

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 A5	LinDirHis	Max	0	0	3.718E-12	0.000003371	0.000023	0
140	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000245	-0.00000131	-1.581E-13	0
229	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	1.905E-12	1.963E-08	2.549E-13	0
229	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000225	-0.000062	-0.000018	0
230	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	8.66E-13	2.601E-07	2.628E-12	0
230	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000234	-0.00003	-0.000013	0
231	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	5.397E-14	2.725E-13	0.000019	0
231	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000195	-0.000081	-0.000008397	0
232	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.00000201	1.497E-13	0.000046	0
232	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000331	-0.000095	-0.000003589	0
233	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000003302	1.623E-13	0.000021	0
233	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000436	-0.000124	-0.000006383	0
234	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001112	2.383E-07	0.000047	0
234	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000492	-0.000163	-0.000009588	0
235	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	5.437E-07	1.861E-07	0.000061	0
235	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000687	-0.000167	-0.000007121	0
236	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001841	6.658E-08	0.000046	0
236	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000844	-0.000189	-0.000012	0
237	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	9.912E-07	2.302E-07	0.000067	0
237	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000989	-0.000212	-0.000014	0
238	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	7.769E-07	1.777E-07	0.00007	0
238	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001211	-0.000209	-0.000014	0
239	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001771	1.259E-07	0.000062	0
239	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001387	-0.000224	-0.000018	0
240	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001724	2.686E-07	0.000076	0
240	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001569	-0.000231	-0.000019	0
241	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001826	2.646E-07	0.000075	0
241	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001788	-0.000226	-0.00002	0
242	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000002523	2.439E-07	0.000075	0
242	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001983	-0.00023	-0.000027	0
244	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000002857	3.261E-07	0.000079	0
244	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002391	-0.000217	-0.000032	0
245	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000003688	0.000000313	0.000079	0
245	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002586	-0.000211	-0.000037	0
246	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000004251	3.694E-07	0.00008	0
246	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002777	-0.000199	-0.000041	0
247	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000004849	3.103E-07	0.000076	0
247	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002957	-0.000183	-0.000048	0
248	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000005744	2.797E-07	0.000078	0
248	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003125	-0.00017	-0.000054	0
249	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000006512	3.131E-07	0.000076	0
249	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003279	-0.000151	-0.000059	0
250	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000007686	0.000000314	0.000072	0
250	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003418	-0.000132	-0.000064	0
251	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000009013	3.119E-07	0.000069	0
251	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003538	-0.000112	-0.000069	0
252	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000009925	0.000000316	0.000065	0

252	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003641	-0.000089	-0.000073	0
253	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	2.726E-07	0.00006	0
253	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003721	-0.000066	-0.000077	0
254	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	2.281E-07	0.000053	0
254	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003774	-0.000044	-0.000081	0
255	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	1.712E-07	0.000047	0
255	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003797	-0.000021	-0.000084	0
256	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.000014	0.000042	0
256	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003798	-0.00000728	-0.000086	0
257	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.000038	0.000035	0
257	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003774	-0.000004011	-0.000089	0
258	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.000062	0.000028	0
258	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003725	-0.000002314	-0.00009	0
259	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.000087	0.000022	0
259	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003656	-0.000001562	-0.000091	0
260	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.00011	0.000013	0
260	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003558	-0.00000111	-0.00009	0
261	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.000132	0.000005626	0
261	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.00343	-0.000000829	-0.000089	0
262	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.000154	0.000001418	0
262	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003271	-8.703E-07	-0.000094	0
263	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	0.000172	0.000001386	0
263	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003087	-8.796E-07	-0.000094	0
264	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	0.000189	0.000001294	0
264	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002885	-8.018E-07	-0.000094	0
265	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000009358	0.000206	0.000001249	0
265	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002661	-7.846E-07	-0.000094	0
266	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000007715	0.000215	0.000001118	0
266	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002433	-7.985E-07	-0.00009	0
267	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000006815	0.000222	9.183E-07	0
267	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002192	-7.247E-07	-0.000093	0
268	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000005831	0.000232	8.624E-07	0
268	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001924	-7.971E-07	-0.00009	0
269	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.00000497	0.000226	7.231E-07	0
269	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.00168	-7.823E-07	-0.000081	0
270	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000004857	0.00022	6.391E-07	0
270	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001417	-6.878E-07	-0.000088	0
271	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000003737	0.000219	6.903E-07	0
271	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001141	-7.908E-07	-0.000076	0
272	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000003153	0.000191	4.876E-07	0
272	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000939	-0.000000663	-0.000062	0
273	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000003212	0.000173	4.655E-07	0
273	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000704	-5.368E-07	-0.00007	0
274	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001675	0.000154	0.000000516	0
274	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000494	-6.299E-07	-0.000043	0
275	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.00000207	0.000099	2.236E-07	0
275	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.00041	-4.901E-07	-0.000032	0
276	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000002035	0.000065	5.593E-07	0
276	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000232	-3.656E-07	-0.00005	0
277	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000003581	0.000027	5.895E-07	0

277	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000062	-4.334E-07	-0.000008766	0
278	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000000888	0.000031	3.743E-07	0
278	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.00008	-4.138E-07	-0.000045	0
279	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	6.989E-13	0.000002093	0.00007	0
279	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000124	-1.926E-13	-0.000001234	0
280	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	6.272E-08	2.703E-13	0.000046	0
280	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000264	-0.000091	-0.000004182	0
283	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000003104	1.571E-13	0.000033	0
283	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000412	-0.000109	-0.000001801	0
347	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000002343	0.000000097	0.00002	0
347	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000467	-0.00015	-0.000008087	0
378	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	3.018E-07	2.591E-07	0.000065	0
378	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000597	-0.000168	-0.000005377	0
379	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001267	1.085E-07	0.000049	0
379	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000788	-0.00018	-0.00000625	0
380	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001568	1.168E-07	0.000051	0
380	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000917	-0.000207	-0.000011	0
381	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	6.623E-07	2.212E-07	0.000075	0
381	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001108	-0.000215	-0.000011	0
383	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001502	1.702E-07	0.000061	0
383	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001313	-0.000221	-0.000014	0
388	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001518	2.236E-07	0.000068	0
388	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001481	-0.000235	-0.000018	0
389	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001556	3.298E-07	0.000077	0
389	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001688	-0.000232	-0.000019	0
390	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000000213	2.462E-07	0.000074	0
390	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001898	-0.000232	-0.000023	0
391	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000002831	0.000000319	0.000079	0
391	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002095	-0.000235	-0.000026	0
392	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000002932	3.205E-07	0.00008	0
392	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002306	-0.000225	-0.000029	0
393	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000003599	2.862E-07	0.00008	0
393	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002504	-0.000219	-0.000034	0
394	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000004011	3.253E-07	0.00008	0
394	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002694	-0.000212	-0.000039	0
448	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000004108	3.698E-07	0.000077	0
448	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.00288	-0.000196	-0.000043	0
449	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000004648	3.341E-07	0.000076	0
449	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003051	-0.000182	-0.00005	0
450	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000005421	3.473E-07	0.000075	0
450	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003209	-0.000163	-0.000055	0
451	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000006331	3.451E-07	0.000072	0
451	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003355	-0.000143	-0.000059	0
452	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000007621	3.146E-07	0.00007	0
452	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003481	-0.000123	-0.000064	0
455	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000008903	3.139E-07	0.000066	0
455	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003596	-0.000102	-0.000067	0
516	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000009948	0.000000271	0.000061	0
516	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003691	-0.000078	-0.000069	0
517	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	2.425E-07	0.000056	0

517	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003762	-0.000055	-0.000073	0
518	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	2.165E-07	0.000048	0
518	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003801	-0.000033	-0.000078	0
519	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.000003332	0.000044	0
519	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003816	-0.000012	-0.00008	0
527	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000013	0.000027	0.000038	0
527	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003807	-0.000005117	-0.000083	0
528	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000013	0.000051	0.00003	0
528	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003771	-0.000003213	-0.000086	0
529	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000013	0.000076	0.000025	0
529	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003711	-0.000001981	-0.000087	0
531	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000013	0.0001	0.000017	0
531	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003625	-0.000001391	-0.000088	0
532	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000013	0.000123	0.000009018	0
532	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003509	-0.000001004	-0.000089	0
533	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000012	0.000145	0.000001337	0
533	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003363	-9.531E-07	-0.000089	0
539	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000011	0.000166	0.000001313	0
539	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.003187	-8.842E-07	-0.00009	0
540	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.00001	0.000184	0.000001189	0
540	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002992	-8.691E-07	-0.00009	0
541	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000008998	0.000203	0.000001101	0
541	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002777	-8.978E-07	-0.000092	0
542	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000007955	0.000216	0.000001081	0
542	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002549	-9.093E-07	-0.000092	0
543	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000006866	0.000222	0.000000951	0
543	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.00232	-7.514E-07	-0.000092	0
544	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000006212	0.000232	8.315E-07	0
544	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002065	-7.208E-07	-0.000095	0
545	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000005284	0.000235	7.751E-07	0
545	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001808	-7.756E-07	-0.000086	0
546	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000004731	0.000225	6.386E-07	0
546	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001565	-7.327E-07	-0.000084	0
547	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000004346	0.000224	6.092E-07	0
547	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001287	-7.241E-07	-0.000086	0
548	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000003232	0.000211	5.612E-07	0
548	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.001048	-7.998E-07	-0.000062	0
549	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000002952	0.000184	4.006E-07	0
549	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000841	-6.649E-07	-0.000066	0
550	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.00000247	0.00017	5.423E-07	0
550	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000598	-6.451E-07	-0.000061	0
551	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000001387	0.000132	3.171E-07	0
551	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000464	-0.000000662	-0.000021	0
552	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000002829	0.000081	2.852E-07	0
552	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000346	-4.434E-07	-0.000052	0
553	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	9.588E-07	0.000047	5.436E-07	0
553	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000166	-0.000000468	-0.000036	0
556	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	1.241E-12	0.000003391	0.000077	0
556	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.000143	-3.265E-13	-0.000001376	0
557	Tren A5	LinDirHis	Max	0	0	0.000002467	3.358E-07	0.000081	0

Apéndice A1				Flecha Dinámica Tren A5						V= 280 km/h
557	Tren A5	LinDirHis	Min	0	0	-0.002186	-0.000226	-0.000029	0	