

Jupitermondereignisse für das Jahr 2019

(alle Daten gelten für Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ +1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
06.01.2019	07:19,9	2458489,763791	II	S	E	9,6	-7,6
08.01.2019	07:01,8	2458491,751253	I	V	A	8,5	-10,0
09.01.2019	07:04,1	2458492,752852	I	D	E	9,0	-9,7
13.01.2019	07:34,2	2458496,773758	II	S	A	12,3	-5,1
16.01.2019	06:52,5	2458499,744824	I	D	A	9,7	-10,8
16.01.2019	07:33,5	2458499,773237	III	V	A	12,8	-4,9
17.01.2019	06:23,8	2458500,724884	I	B	E	7,3	-14,9
27.01.2019	07:11,4	2458510,757888	III	D	E	13,3	-6,6
29.01.2019	06:58,6	2458512,749008	II	V	A	12,9	-8,1
31.01.2019	06:19,1	2458514,721616	II	D	E	10,5	-13,5
31.01.2019	07:10,1	2458514,756989	I	V	A	13,8	-6,0
01.02.2019	06:30,2	2458515,729299	I	S	E	11,6	-11,7
03.02.2019	07:12,9	2458517,758989	III	S	E	14,4	-4,9
07.02.2019	06:38,2	2458521,734827	II	D	A	13,2	-9,2
07.02.2019	06:51,8	2458521,744298	II	S	E	13,9	-7,1
08.02.2019	06:12,8	2458522,717195	I	S	A	11,9	-12,8
09.02.2019	06:47,6	2458523,741404	I	B	E	14,0	-7,3
14.02.2019	06:05,7	2458528,712301	III	B	E	12,6	-12,3
14.02.2019	07:04,3	2458528,752996	II	S	A	15,2	-3,1
16.02.2019	05:24,5	2458530,683661	I	V	A	10,1	-18,1
16.02.2019	06:12,6	2458530,717084	II	B	E	13,3	-10,7
17.02.2019	04:46,0	2458531,656933	I	S	E	7,0	-23,7
17.02.2019	05:56,7	2458531,706059	I	D	E	12,6	-12,9
21.02.2019	05:23,5	2458535,683007	III	V	E	11,3	-16,8
23.02.2019	06:25,1	2458537,725794	II	V	E	14,8	-6,8
23.02.2019	06:29,3	2458537,728666	II	B	A	14,9	-6,1
24.02.2019	04:28,3	2458538,644669	I	S	A	7,5	-24,3
24.02.2019	05:41,5	2458538,695485	I	D	A	13,0	-13,2
24.02.2019	06:39,6	2458538,735833	I	S	E	15,3	-4,0
25.02.2019	05:09,0	2458539,672913	I	B	E	11,2	-17,8
03.03.2019	06:21,9	2458545,723517	I	S	A	15,3	-4,6
04.03.2019	03:48,1	2458546,616733	II	S	E	6,3	-27,4
04.03.2019	03:53,4	2458546,620431	II	D	A	6,8	-26,6

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
04.03.2019	04:14,7	2458546,635213	III	D	E	8,7	-23,6
04.03.2019	06:17,3	2458546,720329	II	D	E	15,3	-5,0
05.03.2019	04:17,6	2458547,637212	I	D	E	9,3	-22,9
11.03.2019	03:59,4	2458553,624554	II	S	A	9,5	-23,3
11.03.2019	05:31,6	2458553,688580	I	V	A	14,8	-9,7
11.03.2019	06:07,7	2458553,713647	III	D	A	15,5	-3,9
12.03.2019	04:00,3	2458554,625233	I	D	A	9,8	-22,8
12.03.2019	04:55,2	2458554,663316	I	S	E	13,4	-14,9
13.03.2019	03:26,1	2458555,601468	I	B	E	7,1	-27,1
13.03.2019	03:32,7	2458555,606039	II	B	E	7,7	-26,2
18.03.2019	04:58,1	2458560,665333	III	S	A	14,5	-12,3
19.03.2019	04:37,3	2458561,650891	I	S	A	13,8	-15,0
19.03.2019	05:53,9	2458561,704071	I	D	A	15,5	-3,0
20.03.2019	03:31,8	2458562,605423	II	V	E	9,8	-23,7
20.03.2019	03:42,3	2458562,612732	II	B	A	10,6	-22,3
20.03.2019	05:18,9	2458562,679769	I	B	E	15,2	-8,5
27.03.2019	03:43,7	2458569,613661	II	V	A	12,5	-19,5
27.03.2019	03:45,6	2458569,614979	I	V	A	12,6	-19,3
28.03.2019	03:10,9	2458570,590899	I	S	E	10,5	-23,3
28.03.2019	04:26,1	2458570,643156	I	D	E	14,6	-13,4
29.03.2019	03:11,2	2458571,591085	II	D	E	10,8	-22,9
29.03.2019	04:05,1	2458571,628521	III	B	A	13,9	-15,9
04.04.2019	02:52,9	2458577,578405	I	S	A	11,1	-22,7
04.04.2019	04:05,6	2458577,628909	I	D	A	14,8	-13,7
04.04.2019	05:04,6	2458577,669841	I	S	E	15,4	-5,2
05.04.2019	03:02,9	2458578,585341	III	V	A	12,0	-21,2
05.04.2019	03:14,9	2458578,593662	II	D	A	12,8	-19,8
05.04.2019	03:16,9	2458578,595087	II	S	E	12,9	-19,6
05.04.2019	03:28,8	2458578,603346	I	B	E	13,5	-18,1
05.04.2019	05:13,0	2458578,675694	III	V	E	15,2	-3,3
11.04.2019	04:46,6	2458584,657329	I	S	A	15,3	-5,4
12.04.2019	01:59,7	2458585,541446	I	V	A	9,4	-24,8
12.04.2019	03:26,8	2458585,601979	II	S	A	14,5	-15,9
13.04.2019	01:26,7	2458586,518508	I	S	E	6,8	-26,8
13.04.2019	02:34,8	2458586,565803	I	D	E	12,2	-21,3
14.04.2019	02:55,3	2458587,580087	II	B	E	13,6	-18,8
16.04.2019	01:16,8	2458589,511652	III	D	A	7,0	-26,2

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
16.04.2019	03:25,8	2458589,601262	III	D	E	15,0	-14,6
19.04.2019	03:52,7	2458592,619935	I	V	A	15,4	-10,3
20.04.2019	01:08,6	2458593,505991	I	S	A	7,8	-25,2
20.04.2019	02:11,9	2458593,549914	I	D	A	12,5	-21,0
20.04.2019	03:20,4	2458593,597511	I	S	E	15,2	-13,9
20.04.2019	04:23,5	2458593,641309	I	D	E	15,0	-5,8
21.04.2019	00:48,8	2458594,492224	II	V	A	6,3	-25,7
21.04.2019	01:33,5	2458594,523276	I	B	E	10,2	-23,5
23.04.2019	00:47,2	2458596,491094	III	S	A	6,9	-25,0
23.04.2019	02:58,6	2458596,582393	III	S	E	15,0	-15,4
27.04.2019	03:02,4	2458600,585000	I	S	A	15,4	-13,8
27.04.2019	03:59,6	2458600,624745	I	D	A	14,9	-6,9
28.04.2019	03:20,6	2458601,597662	I	B	E	15,4	-11,4
28.04.2019	03:24,7	2458601,600501	II	V	A	15,4	-10,9
29.04.2019	00:38,0	2458602,484737	I	D	E	8,3	-23,3
30.04.2019	00:13,7	2458603,467823	II	S	E	6,5	-23,4
30.04.2019	02:00,5	2458603,542005	II	D	E	14,1	-18,7
04.05.2019	00:27,2	2458607,477221	III	B	E	9,2	-22,1
05.05.2019	02:07,3	2458608,546756	I	V	A	15,0	-16,7
06.05.2019	00:13,0	2458609,467365	I	D	A	8,8	-21,7
06.05.2019	01:36,6	2458609,525438	I	S	E	14,1	-18,6
06.05.2019	02:24,5	2458609,558687	I	D	E	15,4	-15,0
07.05.2019	00:22,7	2458610,474126	II	S	A	9,9	-21,3
07.05.2019	01:55,1	2458610,538289	II	D	A	14,9	-17,1
07.05.2019	02:47,4	2458610,574563	II	S	E	15,4	-12,5
11.05.2019	01:06,1	2458614,504215	III	V	E	13,8	-18,9
11.05.2019	01:42,6	2458614,529602	III	B	A	15,1	-16,9
11.05.2019	03:52,7	2458614,619917	III	B	E	12,8	-3,9
13.05.2019	01:18,7	2458616,512975	I	S	A	14,6	-17,8
13.05.2019	01:58,7	2458616,540755	I	D	A	15,5	-15,3
13.05.2019	03:30,6	2458616,604587	I	S	E	13,5	-6,4
14.05.2019	01:18,4	2458617,512772	I	B	E	14,8	-17,6
14.05.2019	02:56,3	2458617,580742	II	S	A	14,7	-9,9
16.05.2019	01:34,4	2458619,523879	II	B	E	15,3	-16,3
18.05.2019	02:47,8	2458621,574895	III	V	A	14,4	-10,0
20.05.2019	03:12,7	2458623,592152	I	S	A	12,9	-7,0
20.05.2019	03:43,7	2458623,613649	I	D	A	10,8	-3,0

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
21.05.2019	00:22,5	2458624,473960	I	V	A	13,8	-17,9
21.05.2019	03:02,9	2458624,585359	I	B	E	13,2	-7,9
21.05.2019	23:53,1	2458625,453552	I	S	E	12,5	-17,8
22.05.2019	00:21,2	2458625,473037	I	D	E	14,0	-17,7
23.05.2019	00:31,1	2458626,479953	II	V	A	14,5	-17,3
28.05.2019	02:16,1	2458631,552876	I	V	A	14,0	-11,1
28.05.2019	22:54,6	2458632,412893	III	S	E	10,6	-15,1
28.05.2019	23:35,3	2458632,441174	I	S	A	13,3	-16,4
28.05.2019	23:54,0	2458632,454197	I	D	A	14,2	-16,6
29.05.2019	00:05,5	2458632,462153	III	D	E	14,6	-16,6
29.05.2019	01:47,3	2458632,532846	I	S	E	14,9	-13,1
29.05.2019	02:05,5	2458632,545458	I	D	E	14,3	-11,8
29.05.2019	23:13,0	2458633,425660	I	B	E	12,2	-15,7
30.05.2019	03:07,1	2458633,588284	II	V	A	10,3	-6,1
31.05.2019	21:50,2	2458635,368195	II	D	A	6,2	-10,7
31.05.2019	23:47,1	2458635,449384	II	S	E	14,4	-16,1
01.06.2019	00:14,4	2458635,468301	II	D	E	15,3	-16,1
05.06.2019	00:35,7	2458639,483102	III	S	A	15,6	-15,3
05.06.2019	01:13,4	2458639,509311	III	D	A	15,0	-14,1
05.06.2019	01:29,5	2458639,520502	I	S	A	14,5	-13,3
05.06.2019	01:38,0	2458639,526419	I	D	A	14,1	-12,8
05.06.2019	02:53,9	2458639,579113	III	S	E	9,2	-6,8
05.06.2019	03:22,7	2458639,599103	III	D	E	6,6	-3,5
05.06.2019	22:38,4	2458640,401678	I	V	A	12,1	-13,3
06.06.2019	00:56,7	2458640,497686	I	B	E	15,3	-14,6
06.06.2019	22:10,2	2458641,382054	I	S	E	10,4	-11,5
06.06.2019	22:15,5	2458641,385730	I	D	E	10,8	-11,8
07.06.2019	23:55,3	2458642,455061	II	S	A	15,5	-15,3
08.06.2019	00:04,2	2458642,461219	II	D	A	15,6	-15,3
08.06.2019	02:21,9	2458642,556843	II	S	E	10,7	-9,4
08.06.2019	02:28,4	2458642,561384	II	D	E	10,2	-8,9
09.06.2019	21:30,1	2458644,354207	II	B	E	8,1	-8,0
13.06.2019	00:29,2	2458647,478638	I	B	A	15,3	-14,8
13.06.2019	02:44,2	2458647,572378	I	V	E	6,9	-7,2
13.06.2019	21:48,0	2458648,366660	I	D	A	11,1	-9,2
13.06.2019	21:52,5	2458648,369774	I	S	A	11,4	-9,5
13.06.2019	23:59,4	2458648,457904	I	D	E	15,7	-14,9

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
14.06.2019	00:04,6	2458648,461497	I	S	E	15,6	-14,9
14.06.2019	21:12,7	2458649,342181	I	V	E	8,6	-6,0
15.06.2019	02:18,2	2458649,554273	II	D	A	8,5	-9,4
15.06.2019	02:29,9	2458649,562438	II	S	A	7,4	-8,4
15.06.2019	21:01,0	2458650,334014	III	V	E	8,0	-4,6
16.06.2019	21:19,8	2458651,347050	II	B	A	10,0	-6,5
17.06.2019	00:05,2	2458651,461923	II	V	E	15,5	-14,8
20.06.2019	02:13,1	2458654,550754	I	B	A	7,0	-9,7
20.06.2019	23:32,1	2458655,438968	I	D	A	15,7	-14,3
20.06.2019	23:46,9	2458655,449256	I	S	A	15,5	-14,6
21.06.2019	01:43,5	2458655,530224	I	D	E	9,2	-11,7
21.06.2019	01:59,0	2458655,540991	I	S	E	7,9	-10,8
21.06.2019	23:07,0	2458656,421548	I	V	E	15,8	-13,6
22.06.2019	21:31,4	2458657,355153	III	B	A	12,8	-7,4
23.06.2019	01:01,3	2458657,500913	III	V	E	11,8	-13,7
23.06.2019	23:35,3	2458658,441178	II	B	A	15,5	-14,4
28.06.2019	01:16,6	2458662,511556	I	D	A	8,9	-13,3
28.06.2019	01:41,5	2458662,528793	I	S	A	6,6	-12,1
28.06.2019	22:23,5	2458663,391295	I	B	A	15,7	-11,5
29.06.2019	01:01,5	2458663,501028	I	V	E	9,8	-14,0
29.06.2019	21:54,3	2458664,371020	I	D	E	15,2	-9,4
29.06.2019	22:22,2	2458664,390427	I	S	E	15,8	-11,4
30.06.2019	00:49,6	2458664,492750	III	B	A	10,5	-14,4
02.07.2019	20:57,6	2458667,331696	II	S	A	13,4	-4,1
02.07.2019	22:21,1	2458667,389624	II	D	E	15,9	-11,5
02.07.2019	23:25,9	2458667,434635	II	S	E	14,7	-14,5
06.07.2019	00:08,5	2458670,464250	I	B	A	11,6	-15,4
06.07.2019	21:28,1	2458671,352872	I	D	A	15,4	-7,6
06.07.2019	22:04,7	2458671,378282	I	S	A	15,9	-10,7
06.07.2019	23:39,6	2458671,444187	I	D	E	13,2	-15,2
07.07.2019	00:16,9	2458671,470068	I	S	E	10,7	-15,5
07.07.2019	21:24,8	2458672,350524	I	V	E	15,4	-7,4
09.07.2019	22:13,3	2458674,384245	II	D	A	15,8	-11,6
09.07.2019	23:33,2	2458674,439723	II	S	A	12,8	-15,4
10.07.2019	00:38,7	2458674,485234	II	D	E	7,7	-15,6
10.07.2019	22:52,5	2458675,411477	III	S	E	14,7	-14,0
11.07.2019	21:12,5	2458676,342029	II	V	E	15,6	-6,5

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
13.07.2019	23:14,3	2458678,426574	I	D	A	12,9	-15,3
13.07.2019	23:59,4	2458678,457950	I	S	A	9,7	-16,3
14.07.2019	23:19,5	2458679,430243	I	V	E	12,3	-15,7
15.07.2019	20:40,4	2458680,319708	I	S	E	15,2	-3,2
17.07.2019	21:10,1	2458682,340362	III	D	A	15,9	-7,1
17.07.2019	23:26,6	2458682,435138	III	D	E	11,0	-16,4
18.07.2019	23:48,8	2458683,450521	II	V	E	8,8	-17,0
21.07.2019	22:08,2	2458686,380677	I	B	A	14,6	-12,9
22.07.2019	21:39,9	2458687,361075	I	D	E	15,4	-10,8
22.07.2019	22:35,2	2458687,399458	I	S	E	13,0	-15,0
25.07.2019	22:00,4	2458690,375295	II	B	A	14,2	-13,1
27.07.2019	20:33,1	2458692,314624	II	S	E	16,0	-4,5
28.07.2019	21:00,5	2458693,333671	III	V	E	15,8	-8,0
29.07.2019	21:16,7	2458694,344920	I	D	A	15,3	-9,9
29.07.2019	22:17,8	2458694,387387	I	S	A	12,3	-15,3
29.07.2019	23:28,4	2458694,436386	I	D	E	6,4	-18,9
30.07.2019	21:38,2	2458695,359866	I	V	E	14,3	-12,3
03.08.2019	20:39,5	2458699,319120	II	S	A	15,7	-7,0
03.08.2019	20:56,5	2458699,330880	II	D	E	15,3	-8,9
03.08.2019	23:10,0	2458699,423611	II	S	E	6,2	-19,5
04.08.2019	20:29,8	2458700,312348	III	B	E	15,8	-6,0
04.08.2019	22:31,5	2458700,396904	III	V	A	9,4	-17,7
06.08.2019	20:13,2	2458702,300850	I	B	A	15,9	-4,3
07.08.2019	20:53,7	2458703,328967	I	S	E	14,8	-9,6
10.08.2019	20:56,2	2458706,330724	II	D	A	14,2	-10,7
11.08.2019	21:49,3	2458707,367540	III	B	A	10,6	-16,4
12.08.2019	20:55,0	2458708,329880	II	V	E	13,9	-11,1
13.08.2019	22:04,1	2458709,377814	I	B	A	8,7	-18,2
14.08.2019	20:36,3	2458710,316905	I	S	A	14,4	-9,5
14.08.2019	21:36,4	2458710,358631	I	D	E	10,7	-16,1
15.08.2019	19:57,5	2458711,289944	I	V	E	15,6	-4,7
21.08.2019	21:16,5	2458717,344817	I	D	A	10,1	-16,3
22.08.2019	20:23,1	2458718,307722	III	S	A	13,5	-10,3
22.08.2019	21:52,9	2458718,370047	I	V	E	6,4	-20,2
26.08.2019	21:04,3	2458722,336331	II	B	A	9,5	-16,6
28.08.2019	20:21,3	2458724,306426	II	S	E	12,2	-12,1
29.08.2019	20:17,7	2458725,303952	I	B	A	12,2	-11,9

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
30.08.2019	19:50,1	2458726,284772	I	D	E	13,6	-8,6
30.08.2019	21:07,4	2458726,338466	I	S	E	7,9	-18,3
04.09.2019	20:19,0	2458731,304828	II	D	E	10,4	-14,2
04.09.2019	20:26,3	2458731,309953	II	S	A	9,8	-15,1
06.09.2019	19:32,4	2458733,272477	I	D	A	13,1	-8,5
06.09.2019	20:49,9	2458733,326317	I	S	A	7,0	-18,8
07.09.2019	20:12,6	2458734,300403	I	V	E	10,0	-14,4
11.09.2019	20:26,5	2458738,310097	II	D	A	7,5	-17,7
15.09.2019	19:26,0	2458742,268081	I	S	E	11,3	-10,8
16.09.2019	19:48,9	2458743,283951	III	B	E	9,3	-14,5
22.09.2019	19:08,4	2458749,255816	I	S	A	10,8	-10,8
23.09.2019	18:32,5	2458750,230912	I	V	E	12,9	-5,6
27.09.2019	18:56,9	2458754,247863	III	S	E	10,3	-10,9
04.10.2019	18:04,0	2458761,211144	III	D	E	12,2	-5,2
06.10.2019	17:51,8	2458763,202633	II	D	A	12,5	-3,8
07.10.2019	18:59,1	2458764,249373	I	B	A	7,1	-14,7
08.10.2019	18:30,0	2458765,229188	I	D	E	9,3	-10,6
15.10.2019	18:16,3	2458772,219620	I	D	A	8,5	-10,8
22.10.2019	18:16,1	2458779,219509	II	B	A	6,4	-13,0
23.10.2019	17:28,2	2458780,186217	I	B	A	10,2	-5,9
24.10.2019	17:26,0	2458781,184705	II	S	E	10,1	-5,9
24.10.2019	17:57,7	2458781,206718	I	S	E	7,5	-10,7
31.10.2019	17:27,7	2458788,185884	II	S	A	8,1	-8,1
31.10.2019	17:39,4	2458788,194012	I	S	A	7,1	-9,9
01.11.2019	17:07,4	2458789,171834	I	V	E	9,6	-5,3
09.11.2019	17:17,5	2458797,178840	II	V	E	6,5	-8,7

Konjunktionen der Jupitermonde für das Jahr 2019

(alle Daten gelten für Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ +1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz "	h	Sonnenhöhe
11.01.2019	07:25,5	2458494,767721	I/II	10"	11,2	-6,6
28.01.2019	07:01,2	2458511,750833	II/IV	22"	12,9	-7,9
12.02.2019	06:34,3	2458526,732168	I/II	9"	13,8	-8,5
15.02.2019	06:52,0	2458529,744414	I/IV	25"	14,9	-5,0
22.02.2019	05:54,2	2458536,704302	III/IV	-29"	13,4	-11,8
24.02.2019	04:29,7	2458538,645604	II/III	-10"	7,7	-24,1
08.03.2019	04:16,0	2458550,636137	I/III	12"	10,0	-22,0
09.03.2019	03:48,9	2458551,617266	I/II	7"	7,9	-25,5
19.03.2019	05:31,3	2458561,688414	II/III	-11"	15,3	-6,9
24.03.2019	03:30,2	2458566,604279	I/II	7"	10,8	-22,4
29.03.2019	03:23,1	2458571,599382	II/III	25"	11,6	-21,4
14.04.2019	03:21,3	2458587,598098	I/IV	-28"	14,6	-15,8
23.04.2019	02:40,7	2458596,569898	III/IV	40"	14,5	-17,3
25.04.2019	02:06,9	2458598,546478	I/II	10"	13,4	-19,7
27.04.2019	01:26,1	2458600,518096	I/III	21"	11,5	-22,0
30.04.2019	01:53,4	2458603,537053	I/III	-20"	13,8	-19,2
01.05.2019	02:49,9	2458604,576295	II/III	-18"	15,4	-13,9
04.05.2019	03:55,4	2458607,621820	I/III	22"	14,1	-5,5
07.05.2019	00:32,3	2458610,480738	I/II	-17"	10,7	-21,1
14.05.2019	02:31,9	2458617,563822	I/II	-17"	15,3	-12,3
17.05.2019	23:42,1	2458621,445895	II/III	27"	10,5	-18,6
18.05.2019	01:27,6	2458621,519182	III/IV	-43"	15,4	-16,2
25.05.2019	02:26,5	2458628,560036	II/III	27"	14,1	-10,7
26.05.2019	23:33,9	2458630,440178	I/II	13"	12,7	-16,7
03.06.2019	00:02,8	2458637,460246	II/IV	-36"	15,2	-15,9
03.06.2019	01:35,4	2458637,524566	I/II	13"	14,6	-13,1
03.06.2019	22:10,4	2458638,382211	I/IV	-29"	9,3	-11,8
07.06.2019	21:25,1	2458642,350765	I/II	-17"	6,8	-7,7
12.06.2019	00:49,6	2458646,492747	III/IV	43"	14,8	-14,4
12.06.2019	01:11,3	2458646,507836	I/IV	32"	14,0	-13,6
12.06.2019	02:30,2	2458646,562628	I/III	-11"	8,6	-8,5

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz "	h	Sonnenhöhe
14.06.2019	23:22,8	2458649,432503	I/II	-17"	15,6	-14,3
19.06.2019	23:07,6	2458654,421932	II/III	-23"	15,7	-13,6
20.06.2019	02:12,2	2458654,550155	I/IV	-33"	7,0	-9,8
22.06.2019	01:20,9	2458656,514536	I/II	-17"	10,7	-12,9
26.06.2019	21:46,8	2458661,365838	I/III	-19"	14,5	-8,8
28.06.2019	22:58,4	2458663,415584	II/IV	35"	15,8	-13,4
29.06.2019	22:48,4	2458664,408605	I/III	23"	15,8	-12,9
04.07.2019	00:22,4	2458668,473890	I/III	-20"	11,2	-15,1
04.07.2019	22:38,9	2458669,402042	I/II	14"	15,7	-12,7
06.07.2019	22:48,9	2458671,408929	III/IV	-41"	15,3	-13,4
12.07.2019	00:41,1	2458676,486856	I/II	14"	6,6	-15,8
13.07.2019	21:42,5	2458678,362825	II/III	23"	15,9	-9,6
23.07.2019	22:26,2	2458688,393177	I/II	-15"	13,3	-14,6
31.07.2019	23:11,5	2458696,424661	III/IV	38"	7,3	-18,8
12.08.2019	22:05,8	2458708,379007	I/II	14"	8,9	-18,1
16.08.2019	20:38,8	2458712,318586	I/IV	25"	13,9	-10,4
17.08.2019	21:47,0	2458713,365944	I/IV	20"	8,8	-18,0
24.08.2019	20:07,7	2458720,296995	I/II	-12"	13,9	-9,0
25.08.2019	20:00,9	2458721,292296	I/III	14"	14,0	-8,4
01.09.2019	19:19,1	2458728,263272	II/III	16"	14,6	-4,7
25.09.2019	18:35,3	2458752,232874	I/II	-9"	12,3	-6,8
31.10.2019	17:47,0	2458788,199324	I/IV	-12"	6,4	-11,0
02.11.2019	17:07,9	2458790,172150	I/III	-7"	9,3	-5,6