

Engine number(s): 6901914807,1878,6901914809,1878

MAN Start-up protocol (26.07.24)



Start-up protocol (26.07.24)

Engine-specific data	Start-up by	Customer/client
Number of engines: 2 Engine no. port: 6901914807,1878 Engine no. stbd.: 6901914809,1878 Engine type(s):	Authorized MAN company: MDE Name of technician: Cody	Name of customer's company: Name of customer: Equinox

Start-up test run (protocol of the phased drive) [Page 1/5]

Engine no. Port	69019148071878	Engine no. Mid	69019148091878	Engine no. Starboard	69019148091878
Gearbox number port		Gearbox number mid		Gearbox number stb.	
Prop. dia		Prop. dia		Prop. dia	
Pitch		Pitch		Pitch	
Blades		Blades		Blades	
L/min. sea water flow at Idle speed	L/min. sea water flow at rated speed	L/min. sea water flow at Idle speed	L/min. sea water flow at rated speed	L/min. sea water flow at Idle speed	L/min. sea water flow at rated speed

No.	Recommended RPM	1/min.	900	1200	1400	1600	1800	1950	2150	Rated	Max.
0.0	Time of measurement	hh:mm:ss	11:56:42	12:19:16	12:23:12	12:23:55	12:24:31	12:25:09	12:25:55	12:26:35	
1.1	RPM port	RPM	847,5	1201,2	1409,6	1607,1	1814,1	1944,2	2151,3	2345,1	
1.3	RPM stb	RPM	867,9	1204,3	1407,5	1612,1	1811,9	1949,7	2156,7	2344,2	
2.1	Engine oil pressure port	psi	27,3	42,5	51,2	54,5	59,9	63,1	65,3	65,5	
2.3	Engine oil pressure stbd.	psi	26,7	41,2	48,0	52,7	57,3	60,3	63,6	63,1	
3.1	Gearbox oil press. port	psi	346,6	350,6	341,4	195,4	344,8	355,8	354,2	347,9	
3.3	Gearbox oil press. stb.	psi	345,5	350,9	352,5	354,1	355,2	356,1	358,4	359,3	
4.1	Boost pressure port	psi	1,0	5,4	11,2	17,7	26,0	27,7	29,6	34,2	
4.3	Boost pressure stb.	psi	1,0	6,5	11,6	18,8	26,8	28,3	30,6	35,8	
5.1	Coolant press exp. tank port	psi	8,6	8,7	8,7	9,2	9,5	9,5	9,7	10,4	
5.3	Coolant press exp. tank stb.	psi	8,3	8,6	8,7	9,1	9,6	9,6	9,8	10,8	
6.1	Coolant pr. aft. waterpump port	psi	18,5	25,9	30,9	36,9	43,6	47,3	52,6	57,1	
6.3	Coolant pr. aft. waterpump stb.	psi	16,8	23,7	29,0	35,0	41,5	45,2	50,5	47,5	
7.1	Fuel pressure port	psi	90,5	93,6	92,8	92,1	90,5	90,1	87,9	84,6	
7.3	Fuel pressure stb.	psi	85,2	89,2	88,6	88,2	85,9	84,9	82,0	80,0	
8.1	Fuel pressure A port	InWC	27,3	29,7	29,9	28,5	30,4	30,6	28,5	29,3	
8.3	Fuel pressure A stb.	InWC	24,3	27,7	28,9	31,2	28,0	29,1	30,2	32,0	
9.1	Fuel pressure B port	InWC	39,5	44,8	44,2	43,3	40,4	39,4	36,6	35,7	
9.3	Fuel pressure B stb.	InWC	32,4	39,1	38,8	36,7	26,5	28,7	32,8	29,7	

* Changed manually by the MAN technician

Deactivated commissioning sensor

Engine number(s): 69019148071878,69019148091878

MAN Start-up protocol (26.07.24)

Start-up test run (protocol of the phased drive) [Page 2/5]

No.	Recommended RPM	1/min.	900	1200	1400	1600	1800	1950	2150	Rated	Max.
0.0	Time of measurement	hh:mm:ss	11:56:42	12:19:16	12:23:12	12:23:55	12:24:31	12:25:09	12:25:55	12:26:35	
1.1	RPM port	RPM	847,5	1201,2	1409,6	1607,1	1814,1	1944,2	2151,3	2345,1	
1.3	RPM stb	RPM	867,9	1204,3	1407,5	1612,1	1811,9	1949,7	2156,7	2344,2	
10.1	Air pressure after filter port	InWC	0,4	-0,2	-1,2	-3,0	-6,7	-8,0	-10,4	-14,7	
10.3	Air pressure after filter stb.	InWC	-0,3	-0,8	-2,0	-3,9	-7,5	-8,8	-11,4	-15,6	
11.1	Crankcase pressure port	InWC	-393,7	-393,7	-393,7	-393,7	-393,7	-393,7	-393,7	-393,7	
11.3	Crankcase pressure stbd	InWC	-393,7	-393,7	-393,7	-393,7	-393,7	-393,7	-393,7	-393,7	
12.1	Exhaust back pressure port	InWC	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	
12.3	Exhaust back pressure stb.	InWC	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	
13.1	Ambient pressure EDC port	InWC	397,6	397,6	397,6	397,6	397,6	397,6	397,6	397,6	
13.3	Ambient pressure EDC stb.	InWC	397,6	397,6	397,6	397,6	397,6	397,6	397,6	397,6	
14.1	Press. after sea water pump port	psi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
14.3	Press. after sea water pump stb.	psi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
15.1	Coolant temp. port	°F	183,2	185,0	184,3	185,0	186,6	186,8	190,0	193,6	
15.3	Coolant temp. stb.	°F	177,8	179,7	178,5	181,4	181,4	183,2	186,7	191,4	
16.1	Engine oil temp. port	°F	200,8	199,7	201,2	206,6	211,1	216,1	222,1	228,0	
16.3	Engine oil temp. stb.	°F	194,9	193,0	194,4	200,4	204,8	209,7	215,9	222,2	
17.1	Gearbox oiltemp. port	°F	122,0	120,2	120,9	121,3	121,3	121,6	122,4	123,3	
17.3	Gearbox oiltemp. stb.	°F	118,8	115,5	116,6	116,6	117,0	117,9	120,0	123,2	
18.1	Exh. gas bef. turbo s. A port	°F	657,4	974,5	976,3	1181,6	1172,1	1178,1	1272,7	1368,2	
18.3	Exh. gas bef. turbo s. A stb.	°F	712,4	1022,5	1008,3	1156,8	1145,7	1167,7	1266,3	1344,1	
19.1	Exh. gas bef. turbo s. B port	°F	671,1	921,0	904,4	1201,2	1209,1	1208,8	1291,0	1382,2	
19.3	Exh. gas bef. turbo s. B stb.	°F	713,0	922,9	917,6	1177,4	1181,2	1192,9	1281,3	1358,4	
20.1	Exh. gas aft. turbo port	°F	123,4	123,7	123,6	124,0	124,1	124,0	123,9	123,8	
20.3	Exh. gas aft. turbo stb.	°F	121,1	123,2	123,2	123,1	123,0	122,6	122,9	122,9	
21.1	Charge air temp. port	°F	93,2	91,4	93,6	100,3	109,5	111,0	114,0	123,3	
21.3	Charge air temp. stb.	°F	93,2	91,4	94,8	102,1	110,8	113,0	116,6	126,6	
22.1	Fuel temp. port	°F	98,6	98,6	99,6	98,6	98,6	98,6	99,6	100,4	
22.3	Fuel temp. stb.	°F	98,6	99,0	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4	102,2	
23.1	Environment temp. port	°F	119,3	119,1	119,3	119,2	119,2	119,1	119,1	119,0	
23.3	Environment temp. stb.	°F	118,6	120,7	120,7	120,5	120,4	120,1	120,4	120,4	

* Changed manually by the MAN technician

Deactivated commissioning sensor

Engine number(s): 69019148071878,69019148091878

MAN Start-up protocol (26.07.24)

Start-up test run (protocol of the phased drive) [Page 3/5]

No.	Recommended RPM	1/min.	900	1200	1400	1600	1800	1950	2150	Rated	Max.
0.0	Time of measurement	hh:mm:ss	11:56:42	12:19:16	12:23:12	12:23:55	12:24:31	12:25:09	12:25:55	12:26:35	
1.1	RPM port	RPM	847,5	1201,2	1409,6	1607,1	1814,1	1944,2	2151,3	2345,1	
1.3	RPM stb	RPM	867,9	1204,3	1407,5	1612,1	1811,9	1949,7	2156,7	2344,2	
24.1	Sea water temp. bef. engine port	°F	599,5	599,5	599,5	599,5	599,5	599,5	599,5	599,5	
24.3	Sea water temp. bef. engine stb.	°F	856,0	847,8	847,8	847,8	847,8	847,8	847,8	847,8	
25.1	Sea water temp. aft. engine port	°F	612,5	611,8	611,8	611,8	611,8	611,8	611,9	611,8	
25.3	Sea water temp. aft. engine stb.	°F	896,5	888,6	888,6	888,6	888,6	888,6	888,6	888,6	
26.1	Fuel consumption port	gal/h	6,2	19,0	26,1	32,5	42,2	47,2	58,0	69,2	
26.3	Fuel consumption stb.	gal/h	7,1	20,4	25,9	32,3	41,8	47,1	58,5	69,5	
27.1	Battery voltage port	Volt	26,4	26,4	26,5	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4	
27.3	Battery voltage stb.	Volt	26,4	26,4	26,5	26,4	26,4	26,4	26,3	26,3	
28.1	Rel. load port	%	38,0	51,9	60,2	65,3	74,6	76,5	88,0	99,3	
28.3	Rel. load stbd.	%	42,2	55,4	59,7	64,8	73,5	76,2	89,4	99,0	
29.1	Load/torque port	mg/hub	63,5	138,4	160,4	174,9	202,2	208,5	234,5	255,5	
29.3	Load/torque stb.	mg/hub	70,9	146,3	159,2	173,4	199,0	209,5	234,4	255,3	
30.1	Throttle port	%	16,0	36,4	47,9	58,0	69,0	75,9	86,0	100,0	
30.3	Throttle stb.	%	17,0	37,2	47,1	58,0	69,0	76,0	86,0	100,0	
31.1	Engine oil level port	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
31.3	Engine oil level stb.	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
32.1	Sea water flow port	l/min	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
32.3	Sea water flow stb.	l/min	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
33.1	Fuel neg. press. prefeed pump port	InWC	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	
33.3	Fuel neg. press. prefeed pump stb.	InWC	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	-196,8	
34.1	auxiliary_1 / Load/torque port	mg/hub	63,5	138,4	160,4	174,9	202,2	208,5	234,5	255,5	
34.3	auxiliary_1 / Load/torque stb.	mg/hub	70,9	146,3	159,2	173,4	199,0	209,5	234,4	255,3	
35.1	auxiliary_2 / Throttle port	%	16,0	36,4	47,9	58,0	69,0	75,9	86,0	100,0	
35.3	auxiliary_2 / Throttle stb.	%	17,0	37,2	47,1	58,0	69,0	76,0	86,0	100,0	
36.1	currently not used_3 port		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
36.3	currently not used_3 stb.		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
37.1	currently not used_4 port		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
37.3	currently not used_4 stb.		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

* Changed manually by the MAN technician

Deactivated commissioning sensor

Engine number(s): 69019148071878,69019148091878

MAN Start-up protocol (26.07.24)

Start-up test run (protocol of the phased drive) [Page 4/5]

No.	Recommended RPM	1/min.	900	1200	1400	1600	1800	1950	2150	Rated	Max.
0.0	Time of measurement	hh:mm:ss	11:56:42	12:19:16	12:23:12	12:23:55	12:24:31	12:25:09	12:25:55	12:26:35	
1.1	RPM port	RPM	847,5	1201,2	1409,6	1607,1	1814,1	1944,2	2151,3	2345,1	
1.3	RPM stb	RPM	867,9	1204,3	1407,5	1612,1	1811,9	1949,7	2156,7	2344,2	
38.1	currently not used_5 port		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
38.3	currently not used_5 stb.		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
39.1	currently not used_6 port		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
39.3	currently not used_6 stb.										

* Changed manually by the MAN technician

Deactivated commissioning sensor

Engine number(s): 69019148071878,69019148091878

MAN Start-up protocol (26.07.24)

Start-up test run (manual input on the bridge) [Page 5/5]

Recommended RPM	1/min.	900	1200	1400	1600	1800	1950	2150	Rated	Max.
Time of measurement	hh:mm:ss	11:56:42	12:19:16	12:23:12	12:23:55	12:24:31	12:25:09	12:25:55	12:26:35	
RPM port	RPM	847,5	1201,2	1409,6	1607,1	1814,1	1944,2	2151,3	2345,1	
RPM stb	RPM	867,9	1204,3	1407,5	1612,1	1811,9	1949,7	2156,7	2344,2	
Speed	kn									
Env, temp, outside	°F									
Sea water temp,	°F									
Engine angle while working	°									
Temp, air filter	°F									
Recommended RPM	1/min.	900	1200	1400	1600	1800	1950	2150	Rated	Max.

* Changed manually by the MAN technician # Deactivated commissioning sensor

Authorized MAN company: MDE
 Name of customer's company: Peter Mellin

Name of technician: Cody
 Name of customer: Equinox

Signature.....

Signature.....