Résutats des observations d'étoiles variables à éclipse

Objekttyp: (Group
--------------	-------

Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen

Gesellschaft

Band (Jahr): 29 (1971)

Heft 125

PDF erstellt am: 29.05.2024

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

ten Nebel M 51 und M 101 neben zahlreichen lichtschwächeren, von denen sich IC 4182 und NGC 4214 durch ihre Typ-I-Supernovae 9. Grösse der Jahre 1937 bzw. 1954 bemerkbar machten.

Die Gestalt des abgebildeten Lichtkurvenstücks ist im Einklang mit der Diagnose auf Typ I. Man vergleiche mit der letztjährigen Typ-II-Kurve⁵).

Die abgebildete Aufnahme wurde am 13. Juli von unserem Mitglied F. Seiler auf seiner Sternwarte in den Bayrischen Alpen gewonnen. Wegen des grossen Öffnungsverhältnisses (siehe Bildlegende) gelangte nur der helle Population-II-Kern der viel ausgedehnteren Sb-Galaxie zur Abbildung, wie dies von langbrennweitigen Beobachtungen etwa des Andromedanebels allgemein bekannt ist. Die beiden weiteren in dieser Aufnahme vermerkten Vergleichshelligkeiten wurden von den SAG-Beobachtern ausnahmslos verwendet; zu ihrer Eichung ist zu bemerken:

- "11.8" gilt für die kombinierte Helligkeit des 15"-

Doppelsterns. Dieser Wert wurde durch gelbphotographische Übertragung aus einer entfernteren UBV-Sequenz erhalten. Die ungeschickte Wahl eines Doppelsterns wurde bei der entsprechend kurzen Brennweite nicht rechtzeitig bemerkt.

– "12.98" = Isнграs oben erwähnte photoelektrische Helligkeit.

- "13.5" wurde im Anschluss an "12.98" von der AAVSO6) und vom Verfasser unabhängig und mit übereinstimmendem Resultat so geschätzt.

Literatur:

- ORION 28. Jg. (1970) Nr. 120, S. 159.
 IAU Circular No. 2330.
- 3) IAU Circular No. 2332.
- 4) C. T. Kowal, Astronomical Journal 73 (1968), S. 1021.
- 5) ORION 28. Jg. (1970) Nr. 121, S. 183.
- 6) AAVSO «d» chart, 14. Juni 1971.

Adresse des Verfassers: Kurt Locher, Rebrainstrasse, 8624 Grüt-

Résultats des observations d'étoiles variables à éclipse

1	2	3	4	5	6	7	KR Cyg	2 441 080.515	+14168	0.014	7	RD	d
AB And AB And	2 441 107.548 126.469	+15059 15116	$+0.038 \\ +0.041$	10 6	RD KL	b b	V 456 Cyg V 456 Cyg	2 441 056.511 080.563	$+9794\frac{1}{2}$ $9821\frac{1}{2}$	$+0.024 \\ +0.013$	21 8	HP RD	d d
S Ant	2 441 070.354	+ 9147	+0.013	6	RG	a	V 456 Cyg	126.461	9873	+0.015	8	KL	d
CX Agr	2 441 091.579	+ 8342	-0.005	5	KL	d	V 477 Cyg	2 441 126.445 2 441 055.425	+ 3528	-0.007 -0.045	11 10	KL HP	d d
OO Aql	2 441 080.526		-0.048	8	RD	a	V 548 Cyg		+ 3743				
OO Aql	082.543	$13528\frac{1}{2}$	-0.058	6	RD	a	TY Del	2 441 059.603	+10947	+0.003	8	KL	a
OO Aql	082.548	$13528\frac{1}{2}$		12	KL	a	RR Dra RR Dra	2 441 057.494 091.468	$+\ 2708$ 2720	$+0.068 \\ +0.067$	24 20	HP HP	a a
TT Aur	2 441 057.341	+14868	+0.006	8	KL	a	TW Dra	2 441 054.384		-0.007	14	HP	a
TT Aur	061.350	14871	+0.017	12	HP	a	WW Dra	2 441 043.396	-	+0.010	14	HP	d
TT Aur	061.355	14871	+0.012	7	PB	a d	AI Dra	2 441 053.436	0.000	+0.011	11	HP	a
AD Boo AD Boo	2 441 071.381 104.453	+14823 14855	$+0.044 \\ +0.016$	11 8	HP RD	d	AI Dra	126.582	13754	+0.030	7	KL	a
SV Cam	2 441 048,484	+12260	-0.012	10	HP	b	SZ Her	2 441 080.569	+ 7448	-0.013	8	RD	a
SV Cam	054.417	12270	-0.010	12	HP	b	SZ Her	081.395	7449	-0.014	15	HP	a
SV Cam	057.372	12275	-0.020	9	RG	b	SZ Her	107.563	7481	-0.016	11	RD	a
SV Cam	080.508	12314	-0.013	7	RD	b	TX Her	2 441 043.417		-0.006	16 12	HP HP	a
SV Cam SV Cam	115.504 124.395	12373 12388	-0.009 -0.014	5 5	RD RD	b b	TX Her TX Her	077.399 080.477	5220 5221 ½	-0.011 -0.023	5	RD	a a
AL Cam	2 441 048.430	+11019	-0.014 -0.092	14	HP	b	TX Her	082.522	$5222\frac{1}{2}$	-0.037	7	RD	a
WY Cnc	2 441 055.484	+17728	+0.001	11	HP	d	TX Her	082.551	$5222\frac{1}{2}$		7	KL	a
VZ CVn		+17940	-0.013	5	KL	d	UX Her	2 441 055.507 106.618	+13674 13707	-0.033 -0.033	10 11	HP EM	a
RZ Cas	2 441 070.373	+19841	-0.031	16	HP	b	UX Her CC Her	2 441 048.616		-0.033 $+0.034$	20	HP	a d
TW Cas	2 441 051.411	+14862	-0.011	10	HP	d	CC Her	055.552		+0.034 +0.035	29	HP	d
AB Cas	2 441 056.447	+ 5443	+0.009	17	HP	b	CC Her	062.490	1861	+0.036	17	HP	d
IT Cas	2 441 126.489	+ 3173	+0.023	7	KL	d	CC Her	088.496		+0.033	5	KL	d
XX Cep	2 441 060.351	+ 6830	-0.051	9	HP	b	CT Her	2 441 104.545		+0.029	5	KL	d
EG Cep	2 441 070.531	+25965	+0.009	8	RD	d	PW Her	2 441 080.506	2.0	-0.038	8	RD	d
EG Cep	082.508	25987	+0.003	7	RD	d	V 338 Her V 338 Her	2 441 070.475 104.430	100	$+0.065 \\ +0.071$	8 10	RD RD	b b
EK Cep	2 441 070.509	+ 467	+0.009	10	RD	d	Y Leo	2 441 064.382		+0.071 $+0.053$	20	HP	a
RW Com	2 441 059.494	$+33786\frac{1}{2}$	-0.038	8	KL	a	UV Leo	2 441 004.302			15	HP	a
U CrB	2 441 051.459	+ 7040	-0.023	18	HP	b	UV Leo	054.375	134291/2	-0.011 -0.029	9	RG	a
U CrB	082.529	7049	-0.022	9	KL	b	UV Leo	054.405	$13429\frac{1}{2}$	+0.002	10	HP	a
W Crv	2 441 054.367	$+33995\frac{1}{2}$	-0.002	11	HP	a	UV Leo	057.380	/ 4	-0.024	9	RG	a
W Crv W Crv	055.333 056.496	33998 34001	-0.005 -0.006	10 16	KL HP	a a	UV Leo	059.494		-0.010	11	KL	a
W Crv	057.469	34001		14	KL	a	UV Leo UV Leo	060.408 062.513	, =	$+0.004 \\ +0.009$	9 5	HP KL	a a
W Crv	060.376	34011	-0.007	12	HP	a	UV Leo	063.387			8	RG	a
W Crv	060.387	34011	+0.003	9	KL	a	UV Leo	063.403	13444 1/2		6	PB	a
V Crt	2 441 060.367	+19372	+0.039	7	KL	a	UV Leo	078.393	$13469\frac{1}{2}$	0.014	9	RG	a

UV Leo		084.377	124701/	-0.031	4	US	
UV Leo		084.377	13479½ 13479⅓	-0.031 -0.019	9	RG	a a
UZ Leo	2 441	057.466	+20047	-0.017	11	KL	d
UZ Leo	Z 441	062.415	+20047 20055	-0.104 -0.104	10	KL	d
UZ Leo		062.425	20055	-0.104 -0.094	9	HP	d
UZ Leo		070.456	20068	-0.104	10	HP	d
AM Leo	2 441	043.380	+14894	-0.012	19	HP	d
δ Lib	2 441	082.554	+ 2857	+0.037	10	KL	а
TZ Lyr	2 441	070.474	+38478	+0.029	8	RD	d
TZ Lyr		124.406	38680	+0.021	10	RD	d
UZ Lyr	2 441	070.529	+ 8884	+0.025	11	RD	b
FL Lyr	2 441	057.502	+ 3306	-0.010	12	HP	a
V 508 Oph	2 441	070.547	+36701	-0.024	10	RD	a
V 508 Oph		080.535	36730	-0.035	9	RD	a
V 508 Oph		088.473	36753	-0.027	5	KL	a
V 508 Oph		115.534	$36831\frac{1}{2}$	-0.032	4	RD	a
V 508 Oph		116.571	$36834\frac{1}{2}$	-0.030	5	KL	a
V1010Oph			+23029	-0.039	10	KL	d
V 1010 Oph		126.432	23130	-0.038	8	KL	d
RT Per	2 441	056.336	+19429	-0.045	7	KL	d
XZ Pup	2 441	057.313	+ 6936	+0.002	15	KL	d
YY Sgr	2 441	070.585	+ 8219	0.013	11	KL	d
AO Ser	2 441	057.444	+14843	+0.003	11	KL	a
W UMa	2 441	023.405	+19584	+0.009	8	RD	a
W UMa		050.448	19665	+0.018	14	HP	a
W UMa		107.487	19836	+0.005	7	RD	a
W UMi		070.436	+ 4475	-0.006	13	HP	a
UW Vir	2 441	062.487	+ 8903	+0.174	16	HP	d
UW Vir		062.491	8903	+0.178	14	KL	d
UW Vir	SEC. St. SEC.	091.460	8919	+0.176	20	HP	d
AH Vir	2 441	061.376	+17096	+0.026	14	HP	b
AH Vir		062.388	$17098\frac{1}{2}$	+0.019	11	HP	b

AH Vir 062.422 $17098\frac{1}{2}$ +0.053KL AH Vir 070.362 12 17118 +0.047HP b $17120\frac{1}{2}$ AH Vir 071.376 +0.0425 PS b AH Vir 116.417 +0.0525 17231 KL b AZ Vir 2 440 720.468 $+41738\frac{1}{2}$ +0.043RD 11 d $41775\frac{1}{2}$ AZ Vir 731.473 +0.04010 RD AZ Vir 733.392 41782 -0.025RD AZ Vir 740.392 41805 1/2 +0.0406 RD d BF Vir 2 441 059.509 +10834+0.01411 KLBF Vir 061.430 10837 +0.013KL b BF Vir 070,460 5 10851 +0.015KL b BF Vir 091.532 10884 +0.008KL BH Vir 2 441 054.471 +12013+0.02511 HP b RR Vul 2 441 116.490 + 1204+0.0108 KLd BP Vul 2 441 082.528 + 1878+0.0116 RD d BU Vul 2 441 082.509 RD +13154+0.058a BU Vul 107.549 13198 +0.06310 RD BU Vul 115.516 13212 +0.063RD

La signification des colonnes est: 1 = nom de l'étoile; 2 = O = date Julienne héliocentrique du minimum observé; 3 = E = nombre de périodes individuelles écoulées dès l'époque initiale; 4 = O - C = date observée moins date prédite du minimum en jours; 5 = n = nombre d'observations individuelles déterminant le moment du minimum; 6 = observateurs: PB = Peter Bertschinger, 8610 Uster, RD = Roger Diethelm, 8400 Winterthur, RG = Robert Germann, 8636 Wald, KL = Kurt Locher, 8624 Grüt-Wetzikon, EM = Ernst Mayer, Barberton, Ohio 44203, USA, HP = Hermann Peter, 8112 Otelfingen, PS = Paul Schönsleßen, 8635 Dürnten, US = Ueli Straumann, 8603 Schwerzenbach; 7 = base pour le calcul de E et de O - C: a, b, d = General Catalogue of Variable Stars 1958, 1960, 1969.

Réductions par R. Diethelm et K. Locher

Die Kunstharzklebetechnik im Amateur-Instrumentenbau

von Herwin G. Ziegler, Nussbaumen 2. Teil

Während im ersten Teil dieser Artikelserie¹) auf die allgemeinen Aspekte und Eigenheiten der Klebetechnik eingegangen wurde, sollen nun ganz konkret die Technik und die handwerkliche Seite behandelt werden.

Es stellt sich hier die Frage, ob eine Behandlung dieses Themas nicht überflüssig, oder sogar eine Zumutung an den Leser ist, da sich doch heute jedermann im Laden eine Packung «Araldit» oder «Uhu-Plus» kaufen kann, um damit an Hand der beiliegenden Anleitung seine Klebearbeiten auszuführen! Nach diesen Kurzanleitungen scheint das Kleben tatsächlich keine sehr komplizierte Manipulation zu sein. In Tat und Wahrheit werden jedoch ein Grossteil der so ausgeführten Klebeverbindungen mit einer professionellen Klebeverbindung ausser dem Namen wenig gemeinsam haben, obwohl hier wie da die gleichen Bindemittel verwendet werden. Dies mag auch der Grund sein, warum selbst bei manchen Betriebsfachleuten und Konstrukteuren eine gewisse skeptische Einstellung zur Klebetechnik herrscht, weil die ersten Versuche nicht die in sie gestellten Erwartungen erfüllten. Die Anfangsgründe einer Technik sind immer recht einfach, ihre Beherrschung setzt jedoch weitgehende Handfertigkeiten, eine grosse Erfahrung und auch eine gute Kenntnis des technischen Hintergrundes voraus. Nur so wird eine Klebeverbindung eine Schweiss- oder Schraubverbindung vollwertig ersetzen können und gegenüber diesen die im ersten Teil beschriebenen spezifischen Vorteile aufweisen. Aus diesem Grunde scheint eine eingehende Behandlung der Technik sinnvoll, auch wenn von den Bindemittelherstellern den Produkten jeweils Applikationshinweise beigegeben werden.

Der Klebeprozess umfasst folgende Arbeitsgänge, die im Nachfolgenden detailliert behandelt werden:

- 1) Vorbereitungsarbeiten und Arbeitsplanung;
- 2) Vorbehandlung und Reinigung der Klebeflächen;
- 3) Bereitstellen des Bindemittels und Auftragen desselben:
- 4) Zusammenfügen und Fixieren der Klebeteile;
- 5) Aushärten der Klebeverbindung.

Ehe auf die Einzelheiten dieser Arbeitsgänge näher eingegangen wird, sollen noch einige Hinweise zu den dafür erforderlichen Hilfsmitteln gegeben werden. Es wurde schon darauf hingewiesen, dass für die meisten im Amateurbereich anfallenden Klebearbeiten nur sehr

112 ORION 29. Jg. (1971) No. 125