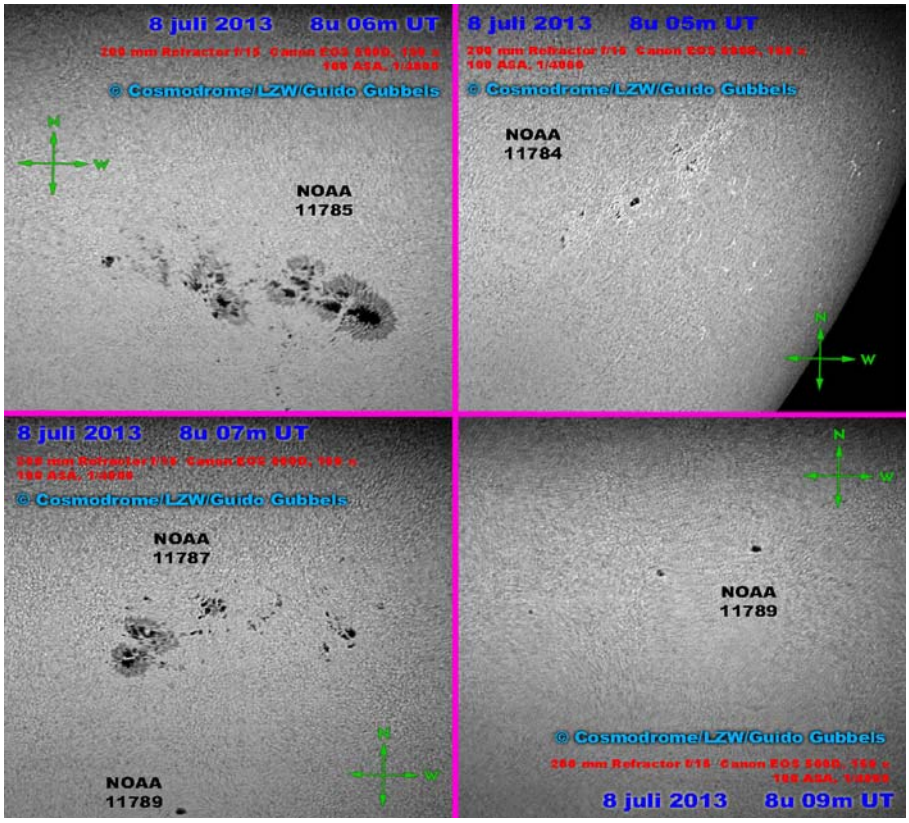
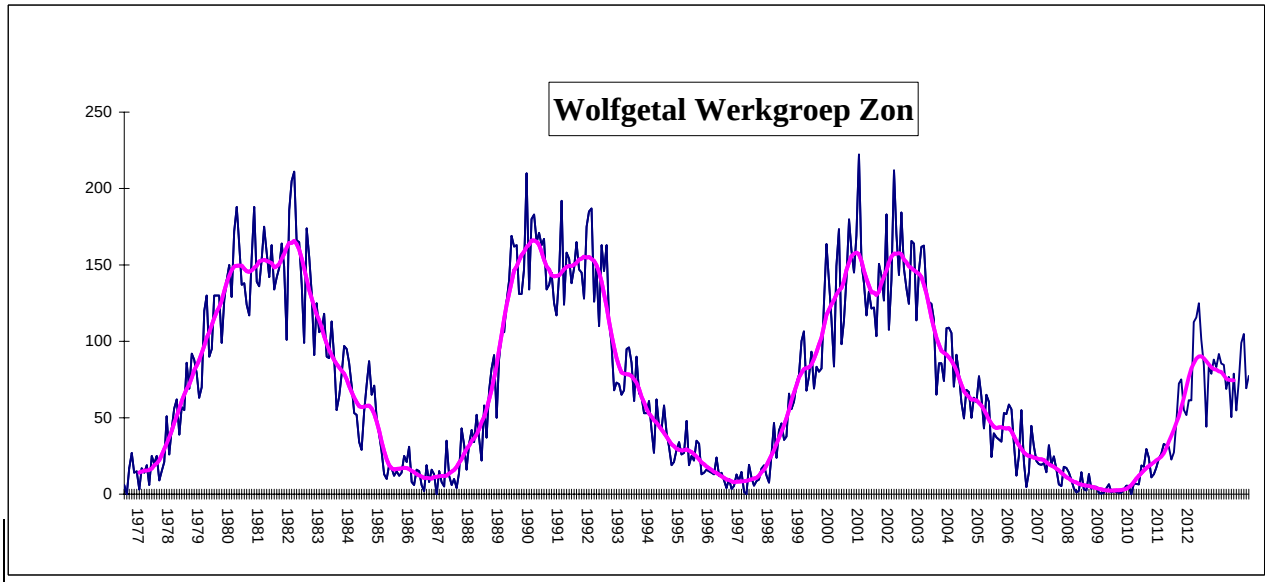
NIEUWSBRIEF V.V.S. WERKGROEP ZON

Waarnemingsresultaten en nieuws voor zonnewaarnemers	Jaargang : 18	Nummer: 209	Juli 2013

Franky Dubois Poelkapellestraat 57 Langemark 8920

Web site: http://www.bso.vvs.be/ e-mail astrosun@skynet.be





Gemiddelden werkgroep zon Juli 2013

Groepen :	N	1,45	Wolfgetal :	N	20,5	RE'	684
	S	3,65		S	56,9	CV	64,5
	N+S	5,10		N+S	77,4	SN	78,6
488 waarnemingen		27 waarnemers				IS	38

Wolfnumbers Belgian Solar Observers

Month: **July 2013**

	SIDC	L. Meeus			H.Coeckelberghs			Publ Obs Mira			O. Steen			F. Dubois			L. Claeys			J. Bourgeois			A.T.Son			H. De Backer			B. Thooris			J. Carels			Dag
Dag	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	
1	51										5	23	73	7	34	104	3	12	42				4	15	55	4	15	55	5	13	63				1
2	74							4	13	53	8	34	114	8	34	114	6	38	98				6	33	93	7	29	99	6	21	81				2
3	72							5	16	66							2	29	49							7	33	103							3
4	80	6	66	126							6	71	131	6	61	121	3	54	84	4	62	102				6	58	118				7	63	133	4
5	72										4	50	90	4	62	102	3	68	98	4	67	107	3	64	94	4	58	98				4	79	119	5
6	82										3	73	103	4	64	104	3	75	105	5	87	137	3	71	101	5	76	126				4	89	129	6
7	93										5	93	143	6	93	153	4	88	128	4	127	167	5	65	115	5	80	130				5	90	140	7
8	81	5	69	119	4	36	76				4	73	113	4	57	97	4	81	121	4	79	119	4	64	104	4	57	97				4	69	109	8
9	73				4	30	70				4	51	91	4	57	97	3	68	98	5	71	121	4	50	90	4	56	96				3	63	93	9
10	53										2	51	71	2	63	83				3	58	88	2	59	79	2	42	62							10
11	52										2	25	45	4	35	75	3	34	64	3	27	57	2	26	46	3	21	51							11
12	48				3	6	36							4	23	63	3	16	46				5	22	72	5	18	68							12
13	24										2	10	30	4	16	56	2	9	29	1	8	18	2	9	29	2	7	27				3	11	41	13
14	40										6	16	76	7	21	91	3	15	45	2	13	33	3	10	40	5	12	62				7	21	91	14
15	51				3	14	44				5	26	76	5	27	77	3	22	52	4	33	73	4	26	66	5	37	87				5	27	77	15
16	51										5	32	82	4	28	68	4	27	67	3	42	72	3	33	63	4	31	71				5	26	76	16
17	48										4	24	64				3	31	61	4	31	71				4	32	72							17
18	63										7	31	101	6	35	95	6	41	101	5	29	79	6	38	98	7	42	112				9	33	123	18
19	56													5	20	70	4	29	69	3	30	60	4	28	68	5	31	81	4	21	61	8	40	120	19
20	39										3	17	47				3	31	61	3	30	60	3	29	59	3	21	51	3	20	50				20
21	35										2	27	47	2	25	45	3	27	57	2	28	48	2	25	45	2	32	52	3	23	53	2	27	47	21
22	38										3	21	51	3	23	53	4	21	61	2	21	41	3	32	62	3	28	58	4	11	51	3	19	49	22
23	53										5	22	72	5	21	71	5	29	79	4	29	69	5	21	71	6	36	96	5	15	65				23
24	46										5	18	68	3	23	53	5	18	68	6	34	94	6	25	85	4	22	62	4	11	51				24
25	56										6	22	82	5	23	73	5	17	67	6	23	83	6	21	81	5	23	73							25
26	47										4	21	61	4	19	59	4	21	61	5	22	72	4	18	58	5	21	71				7	24	94	26
27	45										4	24	64	4	24	64				5	31	81	3	16	46	4	23	63				5	23	73	27
28	48										4	17	57	4	18	58	5	26	76	3	31	61	4	22	62	4	26	66	4	16	56	4	22	62	28
29	69										6	28	88	6	28	88	6	33	93				6	28	88	6	31	91	6	21	81	6	35	95	29
30	59										5	25	75	5	23	73										5	23	73							30
31	68										7	21	91	7	28	98	8	30	110							7	28	98	7	17	87	8	28	108	31
#	**57,0**			**122,5**			**56,5**			**59,5**			**78,8**			**82**			**74,6**			**79,7**			**72,6**			**79,6**			**63,5**			**93,6**	

Observations of the SIDC are not included in the Belgian monthly Wolfnumber.
Publ Obs Mira : observers : Francis Meeus , Guido Mattheus and Marc Rayen

	SIDC	F.Feys			R.Verboven			KSB			D.V.Hessche			G.Gubbels			J. Claes			E. De Ceuninck			R. Dezeure			B. Taillieu			E.Neven			F. van Loo			Dag
Dag	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	
1	51	4	31	71				4	20	60	6	35	95	5	14	64				7	31	101	5	23	73	6	28	88							1
2	74	5	21	71				6	27	87				8	34	114							7	25	95	8	32	112							2
3	72	5	22	72																															3
4	80	3	34	64							5	84	134							4	51	91													4
5	72	3	48	78										3	62	92				3	60	90	4	70	110	4	66	106				6	64	124	5
6	82	3	43	73	4	79	119	4	87	127	4	88	128	5	60	110				4	74	114	4	70	110	5	77	127				5	64	114	6
7	93	5	84	134	5	98	148	5	97	147	6	93	153	5	52	102				5	75	125	5	80	130	5	77	127				5	52	102	7
8	81	4	61	101	4	62	102	4	58	98	5	83	133	5	53	103	3	36	66	4	69	109	4	80	120	4	80	120	2	35	55	5	45	95	8
9	73	3	47	77				4	60	100	4	74	114	4	45	85				4	55	95	4	60	100	3	46	76				4	81	121	9
10	53	3	38	68				2	43	63	3	66	96	3	41	71	5	62	112	2	63	83	2	50	70	3	33	63	5	60	110				10
11	52	2	24	44				2	16	36	4	34	74										5	40	90	5	34	84							11
12	48	3	19	49				3	14	44				7	22	92																7	17	87	12
13	24	2	7	27				2	7	27										3	10	40	3	10	40	3	12	42				2	8	28	13
14	40	2	6	26	4	11	51	3	8	38	4	13	53	6	21	81				6	17	77	4	16	56	4	16	56				5	23	73	14
15	51				6	29	89	5	31	81	5	31	81	6	31	91	3	25	55	5	34	84	5	24	74	6	26	86	3	23	53	5	19	69	15
16	51	3	13	43				3	11	41				4	18	58							3	20	50	7	30	100				5	25	75	16
17	48	4	17	57				4	24	64										3	20	50	4	32	72	4	20	60				4	25	65	17
18	63	3	13	43	7	28	98	4	14	54				7	26	96				8	59	139	7	35	105	7	32	102				7	33	103	18
19	56	3	13	43	5	28	78	3	13	43				7	28	98	4	23	63	6	25	85	5	30	80	7	33	103	4	23	63	5	23	73	19
20	39	3	17	47				3	19	49	3	24	54	4	19	59										4	35	75							20
21	35	2	19	39	3	30	60	2	27	47	2	29	49	4	33	73	4	24	64	2	23	43	2	35	55	2	41	61	4	22	62	2	19	39	21
22	38	2	8	28	2	21	41	3	20	50	3	19	49	4	19	59				3	23	53	2	25	45	3	28	58				3	25	55	22
23	53	4	15	55				4	22	62	5	27	77	6	24	84				5	21	71	3	28	58	4	41	81				6	22	82	23
24	46	3	11	41				4	20	60										4	21	61	4	25	65	5	25	75				5	18	68	24
25	56	4	14	54				5	23	73	7	21	91	8	33	113	3	13	43	6	19	79	5	25	75	6	27	87	3	12	42	6	20	80	25
26	47	4	19	59				5	20	70							4	17	57	4	20	60							4	17	57	6	17	77	26
27	45				4	20	60				6	28	88							4	16	59	4	25	65	4	22	62				4	16	56	27
28	48	4	14	54							6	35	95	4	20	60				4	19	59	4	20	60	7	28	98				4	20	60	28
29	69	6	30	90				6	25	85							5	21	71	7	41	111	6	28	88	7	35	105	5	20	70				29
30	59							5	21	71																5	20	70							30
31	68	6	18	78				7	18	88				7	29	99							7	22	92	8	24	104							31
#	**57,0**			**60,2**			**84,6**			**67,9**			**92**			**85,9**			**66,4**			**81,7**			**79,1**			**86,2**			**64**			**78,4**	

	SIDC	J.Bonse			J.De Wit			Verbanck G.						R.De Laet												Marijke Decks SDO						Dag
Dag	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	Beck	CV	SN	
1	51				6	16	76																									1
2	74				7	27	97							8	33	113																2
3	72																															3
4	80				4	39	79																									4
5	72				3	63	93																									5
6	82				3	76	106	4	93	133				4	42	82																	6
7	93				5	65	115	5	90	140																							7
8	81				4	59	99	4	66	106				4	36	76																	8
9	73	4	74	114	4	67	107	4	69	109				4	45	85																	9
10	53				2	55	75	2	51	71				2	35	55																	10
11	52				4	49	89	3	25	55																							11
12	48													5	20	70																	12
13	24				2	15	35	2	11	31				4	11	51																	13
14	40				5	16	66	4	11	51				5	17	67																	14
15	51				5	26	76	5	26	76				5	32	82																	15
16	51				3	27	57							3	30	60																	16
17	48													4	19	59																	17
18	63				7	43	113	7	36	106				7	20	90																	18
19	56				6	35	95	4	26	66																							19
20	39	5	21	71	3	26	56	3	22	52																							20
21	35				3	33	63	2	28	48																							21
22	38				3	33	63	3	21	51				3	16	46																	22
23	53				4	32	72	4	23	63																							23
24	46	6	21	81	4	24	64	4	23	63																							24
25	56				5	26	76	5	20	70																							25
26	47				6	25	85	4	21	61																							26
27	45				5	26	76	4	22	62																							27
28	48				5	35	85																									28
29	69				6	34	94	6	37	97																							29
30	59				5	26	76																									30
31	68				8	31	111	7	23	93																							31
#	**57,0**			**89**			**82,1**			**76,4**			######			**72,0**			######			######			######			#####	#####	#####	#####			#####	

Sunspotnumbers VVS Belgium

Month: 'July 2013

	GROUPS			WOLFNUMBER							
Day	N	S	N+S	N	S	N+S	RE'	CV	SN	IS	OBS
1	2	4	6	36,6	36,3	**72,9**	402	60,4	70,3	27,0	14
2	2	6	8	27,3	68,5	**95,8**	498	81,0	93,3	40,5	14
3	1	6	7	9,2	63,3	**72,5**	507	104,0			4
4	1	5	6	10,3	97	**107,5**	1260	91,6	121,3	67,0	12
5	0	4	4	0	101	**100,5**	1562	95,0	122,5	71	14
6	1	4	5	8,1	105	**113,1**	1741	97,0	137,0	76	20
7	0	5	5	0	133	**133,3**	1860	96,9	143,2	83	19
8	0	5	5	0	102	**101,7**	1593	94,4	121	64	23
9	0	4	4	0	97,0	**97,0**	1554	85,7	108,3	58	20
10	0	3	3	0	78	**78**	1370	65,2	108,3	54	17
11	1	3	4	3,4	59	**62**	542	39,3	57,0	39	13
12	1	5	6	11,9	50,8	**62,7**	287	44,7	52,5	28,0	10
13	1	3	4	1,4	33	**34,4**	147	36,4	31,7	16,0	17
14	2	3	5	19,9	39,8	**59,6**	172	28,9	41,8	26,3	20
15	3	2	5	39,2	34,6	**73,8**	391	57,4	73	33	21
16	2	3	5	35,3	30,3	**65,5**	520	61,4	77	27	15
17	1	3	4	18,2	44,9	**63,2**	383	48,5	49		11
18	1	6	7	22,8	74,9	**97,7**	473	58,5	68,2	32,7	18
19	1	5	6	33	42,0	**74,7**	620	50,6	72,0	30	19
20	1	3	4	31,1	25,4	**56,5**	640	39,3	49	21	14
21	1	2	3	29,8	22,5	**52,2**	675	46,3	65,0	31	22
22	1	2	3	21,6	29,6	**51,2**	519	48,3	59,4	23	20
23	3	2	5	39,1	33,2	**72,2**	402	54,6	57,7	26,5	17
24	2	3	5	23,7	42,5	**66,2**	466	61,0	72,0	25,0	16
25	3	3	6	25,8	48,8	**74,6**	422	75,6	78,0	33,0	18
26	2	3	5	26,5	40,3	**66,8**	355	51,5	55	24	15
27	1	4	5	12	53	**66**	317	45	51,5	26,0	14
28	1	4	5	13,6	53,2	**66,8**	382	65	68,3	23,0	16
29	3	3	6	37,2	52,5	**89,7**	483	68,5	81,0	36,0	16
30	3	2	5	39,0	34,0	**73,0**	323	69,667	82	27,0	6
31	4	3	7	58,6	38,1	**96,7**	339,8	76,6	93,5	34	13
	1,45	**3,65**	**5,10**	**20,5**	**56,9**	**77,3**	**684,1**	**64,5**	**78,6**	**38,0**	**488**

Monthly mean: **77,3** Covering: **31/31** Spotless days: **0**

Observations: **488** Number of observers: **27**

V.V.S. BELGIUM SOLAR SECTION FRANKY DUBOIS

Poekapellestraat 57

B8920 Langemark

Belgium

e-mail : astrosun@skynet.be

Observers:

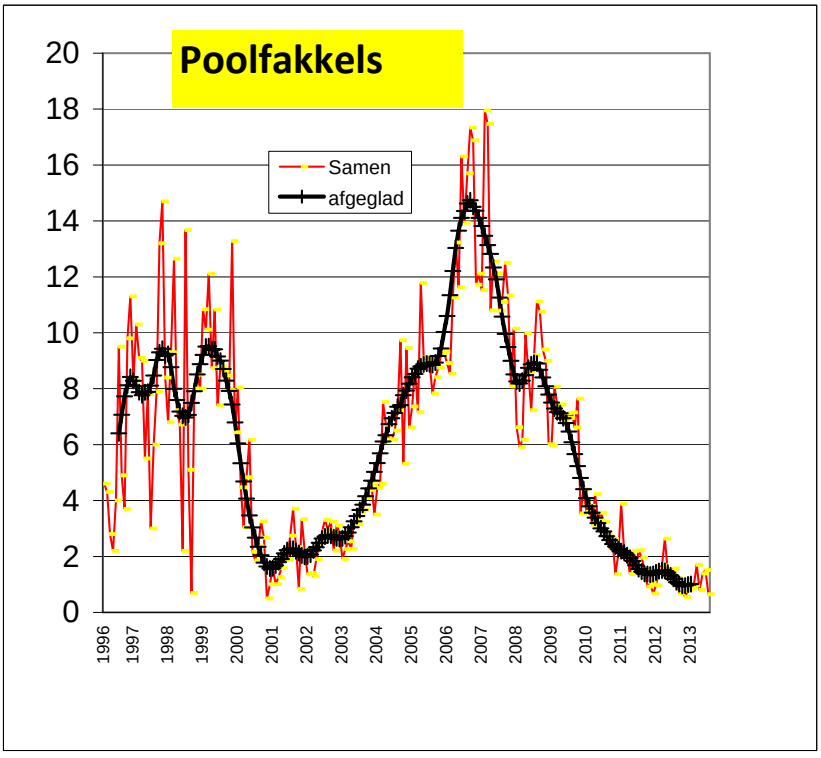
E.De Ceuninck ; J.Janssens ; Publ obs Mira ; J.Bourgeois ; R.Dezeure ; F.Feys H. De Backer; F.Dubois ; B.Taillieu ; J.Carels ; E.Neven ; R.De Laet ; M.Decks ; G.Verbanck L.Meeus ; O.Steen ; KSB ; L.Claeys ; B.Thooris ; J.Bonse ; G.Gubbels ; J.De Wit J.Claes ; R.Verboven ;F. Van Loo ; A.T.Son ; H.Coeckelberghs ; D.Van Hessche

Belgian Solar Observers

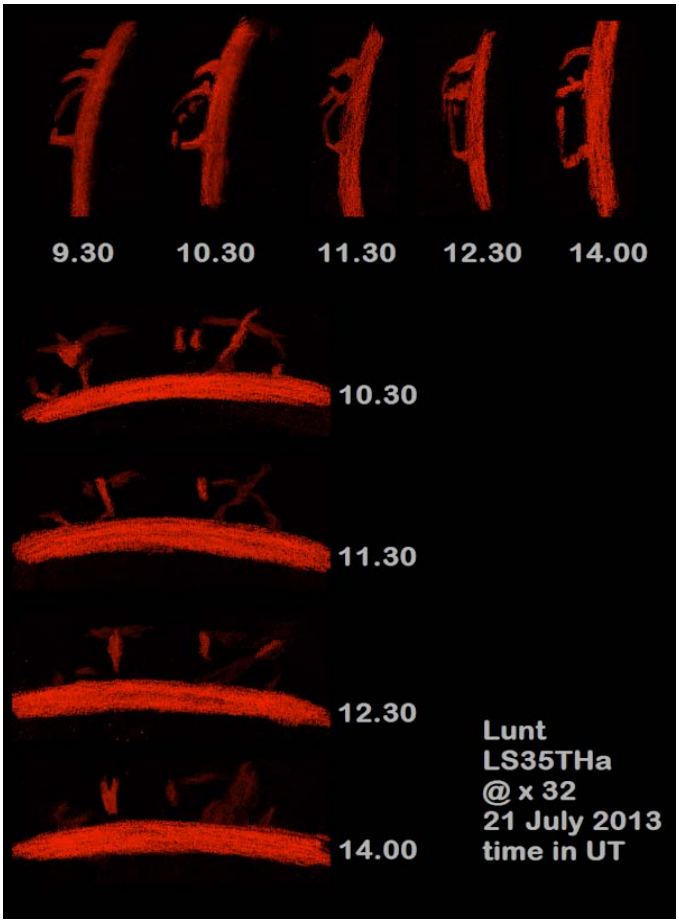
Polar Faculae

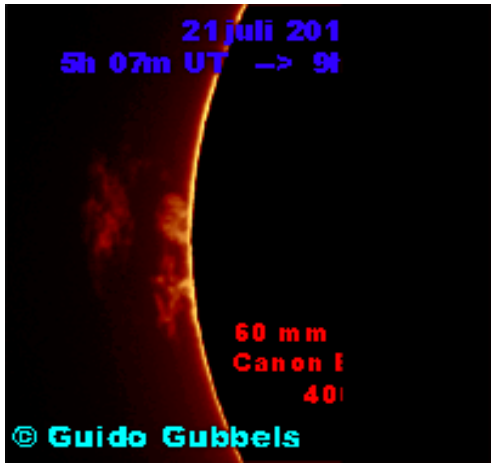
Month: **July 2013**

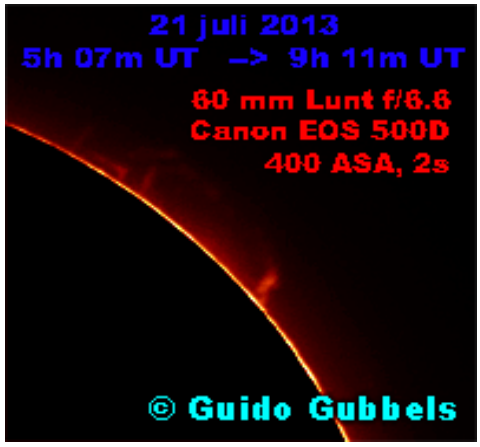
Date	Dubois 125mm F20			Steen 102mm F15			T.Spaninks 127mm F15			G.Gubbels 114mm F7,8			J.Carels			Janssen 200mmF10		
	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q
1																		
2							0	0	4	2	0	3						
3																		
4				1	0	4,0												
5				0	0	3,5				0	2	3.5						
6				2	0	4,0				1	2	4	3	0	5	1	0	5
7	2	0	3	1	3	4,0				2	1	4	0	0	4	0	0	4
8				1	0	3,5				1	1	3.5	0	0	3			
9	1	0	4	0	0	4,0				1	0	3.5	0	0	2			
10	1	0	3	0	0	4,0				1	0	3.5						
11																		
12										2	1	4						
13	1	0	4	0	0	4,0							0	0	1	0	2	3
14	1	0	3	0	0	3,5				1	1	4	0	0	4	1	0	4
15	0	0	4	0	0	4,0				1	0	4	0	0	4			
16				1	0	4,0							0	0	4			
17																		
18				2	0	4,0				1	1	3.5	0	0	3			
19										1	1	3.5	0	0	3			
20				0	0	4,0				1	0	3.5						
21	1	0	4	1	2	4,5				1	0	3	0	0	3	0	0	4
22	1	0	4	0	2	4,0				1	1	4						
23	0	0	4	1	0	4,0	0	0	4	1	0	4.5						
24	1	0	3	0	0	4,0	0	0	4									
25	0	1	4	0	0	4,0	0	0	4									
26							0	0	3				0	0	4			
27																		
28							0	0	4									
29							0	0	4									
30																		
31																		
	0,82	0,09		0,56	0,39		0,0	0,0		1,1	0,7		0,25	0,00		0,40	0,40	



N.O.A.A.	ZICHTBAAR		N.O.A.A.		MAX	MAX	classificatie						
Regio	van	tot	breedte	lengte	AREA	LENGTE	Macintosh						
11793	14-07-13	26-07-13	n21	195	0310	16	DHO	ESI	EHO	EAO	FSO	ESO	CSO
11794	14-06-13	16-07-13	N15	330	0009	05	BXO	DAO					
11795	14-07-13	15-07-13	S05	216	0010	03	BXO	AXX					
11796	17-07-13	19-07-13	S13	272	0040	04	BXO	DSO	AXX				
11797	17-07-13	19-07-13	S19	221	0020	06	CRO	BXO					
11798	18-07-13	20-07-13	S12	180	0010	01	BXO	AXX					
11799	18-07-13	23-07-13	S17	160	0010	01	AXX						
11800	18-07-13	30-07-13	S09	156	0220	09	HAX	CRO	DAO	DSO	DAI	DAO	HSX
11801	23-07-13	05-08-13	N20	84	0090	02	HSX						
11802	23-07-13	23-07-13	N14	200	0010	02	BXO						
11803	23-07-13	23-07-13	S09	144	0010	06	BXO						
11804	24-07-13	25-07-13	S23	211	0030	05	BXO	HRX					
11805	25-07-13	31-07-13	S07	128	0150	07	CSO	DAO					
11806	27-07-13	06-08-13	S15	40	0100	10	AXX	DSO	CAO	DAO	DAI	DAO	CAO	HSX
11807	29-07-13	02-08-13	N28	92	0050	07	DAO	CAO	BXO	CRO	BXO		
11808	29-07-13	08-08-13	N15	22	0080	05	BXO	DSO	CSO	HSX			
11809	30-07-13	12-08-13	N11	339	0160	15	HSX	CSO	HSX				
11810	31-07-13	08-08-13	S26	335	0040	05	HAX	HSX	CSO	DRO			
11811	01-08-13	03-08-13	N07	11	0010	05	CRO	AXX					
11812	02-08-13	03-08-13	S12	84	0020	03	CRO	AXX					
11813	07-08-13	11-08-13	S13	321	0070	05	CRO	DAO	CAO	CRO	BXO		
11814	07-08-13	13-08-13	S27	253	0040	03	HSX	HAX	HRX				
11815	07-08-13	08-08-13	N06	2	0020	02	BXO						
11816	07-08-13	09-08-13	S20	256	0010	01	AXX	HRX					
11817	10-08-13	19-08-13	S21	240	0260	12	CRO	DAO	DAC	ESC	EKC	EAI	ESO	CSO
11818	09-08-13	21-08-13	S07	214	0340	09	HRX	DAO	DHC	DKI	CKO	HKX	HSX	
11819	10-08-13	16-08-13	S18	227	0030	06	AXX	BXO	HRX	CRO	DSO	CAO	BXO	
11820	13-08-13	24-08-13	S13	173	0130	11	CSO	CRO	BXO	DAI	DAO	CAO	HSX	
11821	14-08-13	15-08-13	N01	244	0010	03	BXO						
11822	15-08-13	19-08-13	S08	156	0030	07	DAO	CRO	BXO				







Jef De Wit