

Neu abgeleitet wurden:

Instantene Elemente: I. Ep. 0-64: Max. = 2396377 + 287⁴⁸ · E (37) —
 II. Ep. 65-93: Max. = 2415092 + 285.4 · E (25), M - m = 131^d (21)
 III. Ep. 94-106: Max. = 2423367 + 295.4 · E (12), M - m = 139 (14)
 Mittlere Elemente: Max. = 2396384 + 287.5 · E (76), M - m = 134 (35)
 Max. = 8^m4 (7^m6 - 9^m3), Min. = 13^m7 (12^m7 - 15^m0).

Spektrum Se nach HA 79,3.

LITERATUR: Šafařík, 94 Beob. 6 Max. [Šaf-Pr 2.21]. — Luyten, 24 Beob. 3 Max. [Leiden Ann 13,2.13; 32]. — Hagen, 16 Beob. [Spec Vat 11.174]. — Plakidis u. a., 19 Beob. [Athen Ann 10.7; 11.5]. — Jacchia, 2 Max. 2 Min. [BZ 11.52; 12.3; 35; 80]. — Loreta, 1 Max. [BZ 16.21]. — Esch, 165 Beob. 12 Max. [Valk Veröff 1.313]. — Welker, 1 Max. [BZ 3.10; 36]. — Schembor, Beob.* [BZ 12.10]. — Segers, 2 Beob. [Rev astr 7.258]. — Campbell, 7 Beob. [HA 79.31]. — 35 Max. 36 Min. [HA 79.110; HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383; 394]. — AAVSO, Beob. [PA 24-43]. — AFOEV, Beob. [Lyon Bull 4-13; BAF 1-4]. — ASJap, Beob. 1 Max. [Astr Herald 27; 28]. — SACH, Beob. [Canton Rev 2-6]. — Winnecke, 83 Beob. 4 Max. [Bamb Veröff 3.97; 231]. — Hartwig, 479 Beob. 24 Max. [Bamb Veröff 1.457; 580]. — Bohrmann, Verbesserungen zu Schönfelds Beob. [AN 5900]. — Plakidis, Veränderlichkeit der Periode [MN 92.460; BAF 2.1]. — Shapley, Spektrum [HB 778]. — Merrill, Spektrum [ApJ 56.457]. — Radialgeschwindigkeit [ApJ 58.215]. — Franks, Farbe [MN 85.90]. — Young und Jenkins, Eigenbewegung [AJ 784]. — Wilson, Eigenbewegung [AJ 796; 814].

468. U Geminorum (7^h 49^m 10^s + 22° 15'9) = HD 64511 (Con.).

Karte der Umgebung von Hagen (Spec Vat 12). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Winnecke (Bamb Veröff 3.29; 231), Hartwig (Bamb Veröff 1.281), Hagen (Spec Vat 11.91; 12.50), Esch (Valk Veröff 1.103), Grouiller (Lyon Bull 13.52), Graff* (VJS 63.166). — Bild der Lichtkurve von Campbell (HC 319; 330; 344; 354; 361; 376; 382; 395), de Roy (JBAA 41.285), Nielsen (NAT 14.80).

Der Verlauf des Lichtwechsels dieses Sterns seit dem Anfang des Jahres 1907 — bis zu diesem Zeitpunkt reicht die Bearbeitung von der Bilt — wird durch Nijlands zusammenfassende und bis zum Anfang des Jahres 1925 durchgeführte Darstellungen, durch die von Markwick, Brook, de Roy und Lindley veröffentlichten Bearbeitungen der BAA-Beobachtungen aus den Jahren 1907-30 und endlich durch Campbells Übersichten hauptsächlich über AAVSO-Beobachtungen aus den Jahren 1926-1933 übersichtlich gemacht. Der Lichtwechsel zeigt immer annähernd dasselbe Bild wie das von van der Bilt beschriebene, was sich auch aus der folgenden Zusammenstellung der Zwischenzeiten zwischen zwei aufeinander folgenden Maxima ergibt. Die Ableitung der Werte für die Jahre 1907-1928 erfolgte nach denselben Prinzipien wie von van der Bilt für die Jahre 1856-1906.

Jahre	Anzahl der beobachteten »Perioden«	Grenzwerte der »Perioden«	Mittlerer Wert der »Periode«	Quelle
1856-1906	64	62 ^d - 152 ^d	98.5	van der Bilt
1907-1928	38	70 - 140	99.1	Nijland, BAA, AAVSO
1856-1928	102	62 - 152	98.7	

Die Beobachtungen der letzten Jahre haben aber gezeigt, daß in der Auffassung der Gültigkeit vom Gesetz des Wechsels zwischen den beiden Typen der Maxima eine Änderung nötig ist. Noch im Jahre 1925 erwähnt Nijland, daß das Beobachtungsmaterial bis zum Anfang des Jahres 1925 keine Veranlassung zu der Annahme gibt, daß der Stern von dieser Regel abweicht. Aber in der letzten Hälfte des Jahres 1925 sind tatsächlich, worauf zuerst de Roy aufmerksam gemacht hat, zwei »kurze« Maxima nacheinander eingetreten; das Zeitintervall zwischen diesen Maxima beträgt 70^d, und es steht fest, daß in diesem Zeitintervall kein der Beobachtung entgangenes Maximum und erst recht nicht ein »langes« Maximum eingetreten sein kann. Abweichungen vom Gesetz kommen also vor; die Numerierung der