

TAKEOFF TABLES

43,000 kg / 94,800 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	105	109	110	111	118
V _R	105	109	110	111	118
V ₂	114	117	121	121	128

44,000 kg / 97,000 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	106	110	112	112	119
V _R	106	110	112	112	119
V ₂	115	118	122	122	129

45,000 kg / 99,200 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	107	111	112	113	120
V _R	107	111	112	113	120
V ₂	116	119	122	122	129

46,000 kg / 101,400 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	108	112	114	115	122
V _R	108	112	114	115	122
V ₂	117	120	123	124	131

47,000 kg / 103,600 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	110	114	116	116	123
V _R	110	114	116	116	123
V ₂	118	121	124	125	132

48,000 kg / 105,800 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	111	115	117	117	125
V _R	111	115	117	117	125
V ₂	119	122	125	126	133

49,000 kg / 108,000 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	112	116	119	119	127
V _R	113	116	119	119	127
V ₂	120	124	126	127	134

50,000 kg / 110,200 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	114	118	122	121	129
V _R	114	118	122	121	129
V ₂	121	125	127	128	136

51,000 kg / 112,400 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	115	119	123	123	130
V _R	115	119	123	123	131
V ₂	122	126	129	129	137

52,000 kg / 114,600 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	117	121	124	124	132
V _R	117	121	125	124	132
V ₂	123	127	130	130	138

53,000 kg / 116,800 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	118	122	126	125	133
V _R	118	122	126	125	133
V ₂	124	128	131	131	139

54,000 kg / 119,000 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	119	124	127	127	135
V _R	119	124	127	127	135
V ₂	125	129	132	132	141

55,000 kg / 121,300 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	121	125	129	128	136
V _R	121	125	129	128	136
V ₂	126	130	133	133	142

56,000 kg / 123,500 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	122	126	130	130	138
V _R	122	126	130	130	138
V ₂	127	131	135	135	143

57,000 kg / 125,700 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	123	127	131	131	139
V _R	123	127	131	131	139
V ₂	128	132	136	136	144

58,000 kg / 127,900 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	125	129	132	132	141
V _R	125	129	132	132	141
V ₂	129	133	137	137	145

59,000 kg / 130,100 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	126	130	133	133	142
V _R	126	130	133	134	142
V ₂	130	134	138	138	146

60,000 kg / 132,300 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	127	131	135	134	143
V _R	127	131	135	135	144
V ₂	131	135	139	139	147

61,000 kg / 134,500 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	128	132	136	136	144
V _R	128	133	136	137	145
V ₂	132	136	140	140	148

62,000 kg / 136,700 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	129	134	137	137	146
V _R	129	134	138	138	146
V ₂	133	137	141	141	149

63,000 kg / 138,900 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	130	135	138	138	147
V _R	130	135	139	139	148
V ₂	134	138	142	142	150

64,000 kg / 141,100 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	132	136	140	139	148
V _R	132	137	141	140	149
V ₂	135	139	143	143	151

65,000 kg / 143,300 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	133	137	140	139	148
V _R	133	138	141	140	149
V ₂	136	140	144	144	152

66,000 kg / 145,500 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	134	138	141	141	150
V _R	134	139	142	142	151
V ₂	136	141	144	144	153

67,000 kg / 147,700 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	135	140	142	142	151
V _R	135	140	143	143	152
V ₂	137	142	145	145	154

68,000 kg / 149,900 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	136	141	144	143	152
V _R	136	141	144	144	153
V ₂	138	142	146	146	155

69,000 kg / 152,100 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	138	142	145	144	150
V _R	138	142	145	145	152
V ₂	139	143	147	147	157

70,000 kg / 154,300 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	139	143	145	145	152
V _R	139	143	145	146	154
V ₂	140	144	149	148	158

71,000 kg / 156,500 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	140	141	144	147	153
V _R	140	142	145	147	155
V ₂	141	146	150	149	159

72,000 kg / 158,700 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	141	142	145	145	154
V _R	141	144	146	146	156
V ₂	142	147	150	151	159

73,000 kg / 160,900 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	141	143	147	146	154
V _R	141	145	148	147	156
V ₂	143	148	151	152	161

74,000 kg / 163,100 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	140	144	147	147	155
V _R	141	146	148	148	157
V ₂	145	148	153	153	162

75,000 kg / 163,300 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	141	143	148	148	156
V _R	142	145	149	149	158
V ₂	145	150	154	154	163

76,000 kg / 167,600 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	142	144	149	148	157
V _R	143	146	150	150	159
V ₂	146	151	155	155	165

77,000 kg / 169,800 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	141	146	150	149	159
V _R	142	147	151	151	160
V ₂	148	152	155	156	166

78,000 kg / 172,000 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	142	147	151	150	158
V _R	143	148	152	152	161
V ₂	149	153	156	157	167

79,000 kg / 174,200 lbs

	25°	15°	10°	5°	1°
V ₁	143	148	151	151	160
V _R	144	149	152	153	162
V ₂	150	153	158	158	168