

## YAW SPREADSHEET - Km/h required to sideslip

Radius of curve in metres	DRAG FACTOR																								
	ice					clean, wet paving																			
	snow					gravel					clean, dry paving														
	0.05	0.10	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.10	1.20				
5	6	8	11	13	14	15	16	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	25	26	28				
10	8	11	16	18	20	21	23	24	25	26	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	39				
15	10	14	20	22	24	26	28	29	31	32	34	35	37	38	39	40	41	43	44	46	48				
20	11	16	23	25	28	30	32	34	36	37	39	41	42	44	45	46	48	49	50	53	55				
25	13	18	25	28	31	33	36	38	40	42	44	45	47	49	50	52	53	55	56	59	62				
30	14	20	28	31	34	37	39	41	44	46	48	50	52	53	55	57	59	60	62	65	68				
35	15	21	30	33	37	39	42	45	47	49	52	54	56	58	60	62	63	65	67	70	73				
40	16	23	32	36	39	42	45	48	50	53	55	57	60	62	64	66	68	70	71	75	78				
45	17	24	34	38	41	45	48	51	53	56	59	61	63	66	68	70	72	74	76	79	83				
50	18	25	36	40	44	47	50	53	56	59	62	64	67	69	71	74	76	78	80	84	87				
55	19	26	37	42	46	49	53	56	59	62	65	67	70	72	75	77	79	82	84	88	92				
60	20	28	39	44	48	52	55	59	62	65	68	70	73	76	78	81	83	85	87	92	96				
65	20	29	41	45	50	54	57	61	64	67	70	73	76	79	81	84	86	89	91	95	100				
70	21	30	42	47	52	56	60	63	67	70	73	76	79	82	84	87	89	92	94	99	103				
75	22	31	44	49	53	58	62	66	69	72	76	79	82	85	87	90	93	95	98	102	107				
80	23	32	45	50	55	60	64	68	71	75	78	81	84	87	90	93	96	98	101	106	110				
85	23	33	46	52	57	62	66	70	74	77	81	84	87	90	93	96	99	101	104	109	114				
90	24	34	48	53	59	63	68	72	76	79	83	86	89	93	96	99	101	104	107	112	117				
95	25	35	49	55	60	65	70	74	78	82	85	89	92	95	98	101	104	107	110	115	120				
100	25	36	50	56	62	67	71	76	80	84	87	91	94	98	101	104	107	110	113	118	124				
105	26	37	52	58	63	68	73	78	82	86	89	93	97	100	103	107	110	113	116	121	127				
110	26	37	53	59	65	70	75	79	84	88	92	95	99	102	106	109	112	115	118	124	130				
115	27	38	54	60	66	72	76	81	86	90	94	97	101	105	108	111	115	118	121	127	132				
120	28	39	55	62	68	73	78	83	87	92	96	100	103	107	110	114	117	120	124	130	135				
125	28	40	56	63	69	75	80	85	89	93	98	102	105	109	113	116	120	123	126	132	138				
135	29	41	59	66	72	78	83	88	93	97	101	106	110	113	117	121	124	128	131	137	144				
145	30	43	61	68	74	80	86	91	96	101	105	109	114	118	121	125	129	132	136	142	149				
155	31	44	63	70	77	83	89	94	99	104	109	113	117	122	126	129	133	137	140	147	154				
165	32	46	65	72	79	86	92	97	102	107	112	117	121	125	130	134	137	141	145	152	159				
175	33	47	67	75	82	88	94	100	105	111	116	120	125	129	133	138	142	145	149	156	163				
185	34	48	69	77	84	91	97	103	108	114	119	124	128	133	137	141	145	149	153	161	168				
195	35	50	70	79	86	93	100	106	111	117	122	127	132	136	141	145	149	153	157	165	172				
205	36	51	72	81	88	96	102	108	114	120	125	130	135	140	144	149	153	157	161	169	177				
215	37	52	74	83	91	98	105	111	117	123	128	133	138	143	148	152	157	161	165	173	181				
225	38	53	76	85	93	100	107	113	120	125	131	136	142	146	151	156	160	165	169	177	185				
245	39	56	79	88	97	104	112	118	125	131	137	142	148	153	158	163	167	172	176	185	193				
265	41	58	82	92	101	109	116	123	130	136	142	148	154	159	164	169	174	179	184	193	201				
285	43	60	85	95	104	113	120	128	135	141	147	153	159	165	170	175	181	186	190	200	209				
305	44	62	88	98	108	116	125	132	139	146	153	159	165	171	176	182	187	192	197	207	216				
325	45	64	91	102	111	120	129	136	144	151	157	164	170	176	182	187	193	198	203	213	223				
355	48	67	95	106	116	126	134	143	150	158	165	171	178	184	190	196	202	207	212	223	233				
385	49	70	99	111	121	131	140	148	156	164	171	178	185	192	198	204	210	216	221	232	242				
415	51	73	103	115	126	136	145	154	162	170	178	185	192	199	205	212	218	224	230	241	252				
445	53	75	106	119	130	141	150	160	168	176	184	192	199	206	213	219	226	232	238	249	261				
475	55	78	110	123	135	145	155	165	174	182	190	198	206	213	220	227	233	240	246	258	269				
505	57	80	113	127	139	150	160	170	179	188	196	204	212	219	227	234	240	247	253	266	278				
535	58	82	117	130	143	154	165	175	184	193	202	210	218	226	233	240	247	254	261	274	286				
565	60	85	120	134	147	159	170	180	190	199	208	216	224	232	240	247	254	261	268	281	294				
595	62	87	123	138	151	163	174	185	194	204	213	222	230	238	246	254	261	268	275	288	301				
625	63	89	126	141	154	167	178	189	199	209	218	227	236	244	252	260	267	275	282	296	309				

Equation for yaw:

$$v = \sqrt{rfg}$$

NUTI TAI Manual Vol 2

Topic 872

Steering overcorrection

where:

v = velocity in metres per second

r = radius of path in metres

f = lateral drag factor

g = acceleration due to gravity