

J. J. WALKER. A general theorem in kinematics.
Nature XXIII, 125†.

MINCHIN theilt ein Theorem bezüglich der ebenen Bewegung eines starren Körpers mit, das WESTENHOLME auf die räumliche Bewegung ausdehnte. Dies erweiterte Theorem lautet: „Für einen sich bewegenden starren Körper giebt es in jedem Augenblicke einen Punkt I , der keine Beschleunigung hat. Durch I ziehe man jene zwei Axen IA und IB , um welche beziehungsweise die resultirende Winkelgeschwindigkeit ω und die resultirende Winkelbeschleunigung $\dot{\omega}$ vorhanden sind. Die Beschleunigung irgend eines Punktes P kann dann aus zwei Componenten zusammengesetzt werden, von welchen die eine in der Richtung des von P auf IA gefällten Lothes p und die andere in der zu IB und dem von P auf IB gefällten Lothe q senkrecht ist. Die Componenten sind beziehungsweise $\omega^2 p$ und $\dot{\omega} q$.“

EVERETT weist darauf hin, dass der für die ebene Bewegung von MINCHIN ausgesprochene Satz von SCHELL in dessen Arbeit „Ueber den Beschleunigungszustand des ebenen unveränderlichen, in der Ebene beweglichen Systems“ in Z. S. f. Math. u. Phys. XIX. auf p. 190—192 gegeben ist. Die dynamischen Folgerungen von MINCHIN und die Verallgemeinerung von WESTENHOLME befinden sich dort nicht. Ein Beweis der Verallgemeinerung wird mit Benutzung der Quaternionen gegeben.

3) In 2) ist die Bemerkung SCHELL's (in der Einleitung auf p. 186) unberücksichtigt geblieben: „Der Mittelpunkt der Beschleunigungen und jene beiden Kreise wurden bereits 1853 von BRESSE gefunden.“

MINCHIN bemerkt in seiner letzten Notiz: Das für die unipolare Bewegung von ihm gegebene Theorem sei bereits bekannt gewesen, nach UNWIN werde es von deutschen Ingenieuren angewendet, auch wird es in COLLIGNON's Cinématique (§ 198) und in anderen nicht englischen Büchern gefunden. Die Verallgemeinerung sei nicht bekannt. Die Methode des von EVERETT gegebenen Beweises sei dieselbe, welche er in einer Mittheilung an die Londoner mathematische Gesellschaft angewendet habe. (In den