.00005	0
247	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000005517	4.076E-07	0.000091	0
247	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003386	-0.00021	-0.000057	0
248	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000006497	3.742E-07	0.000093	0
248	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003582	-0.000194	-0.000064	0
249	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000007403	4.001E-07	0.00009	0
249	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.00376	-0.000173	-0.000069	0
250	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000008977	3.795E-07	0.000086	0
250	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003916	-0.00015	-0.000075	0
251	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	3.718E-07	0.000082	0
251	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004048	-0.000128	-0.00008	0
252	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	3.726E-07	0.000078	0

252	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004158	-0.000102	-0.000084	0
253	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000013	3.254E-07	0.000073	0
253	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004245	-0.000075	-0.000088	0
254	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000014	2.795E-07	0.000067	0
254	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004307	-0.00005	-0.000092	0
255	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000014	2.321E-07	0.00006	0
255	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004342	-0.000024	-0.000095	0
256	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000015	0.000017	0.000054	0
256	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.00435	-0.000008616	-0.000097	0
257	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000015	0.000044	0.000047	0
257	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004328	-0.000004748	-0.000099	0
258	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000015	0.000072	0.000039	0
258	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004277	-0.000002875	-0.000101	0
259	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000015	0.0001	0.00003	0
259	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004196	-0.000001874	-0.000103	0
260	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000014	0.000126	0.00002	0
260	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004078	-0.000001265	-0.000106	0
261	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000014	0.000151	0.000011	0
261	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003928	-0.00000107	-0.000107	0
262	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000013	0.000176	0.000001637	0
262	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003744	-9.953E-07	-0.000108	0
263	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.000197	0.000001566	0
263	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003534	-9.965E-07	-0.000106	0
264	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.000216	0.000001434	0
264	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003302	-9.886E-07	-0.000106	0
265	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00001	0.000236	0.000001348	0
265	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003047	-0.000001026	-0.000107	0
266	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000008707	0.000246	0.000001226	0
266	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002784	-0.000000983	-0.000104	0
267	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000007962	0.000253	0.000001019	0
267	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002507	-8.705E-07	-0.000107	0
268	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000006944	0.000265	0.000001006	0
268	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.0022	-9.532E-07	-0.000103	0
269	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000005979	0.000259	8.596E-07	0
269	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001921	-9.343E-07	-0.000093	0
270	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000005758	0.000252	7.641E-07	0
270	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001624	-8.282E-07	-0.0001	0
271	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000004536	0.00025	8.018E-07	0
271	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001309	-9.261E-07	-0.000087	0
272	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003544	0.00022	5.834E-07	0
272	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001076	-8.419E-07	-0.000071	0
273	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003396	0.000198	5.028E-07	0
273	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000807	-6.983E-07	-0.000081	0
274	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001983	0.000176	6.042E-07	0
274	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000566	-7.754E-07	-0.000048	0
275	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002555	0.000113	2.477E-07	0
275	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000472	-6.299E-07	-0.000036	0
276	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002492	0.000074	0.000000672	0
276	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000263	-4.642E-07	-0.000058	0
277	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00000388	0.000032	1.994E-07	0

277	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000056	-5.279E-07	-0.000009405	0
278	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	9.351E-07	0.000035	4.609E-07	0
278	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000081	-5.137E-07	-0.000056	0
279	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	3.002E-11	0.000002477	0.000076	0
279	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000143	-7.219E-12	-0.000001306	0
280	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	6.641E-08	1.815E-12	0.000053	0
280	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000303	-0.000103	-0.000004632	0
283	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000004429	1.7E-12	0.000038	0
283	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000471	-0.000124	-0.000002493	0
347	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002973	1.013E-07	0.000023	0
347	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000538	-0.000172	-0.000009672	0
378	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	3.013E-07	3.092E-07	0.000075	0
378	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000684	-0.000193	-0.000006668	0
379	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001814	1.159E-07	0.000057	0
379	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000904	-0.000206	-0.000008411	0
380	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001648	1.633E-07	0.000059	0
380	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001054	-0.000238	-0.000014	0
381	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	8.565E-07	3.149E-07	0.000087	0
381	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001272	-0.000246	-0.000014	0
383	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001488	0.000000181	0.000072	0
383	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001505	-0.000253	-0.000017	0
388	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000002114	2.832E-07	0.00008	0
388	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001698	-0.000269	-0.000021	0
389	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001917	3.873E-07	0.000091	0
389	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001935	-0.000266	-0.000022	0
390	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00000254	0.000000286	0.000086	0
390	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002173	-0.000266	-0.000025	0
391	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003351	3.913E-07	0.000092	0
391	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002397	-0.000268	-0.00003	0
392	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003532	4.413E-07	0.000093	0
392	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002636	-0.000258	-0.000033	0
393	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000004258	3.646E-07	0.000094	0
393	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002859	-0.00025	-0.000039	0
394	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000004977	4.423E-07	0.000096	0
394	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003075	-0.000242	-0.000044	0
448	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000005364	4.492E-07	0.000094	0
448	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003292	-0.000224	-0.000048	0
449	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000006155	0.000000374	0.000092	0
449	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003495	-0.000208	-0.000056	0
450	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000007015	3.893E-07	0.00009	0
450	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003683	-0.000187	-0.000062	0
451	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000007873	3.789E-07	0.000086	0
451	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003853	-0.000164	-0.000067	0
452	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000009203	3.584E-07	0.000083	0
452	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003999	-0.000141	-0.000074	0
455	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00001	3.777E-07	0.000077	0
455	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004121	-0.000117	-0.00008	0
516	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	3.364E-07	0.000073	0
516	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004222	-0.000089	-0.000085	0
517	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000013	2.757E-07	0.000068	0

517	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004299	-0.000063	-0.00009	0
518	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000014	2.418E-07	0.000061	0
518	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004347	-0.000038	-0.000094	0
519	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000014	0.000004552	0.000055	0
519	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004368	-0.000014	-0.000096	0
527	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000015	0.000031	0.000048	0
527	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004361	-0.000006067	-0.000099	0
528	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000015	0.000059	0.00004	0
528	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004323	-0.000003707	-0.000101	0
529	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000015	0.000087	0.000033	0
529	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004257	-0.000002424	-0.000102	0
531	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000015	0.000115	0.000024	0
531	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004155	-0.000001619	-0.000103	0
532	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000015	0.00014	0.000014	0
532	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.004018	-0.00000117	-0.000103	0
533	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000015	0.000166	0.000006171	0
533	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.00385	-0.000001089	-0.000102	0
539	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000014	0.000191	0.000001633	0
539	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003649	-0.00000113	-0.000103	0
540	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000013	0.000211	0.000001535	0
540	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.003425	-0.000001053	-0.000103	0
541	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.000232	0.000001458	0
541	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.00318	-0.000001058	-0.000106	0
542	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.00001	0.000248	0.000001408	0
542	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002921	-0.000001039	-0.000106	0
543	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000008649	0.000254	0.000001194	0
543	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002656	-8.996E-07	-0.000105	0
544	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000007665	0.000265	0.000001042	0
544	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.00236	-8.611E-07	-0.000109	0
545	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000006337	0.000269	9.544E-07	0
545	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002065	-9.327E-07	-0.000098	0
546	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000005461	0.000258	0.000000765	0
546	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001788	-8.492E-07	-0.000097	0
547	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000004813	0.000258	7.185E-07	0
547	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001471	-8.391E-07	-0.0001	0
548	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003599	0.000242	6.366E-07	0
548	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.001198	-9.077E-07	-0.000072	0
549	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003943	0.000211	4.753E-07	0
549	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000962	-0.000000719	-0.000077	0
550	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003131	0.000195	6.295E-07	0
550	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000684	-7.747E-07	-0.000071	0
551	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001679	0.000151	4.095E-07	0
551	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.00053	-7.869E-07	-0.000025	0
552	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003426	0.000092	3.558E-07	0
552	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000398	-5.176E-07	-0.00006	0
553	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000001183	0.000053	6.646E-07	0
553	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000194	-5.658E-07	-0.000042	0
556	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	3.293E-11	0.000003686	0.000083	0
556	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.000163	-7.856E-12	-0.000001457	0
557	Tren A3	LinDirHis	Max	0	0	0.000003229	0.000000392	0.000094	0

Apéndice P				Flecha Dinámica Tren A3						V= 250 km/h
557	Tren A3	LinDirHis	Min	0	0	-0.002506	-0.000258	-0.000035	0	