

Da/From: Foce F., *La teoria molecolare dell'elasticità dalla fondazione ottocentesca ai nuovi sviluppi del XX secolo*, Tesi di Dottorato in Storia delle scienze e delle tecniche costruttive, Firenze 1993

---

- Aero E. L., Kuvshinskii E. V., *Fundamental equations of the theory of elastic media with rotationally interacting particles*, "Soviet Physics Solid State", vol. 2, pp. 1272-1281, 1961.
- Aero E. L., Kuvshinskii E. V., *Fundamental equations of the theory of elastic media with rotationally interacting particles*, "Fizika Tverdogo Tela", pp. 1399-1409, 1960; tradotto in "Soviet Physics Solid State", vol. 2, pp. 1271-1281, 1961.
- Aero E. L., Kuvshinskii E. V., *Continuum theory of asymmetric elasticity. The problem of "internal" rotation*, "Fizika Tverdogo Tela", vol. 5, pp. 2591-2598, 1963; tradotto in "Soviet Physics Solid State", vol. 5, pp. 1892-1897, 1964.
- Aero E. L., Kuvshinskii E. V., *Continuum theory of asymmetric elasticity. Equilibrium of an isotropic bodies*, "Fizika Tverdogo Tela", vol. 6, pp. 2689-2699, 1964; tradotto in "Soviet Physics Solid State", vol. 6, pp. 2141-2148, 1965.
- Amagat É. H., *Sur la valeur du coefficient de Poisson relative au caoutchouc*, "Comptes rendus", vol. 99, pp. 130-133, 1884.
- Amagat É. H., *Sur la vérification expérimentale des formules de Lamé et la valeur du coefficient de Poisson*, "Comptes rendus", vol. 106, pp. 479-482, 1888.
- Amagat É. H., *Recherches sur l'élasticité des solides*, "Comptes rendus", vol. 108, pp. 1199-1202, 1889.
- Amagat É. H., *Recherches sur l'élasticité et la compressibilité du mercure*, "Journal de physique théorique et appliquée", vol. 8, II sér., pp. 197-204, 359-368, 1889.
- Arago F., *Note du rédacteur*, "Annales de chimie et de physique", vol. 40, pp. 107-110, janvier 1829.
- Arnold D. H., *Poisson and mechanics*, *Siméon-Denis Poisson et la science de son temps*, pp. 23-37, Palaiseau 1981.
- Arnold D. H., *The Mécanique Physique of Siméon Denis Poisson: the evolution and isolation in France of his approach to physical theory (1800-1840)*, "Archive for history of exact sciences", vol. 28, pp. 243-367, 1983.
- Arnold D. H., *The Mécanique Physique of Siméon Denis Poisson: the evolution and isolation in France of his approach to physical theory (1800-1840)*, "Archive for history of exact sciences", vol. 29, pp. 37-94; 287-307, 1983-1984.
- Askar A., *Molecular crystals and the polar theories of the continua. Experimental values of materials coefficients for KNO<sub>3</sub>*, "International Journal of Engineering Science", vol. 10, pp. 293-300, 1972.
- Askar A., *Lattice dynamics foundations of continuum theories. Elasticity, piezoelectricity, viscoelasticity, plasticity*, Singapore 1985.
- Auerbach F., *Elastizität im allgemeinen*, *Handbuch der Physik*, herausgegeben von A. Winkelmann, vol. 1, I, pp. 497-544; *Elastizität der Kristalle*, idem, pp. 670-709, Leipzig, 1908<sup>II</sup>.
- Axelrad D. R., Muschik W. (eds), *Constitutive laws and microstructure*, Proceedings of the seminar Wissenschaftskolleg-Institut for advanced study (Berlin, February 23-24 1987), Berlin 1988.
- Barré de Saint-Venant A.-J.-C., *Leçons de mécanique faites par intérim par M. de Saint-Venant, Ingénieur des ponts et chaussées, 1837 à 1838*.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Mémoire sur la question de savoir s'il existe des masses continues, et sur la nature probable des dernières particules des corps*, "Société Philomatique de Paris", pp. 3-15, 1844; letto alla Société Philomatique il 20 gennaio 1844. Apparso in Belgio nel giornale "Le Catholique" del 1852.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Sur la définition de la pression dans les corps fluides ou solides en repos ou en mouvement*, "L'Institut", n° 524, pp. 12-13, 1844; letto alla Société Philomatique il 30 dicembre 1843 ed apparso tra i suoi estratti del 1843 alle pp.134-138.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Mémoire sur les sommes et les différences géométriques, et sur leur usage pour simplifier la Mécanique*, "Comptes rendus", vol. 21, II sem., pp. 620-625, 1845.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Note sur la pression dans l'intérieur des corps ou à leurs surfaces de séparation*, "Comptes rendus", vol. 21, II sem., pp. 24-26, 1845.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Diverses considérations sur l'élasticité des corps, sur les actions entre leurs molécules, sur leurs mouvements vibratoires atomiques et sur leur dilatation par la chaleur*, "L'Institut", vol. 23, pp. 440-442, 1855; letto all'Académie des Sciences il 20 ottobre 1855.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Mémoire sur la torsion des prismes, avec des considérations sur leur flexion ainsi que sur l'équilibre intérieur des solides élastiques en général, et des formules pratiques pour le calcul de leur résistance a divers efforts s'exerçant simultanément*, "Mémoires présentés par divers savants à l'Académie des Sciences de l'Institut Impérial de France", vol. 14, pp. 233-560, 1855; letto all'Académie des Sciences il 13 giugno 1853.

- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Mémoire sur la flexion des prismes, sur les glissement transversaux et longitudinaux qui l'accompagnent lorsqu'elle ne s'opère pas uniformément ou en arc de cercle, et sur la forme courbe affectée alors par leurs sections transversales primitivement planes*, "Journal de mathématiques pures et appliquées", II sér., vol. 1, pp. 89-189, 1856.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Sur les conséquences de la théorie de l'élasticité en ce qui regarde la théorie de la lumière*, "L'Institut", vol. 24, pp. 32-34, 1856; letto il 23 dicembre 1855.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Mémoires sur les divers genres d'homogénéité mécanique des corps solides élastiques, et principalement sur l'homogénéité semi-polaire ou cylindrique, et sur l'homogénéité polaire ou sphérique*, "Comptes rendus", vol. 50, I sem., pp. 930-934, 1860.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Sur le nombre des coefficients inégaux des formules donnant les composantes des pressions dans l'intérieur des solides élastiques*, "Comptes rendus", vol. 53, II sem., pp. 1107-1112, 1861.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Mémoire sur la distribution des élasticités autour de chaque point d'un solide ou d'un fluide de contexture quelconque, particulièrement lorsqu'il est amorphe sans être isotrope*, "Comptes rendus", vol. 56, I sem., pp. 475-479, 1863.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Mémoire sur la distribution des élasticités autour de chaque point d'un solide ou d'un milieu de contexture quelconque, particulièrement lorsqu'il est amorphe sans être isotrope*, "Journal de mathématiques pures et appliquées", II sér., vol. 8, pp. 257-295; 353-430, 1863; letto all'Académie des Sciences il 16 marzo 1863.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Mémoire sur les divers genres d'homogénéité des corps solides, et principalement sur l'homogénéité semi-polaire ou cylindrique, et sur les homogénéités polaires ou sphéroidique et sphérique*, "Journal de mathématiques pures et appliquées", II sér., vol. 10, pp. 297-349, 1865; letto all'Académie des Sciences il 21 maggio 1860 ed apparso in estratto sui "Comptes rendus", vol. 50, I sem., pp. 930-934, 1860.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Formules de l'élasticité des corps amorphes que des compressions permanentes et inégales ont rendus hétérotropes*, "Journal de mathématiques pures et appliquées", II sér., vol. 13, pp. 242-254, 1868.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Note sur les valeurs que prennent les pressions dans un solide élastique isotrope lorsque l'on tient compte des dérivées d'ordre supérieur des déplacement très-petits que leurs points ont éprouvés*, "Comptes rendus", vol. 78, I sem., pp. 569-571, 1869.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Sur un potentiel de deuxième espèce, qui résout l'équation aux différences partielles du quatrième ordre exprimant l'équilibre intérieur des solides élastiques amorphes non isotropes*, "Comptes rendus", vol. 69, II sem., pp. 1107-1110, 1869.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Formules de l'augmentation que des petits déformations d'un solide apportent aux pressions ou forces élastiques, supposées considérables, qui déjà étaient en jeu dans son intérieur. Complément et modification du préambule du mémoire: Distribution des élasticités autour de chaque point, etc., que a été inséré en 1863 au Journal de mathématiques*, "Journal de mathématiques pures et appliquées", vol. 16, II sér., pp. 275-307, 1871.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Sur la constitution atomique des corps*, "Comptes rendus", vol. 82, I sem., pp. 1223-1226, 1876.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Sur la manière dont les vibrations calorifiques peuvent dilater les corps, et sur le coefficient des dilatations*, "Comptes rendus", vol. 82, I sem., pp. 33-39, 1876.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *De la constitution des atomes*, "Annales de la Société scientifique de Bruxelles", vol. 2, 417-456; *Complément*, 1-39, 1877-1878.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Des paramètres d'élasticité des solides, et de leur détermination expérimentale*, "Comptes rendus", vol. 86, I sem., 781-785, 1878.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Sur la dilatation des corps échauffés et sur les pressions qu'ils exercent*, "Comptes rendus", vol. 87, II sem., 713-718, 1878.
- Barré De Saint-Venant A.-J.-C., *Remarques relatives à la note de M. Berthot sur les actions entre les molécules des corps*, "Comptes rendus", vol. 99, II sem., pp. 5-7, 1884.
- Becchi A., *Radici storiche della teoria molecolare dell'elasticità, con particolare riguardo alla Theoria Philosophiae Naturalis di R. G. Boscovich*, tesi di laurea, Genova 1988.
- Beer A., *Einleitung in die mathematische Theorie der Elasticität und Capillarität*, herausgegeben von A. Giesen, Leipzig 1869.
- Begbie G. H., Born M., *Thermal scattering of X-rays by crystal. I, Dynamical foundation*, "Proceedings of the Royal Society of London", vol. 188A, pp. 179-188, 1947.
- Belhoste B., *Augustin-Louis Cauchy. A Biography*, New York 1991.
- Bell J. F., *The experimental foundations of solid mechanics*, Handbuch der Physik, vol. 6a/I, Festkörpermechanik I, Berlin-Heidelberg-New York 1973.
- Belli G., *Riflessioni sulla legge dell'attrazione molecolare*, "Opuscoli matematici e fisici di diversi autori", vol. 1, pp. 25-68, 128-168, 237-261, 1832.

Da/From: Foce F., *La teoria molecolare dell'elasticità dalla fondazione ottocentesca ai nuovi sviluppi del XX secolo*, Tesi di Dottorato in Storia delle scienze e delle tecniche costruttive, Firenze 1993

---

- Benvenuto E., *La scienza delle costruzioni e il suo sviluppo storico*, Firenze 1981.
- Benvenuto E., Becchi A., *Sui principi di filosofia naturale che orientarono la ricerca di Saint-Venant*, in *Omaggio a Giulio Ceradini*, pp. 125-133, Roma 1988.
- Benvenuto E., Corradi M., Pigafetta G., *Contributi italiani alla scienza delle costruzioni*, in C. Maccagni e P. Freguglia (a cura di), *Storia delle Scienze in Italia*, pp. 875-938, Busto Arsizio 1989.
- Benvenuto E., *An Introduction to the History of Structural Mechanics*, New York 1991.
- Benvenuto E., Corradi M., Foce F., *Considerazioni critiche sulle cosiddette 'relazioni di Cauchy'*, Atti del XI Congresso Nazionale AIMETA, Meccanica dei solidi e delle Strutture, (Trento 28 settembre-2 ottobre), pp. 79-84, 1992.
- Benvenuto E., Foce F., *Alle origini della micro-meccanica dei materiali. Cenni storici al problema delle 'relazioni di Cauchy'*, Atti del Convegno Nazionale del Gruppo AIMETA di Meccanica dei Materiali e delle Strutture, (Amalfi 3-5 giugno 1991), pp. 7-13, 1992.
- Berthot P., *Sur les effect des forces mutuelles*, "Comptes rendus", vol. 98, I sem., pp. 1570-1573, 1884.
- Bhagavantam S., Suryanarayana D., *Crystal symmetries and physical properties. Application of group theory*, "Acta Crystallographica", vol. 2, pp. 21-26, 1949.
- Blanchet P. H., *Mémoire sur la propagation et la polarisation du mouvement dans un milieu élastique indéfini cristallisé d'une manière quelconque*, "Journal de mathématiques pures et appliquées", I sér., vol. 5, 1-30, 1840.
- Bonnet O., *Mémoire sur la théorie des corps élastiques*, "Journal de l'École polytechnique", vol. 18, Cahier 30, pp. 171-191, 1845.
- Born M., Von Kármán Th., *Über Schwingungen in Raumgittern*, "Physikalische Zeitschrift", vol. 13, pp. 297-309, 1912.
- Born M., *Zur Raumgittertheorie des Diamanten*, "Annalen der Physik", vol. 44, IV Folge., pp. 605-642, 1914.
- Born M., *Dynamik der Kristallgitter*, Leipzig und Berlin 1915.
- Born M., *Atomtheorie des festen Zustandes*, Encyclopädie der mathematischen Wissenschaften, vol. 5, III, pp. 527-781, 1909-1926, 1923.
- Born M., Bollnow O. F., *Der Aufbau der Materie. Theoretische Grundlagen*, "Handbuch der Physik", vol. 24, pp. 370-465, 1927.
- Born M., Oppenheimer R., *Zur Quantentheorie der Molekeln*, "Annalen der Physik", IV Folge., vol. 84, pp. 457-484, 1927.
- Born M., Mayer J. E., *Zur Gittertheorie der Ionenkristalle*, "Zeitschrift für Physik", vol. 75, pp. 1-18, 1932.
- Born M., Göppert-Mayer M., *Dynamische Gittertheorie der Kristalle*, "Handbuch der Physik", vol. 24, II, pp. 623-794, 1933.
- Born M., Misra R.D., *On the stability of crystal lattices. IV*, "Proceedings of the Cambridge Philosophical Society", vol. 36, pp. 466-478, 1940.
- Born M., *On the stability of crystal lattices. I*, "Proceedings of the Cambridge Philosophical Society", vol. 36, pp. 160-172, 1940.
- Born M., Fürth R., *The stability of crystal lattices. III. An attempt to calculate the tensile strength of a cubic lattice by purely static considerations*, "Proceedings of the Cambridge Philosophical Society", vol. 36, pp. 455-465, 1940.
- Born M., Huang K., *Dynamical theory of crystal lattices*, Oxford 1954.
- Boussinesq J., *Note sur l'action réciproque de deux molécules*, "Comptes rendus", vol. 64, pp. 44-46, 1867.
- Boussinesq J., *Recherches sur les principes de la Mécanique, sur la constitution moléculaire des corps et sur une nouvelle théorie des gaz parfaits*, "Journal de mathématiques pures et appliquées", vol. 18, pp. 305-360, 1873; letto all'Académie des Sciences et des Lettres de Montpellier l'8 luglio 1872.
- Brady K. J., *Lattice theory of face-shear and thickness-twist waves in face-centered cubic crystal plates*, "International Journal of solids and structures", vol. 7, pp. 941-964, 1971.
- Bravais A., *Mémoire sur les systèmes formés par des points distribués régulièrement sur un plan ou dans l'espace*, "Journal de l'École polytechnique", vol. 19, Cahier 33, pp. 1-128, 1850; letto all'Académie des Sciences l'11 dicembre 1848.
- Brillouin L., *La structure des corps solides dans la physique moderne*, Paris 1937.
- Brillouin L., *Les tenseurs en mécanique et en élasticité*, Paris, 1946<sup>II</sup>.
- Brillouin L., Parodi M., *Propagation des ondes dans les milieux périodiques*, Paris 1956.

- Brüesch P., *Phonons: theory and experiments I. Lattice dynamics and models of interatomic forces*, Berlin 1982.
- Burkhardt H., *Entwicklungen nach oscillirenden Functionen und Integration der Differentialgleichungen der mathematischen Physik, IX Abschnitt, Die Anfänge der Elasticitätstheorie und die Integration simultaner partieller Differentialgleichungen*, “Jahresbericht der deutschen Mathematiker-Vereinigung”, vol. 10, II, pp. 526-671, Leipzig 1908.
- Cagniard De La Tour C., *Note sur l'élasticité des cordes métalliques*, “La Globe”, vol. 6, n° 19, pp. 107-108, 1828.
- Cantone M., *Nuovo metodo per la determinazione delle due costanti di elasticità*, “Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei”, IV ser., vol. 4, pp. 220-227; 292-297, 1888.
- Castigliano A., *Théorie de l'équilibre des systèmes élastiques et ses applications*, Torino 1879.
- Cauchy A.-L., *Recherches sur l'équilibre et le mouvement intérieur des corps solides ou fluides, élastiques ou non élastiques*, “Bulletin des sciences par la Société Philomatique de Paris”, pp. 9-13, Paris 1823; letto all'Académie Royale des Sciences il 30 settembre 1822.
- Cauchy A.-L., *De la pression ou tension dans un corps solide*, “Exercices de Mathématiques”, vol. 2, pp. 42-56, 1827; *Addition à l'article précédent*, pp. 57-59, 1827.
- Cauchy A.-L., *Sur les relations qui existent, dans l'état d'équilibre d'un corps solide ou fluide, entre les pressions ou tensions et les forces accélératrices*, “Exercices de Mathématiques”, vol. 2, pp. 108-111, 1827.
- Cauchy A.-L., *Sur la condensation et la dilatation des corps solides*, “Exercices de Mathématiques”, vol. 2, pp. 60-69, 1827.
- Cauchy A.-L., *De la pression ou tension dans un système de points matériels*, “Exercices de Mathématiques”, vol. 3, pp. 213-236, 1828.
- Cauchy A.-L., *Sur l'équilibre et le mouvement d'un système de points matériels sollicités par des forces d'attraction ou de répulsion mutuelle*, “Exercices de Mathématiques”, vol. 3, pp. 188-212, 1828.
- Cauchy A.-L., *Sur les équations qui expriment les conditions d'équilibre ou les lois du mouvement intérieur d'un corps solide, élastique, ou non élastique*, “Exercices de Mathématiques”, vol. 3, pp. 160-187, 1828.
- Cauchy A.-L., *Sur l'équilibre et le mouvement intérieur des corps considérés comme des masses continues*, “Exercices de Mathématiques”, vol. 4, pp. 293-319, 1829.
- Cauchy A.-L., *Sur les équations différentielles d'équilibre ou de mouvements pour système de points matériels sollicités par des forces d'attraction ou de répulsion mutuelle*, “Exercices de Mathématiques”, vol. 4, pp. 129-139, 1829.
- Cauchy A.-L., *Mémoire sur la théorie de la lumière*, Paris, 1830. Pubblicato con lo stesso titolo in “Mémoires de l'Institut de France”, vol. 10, pp. 293-316, 1831 e letto all'Académie il 31 maggio, il 7 giugno e il 14 giugno.
- Cauchy A.-L., *Mémoire sur la constitution de molécules intégrantes et sur les mouvements atomiques des corps cristallisés*, “Comptes rendus”, vol. 9, II sem., pp. 558-560, 1839.
- Cauchy A.-L., *Mémoire sur les pressions et tensions dans un double système de molécules sollicitées par des forces d'attraction ou de répulsion mutuelle*, “Comptes rendus”, vol. 9, II sem., 588-590, 1839.
- Cauchy A.-L., *Mémoire sur la réflexion et la réfraction d'un mouvement simple transmis d'un système de molécules à un autre, chacun de ces deux systèmes étant supposé homogène et tellement constitué que la propagation des mouvements infiniment petits s'y effectue en tous sens suivant les mêmes lois*, “Exercices d'Analyse et de Physique Mathématique”, vol. 1, pp. 133-177, 1840.
- Cauchy A.-L., *Mémoire sur les mouvements infiniment petits d'un système de molécules sollicitées par des forces d'attraction ou de répulsion mutuelle*, “Exercices d'Analyse et de Physique Mathématique”, vol. 1, pp. 1-15, 1840.
- Cauchy A.-L., *Mémoire sur les mouvements infiniment petits de deux systèmes de molécules qui si pénètrent mutuellement*, “Exercices d'Analyse et de Physique Mathématique”, vol. 1, pp. 33-52, 1840.
- Cauchy A.-L., *Mémoire sur les mouvements infiniment petits dont les équations présentent une forme indépendante de la direction des trois axes coordonnés, supposés rectangulaires, ou seulement de deux de ces axes*, “Exercices d'Analyse et de Physique Mathématique”, vol. 1, pp. 101-132, 1840.
- Cauchy A.-L., *Mémoire sur les dilatations, les condensations et les rotations produites par un changement de forme dans un système de points matériels*, “Exercices d'Analyse et de Physique Mathématique”, vol. 2, pp. 302-330, 1841.
- Cauchy A.-L., *Mémoire sur les pressions ou tension intérieures, mesurées dans un ou plusieurs systèmes de points matériels que sollicitent des forces d'attraction ou de répulsion mutuelle*, “Comptes rendus”, vol. 16, I sem., pp. 299-308, 954-967, 1035-1039, 1843.
- Cauchy A.-L., *Notes sur les pressions supportées, dans un corps solide ou fluide, par deux portions de surface très-voisines, l'une extérieure, l'autre intérieure à ce même corps*, “Comptes rendus”, vol. 16, I sem., pp. 151-155, 1843.
- Cauchy A.-L., *Mémoire sur les secours que les sciences de calcul peuvent fournir aux sciences physiques ou même aux sciences morales, et sur l'accord des théories mathématiques et physiques avec la véritable philosophie*, “Comptes rendus”, vol. 21, II sem., pp. 134-143, 1845.
- Cauchy A.-L., *Notes relatives à la mécanique rationnelle*, “Comptes rendus”, vol. 20, I sem., pp. 1760-1766, 1845; letto il 23

Da/From: Foce F., *La teoria molecolare dell'elasticità dalla fondazione ottocentesca ai nuovi sviluppi del XX secolo*, Tesi di Dottorato in Storia delle scienze e delle tecniche costruttive, Firenze 1993

---

giugno 1845.

- Cauchy A.-L., *Observations sur la pression que supporte un élément de surface plane dans un corps solide ou fluide*, "Comptes rendus", vol. 21, II sem., pp. 125-133, 1845.
- Cauchy A.-L., *Mécanique moléculaire*, "Comptes rendus", vol. 28, I sem., pp. 2-6, 1849.
- Cauchy A.-L., *Mémoire sur les systèmes isotropes de points matériels*, "Mémoires de l'Académie Royal des Sciences", vol. 22, pp. 615-654, 1850.
- Cauchy A.-L., *Note sur l'équilibre et les mouvements vibratoires des corps solides*, "Comptes rendus", vol. 32, I sem., pp. 323-326, 1851.
- Cauchy A.-L., *Rapport sur divers Mémoires de M. Wertheim*, "Comptes rendus", vol. 32, I sem., pp. 326-330, 1851; letto all'Académie des Sciences il 3 marzo 1851.
- Cauchy A.-L., *Points associés. Rayons vecteurs associés. Avantages de leur emploi dans les problèmes de physique mathématique*, "L'Institut, Journal universel des sciences et des société savantes en France et a l'étranger", vol. 22, pp. 29-30, 1854; letto all'Académie des Sciences il 23 gennaio 1854.
- Chung G., *Lattice theory of face-shear and thickness-twist waves in face-centered cubic crystal plates*, "International Journal of solids and structures", vol. 7, pp. 751-787, 1971.
- Clapeyron B. P. E., *Mémoire sur le travail des forces élastiques dans un corps solide élastique déformé par l'action de forces extérieures*, "Comptes rendus", vol. 46, I sem., pp. 208-212, 1858.
- Clausius R., *Ueber die Veränderungen, welche in den bisher gebräulichen Formeln für das Gleichgewicht und die Bewegung elastischer fester Körper durch neuere Beobachtungen nothwendig geworden sind*, "Annalen der Physik und Chemie", vol. 76, pp. 46-67, 1849.
- Clebsch A., *Theorie der circularpolarisirenden Medien*, "Journal für die reine und angewandte Mathematik", vol. 57, pp. 319-358, 1860.
- Clebsch A., *Theorie der Elasticität fester Körper*, Leipzig 1862.
- Clebsch A., *Théorie de l'élasticité des corps solides, traduite par MM. Barré de Saint-Venant et Flamant, avec des Notes étendues de M. de Saint-Venant*, Paris 1883.
- Coriolis G., *Mémoire sur la manière d'établir les différens principes de Mécanique pour des systèmes de corps, en les considérant comme des assemblages de molécules*, "Journal de l'École polytechnique", vol. 15, Cahier 24, pp. 93-125, 1835.
- Cornu A., *Méthode optique pour l'étude de la déformation de la surface extérieure des solides élastiques*, "Comptes rendus", vol. 69, II sem., pp. 333-337, 1869.
- Crotti F., *6 La teoria dell'elasticità ne' suoi principî fondamentali e nelle sue applicazioni pratiche alle costruzioni*, Milano 1888.
- Dahan Dalmedico A., *La mathématisation des théories de l'élasticité par A.-L. Cauchy et les débats dans la physique mathématique française (1800-1840)*, "Sciences et techniques en perspective", vol. 9, pp. 1-100, 1984-1985.
- Dahan Dalmedico A., *La notion de pression: de la métaphysique aux diverses mathématisations. Causalité et statut des hypothèses*, "Revue d'histoire des sciences", vol. 42, pp. 79-108, 1989.
- Dahan Dalmedico A., *Mathématisations. Augustin-Louis Cauchy et l'École Française*, Paris 1992.
- De Commines De Marsilly L. J. A., *Recherches mathématiques sur les lois fondamentales du monde physique. Premier mémoire. Actions simples*, Paris 1865.
- De Commines De Marsilly L. J. A., *Recherches mathématiques sur les lois de la matière*, Paris 1868.
- De Commines De Marsilly L. J. A., *Les lois de la matière. Essais de mécanique moléculaire*, Paris 1884.
- De Launay J., *The theory of specific heats and lattice vibration*, "Solid state physics. Advances in research and applications", vol. 2, pp. 219-303, 1956.
- Dhombres N. & J., *Naissance d'un nouveau pouvoir: sciences et savants en France 1793-1824*, Paris 1989.
- Di Pasquale S., *Fondamenti teorici per un metodo di calcolo approssimato dei corpi reticolari a maglie cubiche*, Atti dell'Istituto di Scienza delle Costruzioni della Facoltà di Architettura dell'Università di Napoli, pp. 1-66, Napoli 1966.
- Di Pasquale S., *On the elastic problem of the non-homogeneous anisotropic reticulated body resting on a lattice*,

- “Meccanica”, vol. 2, pp. 153-156, 1967.
- Di Pasquale S., *Mechanical models of Cauchy-Poisson media*, in *Atti del 1° Congresso AIMETA (Udine 26-30 Giugno 1971)*, vol. 2, parte II, pp. 299-324, 1971.
- Duhamel J.-M.-C., *Mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps élastiques*, “Bulletin des sciences mathématiques, physiques et chimiques (Férussac)”, vol. 11, pp. 98-111, 1829.
- Duhamel J.-M.-C., *Mémoire sur les équations générales de la propagation de la chaleur dans les corps solides dont la conductibilité n'est pas la même dans tous les sens*, “Journal de l'École polytechnique”, vol. 13, Cahier 21, pp. 356-399, 1832; letto all'Académie des Sciences il 7 aprile 1828.
- Duhamel J.-M.-C., *Mémoire sur le calcul des actions moléculaires développées par les changements de température dans les corps solides*, “Mémoires présentés par divers savans à l'Académie Royale des Sciences de l'Institut de France”, vol. 5, pp. 440-498, 1838.
- Duhamel J.-M.-C., *Mémoire sur la propagation de la chaleur dans les cristaux*, “Journal de l'École polytechnique”, vol. 19, Cahier 32, pp. 155-188, 1848.
- Duhem P. M. M., *L'évolution de la mécanique*, Paris 1903.
- Epstein P. S., *On the elastic properties of lattices*, “Physical Review”, vol. 70, pp. 915-922, 1946.
- Ericksen J. L., *Nonlinear elasticity of diatomic crystals*, “International Journal of solids and structures”, vol. 6, pp. 951-957, 1970.
- Ericksen J. L., *Special topics in elastostatics*, “Advances in applied mechanics”, vol. 17, pp. 189-244, 1977.
- Ericksen J. L., *On the symmetry of deformable crystals*, “Archive for Rational Mechanics and Analysis”, vol. 72, pp. 1-13, 1979.
- Ericksen J. L., *Changes in symmetry in elastic crystals*, in D.E. Carlson and R.T. Shield (eds.), *Proceedings of the IUTAM Symposium on finite elasticity (Lehigh University, Bethlehem, PA, USA, August 10-15, 1980)*, pp. 167-177, 1982.
- Eringen A. C., Suhubi E. S., *Non linear theory of micro-elastic solids-II*, “International Journal of Engineering Science”, vol. 2, pp. 389-404, 1964.
- Eringen A. C., *Linear theory of micropolar elasticity*, “Journal of Mathematics and Mechanics”, vol. 15, pp. 909-924, 1966.
- Eringen A. C., *Mechanics of micromorphic materials*, in H. Görtler (Ed.), *Proceedings of the 11th International Congress of Applied Mechanics*, pp. 131-138, Berlin 1966.
- Eringen A. C., Edelen D. G. B., *On nonlocal elasticity*, “International Journal of Engineering Science”, vol. 10, pp. 233-248, 1972.
- Eringen A. C., *Linear theory of nonlocal elasticity and dispersion of plane waves*, “International Journal of Engineering Science”, vol. 10, pp. 425-435, 1972.
- Ewald P. P., *Der mechanische Aufbau des festen Körpers in atomistischer Betrachtung*, Müller-Pouillet's Lehrbuch der Physik, herausgegeben von E. Waetzmann, vol. 1, II, pp. 925-990, Braunschweig, 1929<sup>XI</sup>.
- Fuchs K., *A quantum mechanical investigation of the cohesive forces of metallic copper*, “Proceedings of the Royal Society of London”, vol. 151A, pp. 585-599, 1935.
- Fuchs K., *A quantum mechanical calculation of the elastic constants of monovalent metals*, “Proceedings of the Royal Society of London”, vol. 153A, pp. 622-639, 1936.
- Fuchs K., *The elastic constants and specific heats of the alkali metals*, “Proceedings of the Royal Society of London”, vol. 157A, pp. 444-450, 1936.
- Fuchs K., Peng H. W., *Crystal theory of metals: calculation of the elastic constants*, “Proceedings of the Royal Society of London”, vol. 180A, pp. 451-476, 1942.
- Glazebrook R. T., *Report on optical theories*, Report of the 55<sup>th</sup> Meeting of the British Association for the advancements of science, Aberdeen, September 1885, pp. 157-261, London 1886.
- Grashof F., *Theorie der Elasticität und Festigkeit mit Bezug auf ihre Anwendungen in der Technik*, Berlin 1878.
- Grattan-Guinness I., *Convolutions in French Mathematics, 1800-1840. From the Calculus and Mechanics to Mathematical Analysis and Mathematical Physics*, Basel 1990.
- Green A. E., Rivlin R. S., *Multipolar continuum mechanics*, “Archive for Rational Mechanics and Analysis”, vol. 17, pp. 113-147, 1964.
- Green G., *On the laws of Reflection and Refraction of Light at the common surface of two non-crystallized Media*, “Transactions of the Cambridge Philosophical Society”, vol. 7, (1838-1842), pp. 1-24, 1839; letto l'11 dicembre 1837. *Supplement to a memoir on the Reflexion and Refraction of Light*, Idem, pp. 113-120, 1839; letto il 6 maggio 1839. Anche in *Mathematical and Physical Papers of the late George Green*, pp. 243-269; 281-290, London 1871.
- Green G., *On the propagation of Light in crystallized Media*, “Transactions of the Cambridge Philosophical Society”, vol. 7, (1838-1842), pp. 121-140, 1841; letto il 20 maggio 1839. Anche in *Mathematical and Physical Papers of the late*

Da/From: Foce F., *La teoria molecolare dell'elasticità dalla fondazione ottocentesca ai nuovi sviluppi del XX secolo*, Tesi di Dottorato in Storia delle scienze e delle tecniche costruttive, Firenze 1993

---

- George Green, pp. 291-311, London 1871.
- Grioli G., *Elasticità asimmetrica*, "Annali di matematica pura ed applicata", vol. 50, ser. IV, pp. 1399-1409, 1960.
- Grüneisen E., *Théorie moléculaire des corps solides*, La structure de la matière, Rapports et discussions du Conseil de Physique tenu a Bruxelles du 27 au 31 octobre 1913, pp. 243-280, Paris 1921.
- Guidi C., *Lezioni sulla Scienza delle Costruzioni, II, Teoria dell'elasticità e resistenza dei materiali*, Torino, 1909<sup>V</sup>.
- Hardy J. R., Karo A. M., *The lattice dynamics and statics of alkaly halide crystals*, New York and London 1979.
- Haughton S., *On the Equilibrium and Motion of solid and fluid Bodies*, "Transactions of the Royal Irish Academy", vol. 21, pp. 151-198, 1848; letto il 25 maggio 1846. Già pubblicato in forma più concisa sul "Cambridge and Dublin Mathematical Journal", vol. 1, pp. 173-182, 1846; vol. 2, pp. 100-108, 1847.
- Haughton S., *On the Laws of Equilibrium and Motion of Solid and Fluid Bodies*, "Cambridge and Dublin Mathematical Journal", vol. 1, pp. 173-182, 1846; vol. 2, pp. 100-108, 1847.
- Haughton S., *On a Classification of Elastic Media, and the Laws of Plane Waves propagated through them*, "Transactions of the Royal Irish Academy", vol. 22, I, pp. 97-138, 1849.
- Hearmon R. F. S., *The elastic constants of anisotropic materials-I*, "Review of modern physics", vol. 18, pp. 409-440, 1946.
- Hearmon R. F. S., *The elastic constants of anisotropic materials-II*, "Advances in Physics. A quarterly supplement of the Philosophical Magazine", vol. 5, pp. 323-382, 1956.
- Hedin L. T., *A microscopic derivation of the Born-Huang relations between the atomic force constants*, "Arkiv för Fysik", vol. 18, pp. 369-378, 1961.
- Herman F., *Lattice vibrational spectrum of germanium*, "Journal of the physics and chemistry of solids", vol. 8, pp. 405-418, 1959.
- Hill R., *Continuum micro-mechanics of elastoplastic polycrystals*, "Journal of mechanics and physics of solids", vol. 13, pp. 89-101, 1965.
- Hill R., *On the elasticity and stability of perfect crystals at finite strain*, "Mathematical Proceedings of the Cambridge Philosophical Society", vol. 77, pp. 225-240, 1975.
- Horton G. K., Maradudin A. A. (eds), *Dynamical properties of solids*, vol. 1, *Crystalline solids, Fundamentals*, Amsterdam 1974.
- Huang K., *Lattice theory of dielectric and piezoelectric constants in crystals*, "Philosophical Magazine", vol. 40, pp. 733-747, 1949.
- Huang K., *On the atomic theory of elasticity*, "Proceedings of the Royal Society of London", vol. 203A, 178-194, 1950.
- Huntington H. B., *The elastic constants of crystals*, "Solid State Physics. Advances in research and applications", vol. 7, 214-351, 1958.
- Ibbetson W. J., *An Elementary Treatise on the Mathematical Theory of Perfectly Elastic Solids with a Short Account of Viscous Fluids*, London 1887.
- Jaffe H., Smith C. S., *Elastic constants of Ammonium Dihydrogen Phosphate (ADP) and the Laval theory of crystal elasticity*, "Physical Review", vol. 121, pp. 1604-1607, 1961.
- Jellet J. H., *On the Equilibrium and Motion of an Elastic Solid*, "Transactions of the Royal Society Academy", vol. 22, II, pp. 179-217, 1852; letto il 28 gennaio 1850.
- Joel N., Wooster W. A., *Theories of crystal elasticity*, "Nature", vol. 180, pp. 430-431, 1957.
- Joel N., Wooster W. A., *Number of elastic constants required in crystal elasticity*, "Nature", vol. 182, pp. 1078-1079, 1958.
- Joel N., Wooster W. A., *New measurements of elastic constants of ADP, and their relation to the theories of crystal elasticity*, "Acta crystallographica", vol. 13, pp. 516-525, 1960.
- Joel N., Wooster W. A., *On six new relations between the elastic constants of crystals*, "Acta crystallographica", vol. 14, pp. 571-578, 1961.
- Joffé A.F., *The physics of crystals*, New York 1928.
- Kaplan H., *Remarks on force-constant models for lattice dynamics*, "Physical Review", vol. 125, pp. 1905-1910, 1962.
- Keating P. N., *Effect of invariance requirements on the elastic strain energy of crystals with application to the diamond*

- structure, "Physical Review", vol. 145, II ser., pp. 637-645, 1966.
- Keating P. N., *On the sufficiency of the Born-Huang relations*, "Physics Letters", vol. 25A, pp. 496-497, 1967.
- Kirchhoff G., *Ueber das Verhältniß der Quercontraction zur Längedilatation bei Stäben von federhartem Stahl*, "Annalen der Physik und Chemie", vol. 108, pp. 369-392, 1859.
- Kirchhoff G., *Vorlesungen über mathematische Physik*, Leipzig 1876.
- Kittel C., *Introduction to Solid State Physics*, New York 1956.
- Koosen J. H., *Entwicklung der Fundamentalgesetze über die Elasticität und das Gleichgewicht im Innern chemisch homogener Körper*, "Annalen der Physik", vol. 101, pp. 401-452, 1857.
- Krishnan R. S., Rajagopal E. S., *The atomistic and the continuum theories of crystal elasticity*, "Annalen der Physik", VII Folge., vol. 7, pp. 121-136, 1961.
- Kröner E., *Interrelations between various branches of continuum mechanics*, in E. Kröner (ed.), *Mechanics of generalized continua. Proceedings of the IUTAM Symposium on the generalized Cosserat continuum and the continuum theory of dislocations with applications*, Freudenstadt and Stuttgart, pp. 330-343, Berlin 1968.
- Krumhansl J. A., *Generalized continuum field representations for lattice vibrations*, in R.F. Wallis (Ed.), *Proceedings of the International Conference on Lattice Dynamics (Copenhagen, Denmark, August 5-9, 1963)*, pp. 627-634, Oxford 1965.
- Krumhansl J. A., *Some considerations of the relation between solid state physics and generalized continuum mechanics*, in E. Kröner (ed.), *Mechanics of generalized continua. Proceedings of the IUTAM Symposium on the generalized Cosserat continuum and the continuum theory of dislocations with applications*, Freudenstadt and Stuttgart, pp. 298-311, Berlin 1968.
- Kunin I. A., *The theory of elastic media with microstructure and the theory of dislocations*, in E. Kröner (ed.), *Mechanics of generalized continua. Proceedings of the IUTAM Symposium on the generalized Cosserat continuum and the continuum theory of dislocations with applications*, Freudenstadt and Stuttgart, pp. 321-329, Berlin 1968.
- Kunin I. A., *Elastic media with microstructure. I, One-dimensional models*, Berlin 1982.
- Kunin I. A., *Elastic media with microstructure. II, Three-dimensional models*, Berlin 1983.
- Lamé G., Clapeyron B. P. E., *Mémoire sur l'équilibre intérieur des corps solides homogènes*, "Mémoires présentés par divers savans à l'Académie Royale des Sciences de l'Institut de France", vol. 4, pp. 465-562, 1833.
- Lamé G., *Leçons sur la théorie mathématique de l'élasticité des corps solides*, Paris 1852.
- Lamé G., *Note sur la théorie de l'élasticité des corps solides*, "Comptes rendus", vol. 35, II sem., pp. 459-464, 1852.
- Lamé G., *Leçons sur les coordonnées curvilignes et leurs diverses applications*, Paris 1859.
- Laval J., *Élasticité des cristaux*, "Comptes rendus", vol. 232, I sem., pp. 1947-1948, 1951.
- Laval J., *Sur l'élasticité du milieu cristallin*, L'état solide: rapports et discussions du neuvième Conseil de Physique tenu à l'Université Libre de Bruxelles du 25 au 29 septembre 1951, pp. 273-312, Bruxelles 1952.
- Laval J., *Théorie atomique de l'élasticité cristalline excluant les forces centrales*, "Comptes rendus", vol. 238, I sem., pp. 1773-1775, 1954.
- Laval J., *L'élasticité du milieu cristallin. I, L'énergie potentielle d'un cristal et les constantes de rappel atomiques*, "Journal de physique et le radium", vol. 18, pp. 247-259, 1957.
- Laval J., *Théories atomiques de l'élasticité du milieu cristallin*, "Annales de l'Institut H. Poincaré", vol. 1A, pp. 329-384, 1964.
- Lax M., *The relation between microscopic and macroscopic theories of elasticity*, in R.F. Wallis (Ed.), *Proceedings of the International Conference on Lattice Dynamics (Copenhagen, Denmark, August 5-9, 1963)*, pp. 583-596, Oxford 1965.
- Le Corre Y., *Constantes élastiques et piézoélectriques cristallines*, "Bulletin de la Société française de Minéralogie et de Cristallographie", vol. 67, pp. 464-479, 1953.
- Le Corre Y., *Détermination des sept constantes élastiques dynamiques du phosphate monoammonique*, "Comptes rendus", vol. 236, I sem., pp. 1903-1904, 1953.
- Le Corre Y., *Étude de l'élasticité et de la piézoélectricité cristallines. I, Désaccord entre l'expérience et la théorie de Voigt*, "Bulletin de la Société française de Minéralogie et de Cristallographie", vol. 77, pp. 1363-1392, 1954.
- Le Corre Y., *Étude de l'élasticité et de la piézoélectricité cristallines. III, Théorie atomique de l'élasticité et de la piézoélectricité*, "Bulletin de la Société française de Minéralogie et de Cristallographie", vol. 78, pp. 33-53, 1955; *IV, Théorie atomique de la piézoélectricité de la blende*, Idem, pp. 54-83, 1955.
- Le Corre Y., *La dissymétrie des tenseurs des efforts et ses conséquences*, "Journal de physique et le radium", vol. 17, pp. 934-939, 1956.
- Le Corre Y., *Les densités de couple et les pseudo-rotations dans la théorie de l'élasticité de Laval*, "Journal de physique et le radium", vol. 19, pp. 541-547, 1958.



Da/From: Foce F., *La teoria molecolare dell'elasticità dalla fondazione ottocentesca ai nuovi sviluppi del XX secolo*, Tesi di Dottorato in Storia delle scienze e delle tecniche costruttive, Firenze 1993

---

- Leibfried G., *Zur atomistischen Theorie der Elastizität*, "Zeitschrift für Physik", vol. 129, pp. 307-316, 1951.
- Leibfried G., *Gittertheorie der mechanischen und termischen Eigenschaften der Kristalle*, "Handbuch der Physik", vol. 7, I, Kristallphysik I, pp. 104-324, Berlin 1955.
- Leibfried G., Ludwig W., *Gleichgewichtsbedingungen in der Gittertheorie*, "Zeitschrift für Physik", vol. 160, pp. 80-92, 1960.
- Lorenz L., *Mémoire sur la théorie de l'élasticité des corps homogènes à élasticité constante*, "Journal für die reine und angewandte Mathematik", vol. 58, pp. 329-351, 1861.
- Love A. E. H., *A Treatise on the Mathematical Theory of Elasticity*, vol. 1, Cambridge 1892.
- Love A. E. H., *A Treatise on the Mathematical Theory of Elasticity*, Cambridge 1927<sup>IV</sup>.
- Löwdin P. O., *A quantum mechanical calculation of the cohesive energy, the interionic distance, and the elastic constants of some ionic crystals*, Arkiv för Matematik, Astronomi och Fysik", vol. 35A, 9, pp. 1-10, 1948; II, *The elastic constants  $c_{12}$  and  $c_{44}$* , Idem, 30, pp. 1-18, 1948.
- Löwdin P. O., *A theoretical investigation into some properties of ionic crystals. A quantum mechanical treatment of the cohesive energy, the interionic distance, the elastic constants, and the compression at high pressures with numerical applications to some alkali halides*, Uppsala 1948.
- Löwdin P. O., *Quantum theory of cohesive properties of solids*, "Advances in Physics. A quarterly supplement of the Philosophical Magazine", vol. 5, pp. 1-171, 1956.
- Ludwig W., Lengeler B., *Surface waves and rotational invariance in lattice theory*, "Solid state communications", vol. 2, pp. 83-86, 1964, 1964.
- Ludwig W., *Recent developments in lattice theory*, "Ergebnisse der exakten Naturwissenschaften", vol. 43, Berlin 1967.
- Lundqvist S. O., *On the limiting vibrational frequencies of a cubic ionic lattice*, "Arkiv för Fysik", vol. 9, pp. 435-456, 1955.
- Luzin A.N., *Some problems in the dynamics of crystal lattices and of the theory of elasticity*, "Soviet Physics JETP", vol. 23, pp. 615-620, 1966.
- Macmillan N. H., Kelly A., *The mechanical properties of perfect crystals*, "Proceedings of the Royal Society", vol. 330A, pp. 291-308, 309-317, 1972.
- Macpherson A. K., *Atomic mechanics of solids*, Amsterdam 1990.
- Maradudin A. A., Montroll E. M., Weiss G. H., Ipatova I. P., *Theory of lattice dynamics in the harmonic approximation*, "Solid State Physics", Suppl. 3, 1971<sup>II</sup>.
- Marcolongo R., *Teoria matematica dell'equilibrio dei corpi elastici*, Milano 1904.
- Maris H. J., Elbaum C., *Validity of the Born-Huang relations in lattice dynamics*, "Physics Letters", vol. 25A, pp. 96-97, 1967.
- Mashkevich V. S., Tolpygo K. B., *Electrical, optical and elastic properties of diamond type crystals. I*, "Soviet Physics JETP", vol. 5, pp. 435-439, 1957; *II, Lattice vibrations with calculation of atomic dipole moments*, Idem, pp. 707-713, 1957.
- Mathieu É., *Théorie de l'élasticité des corps solides*, Paris 1890.
- Maxwell J. C., *On the equilibrium of elastic solids*, "Transactions of the Royal Society of Edinburgh", vol. 20, pp. 87-120; letto il 18 febbraio 1850. Anche in *Scientific Papers*, vol. 1, pp. 30-73, 1890, 1853.
- McClintock F. A., *Interface couples in crystals*, "Nature", vol. 182, pp. 652-653, 1958.
- Milstein F., *Theoretical strength of a perfect crystal*, Physical Review", vol. 3B, pp. 1130-1141, 1971.
- Milstein F., *Theoretical strength of a perfect crystal with exponentially attractive and repulsive interatomic interactions*, "Journal of applied physics", vol. 44, pp. 3833-3840, 1973.
- Milstein F., Hill R., *Theoretical properties of cubic crystals at arbitrary pressure. I. Density and bulk modulus*, "Journal of the mechanics and physics of solids", vol. 25, pp. 457-477, 1977.
- Milstein F., Hill R., *Theoretical properties of cubic crystals at arbitrary pressure. II. Shear moduli*, "Journal of the mechanics and physics of solids", vol. 26, pp. 213-239, 1978.
- Milstein F., Hill R., *Theoretical properties of cubic crystals at arbitrary pressure. III. Stability*, "Journal of the mechanics and physics of solids", vol. 27, pp. 255-279, 1979.

- Minagawa S., Arakawa K., Yamada M., *Diamond crystals as Cosserat continua with constrained rotation*, “Physica status solidi (a)”, vol. 57, pp. 713-718, 1980.
- Mindlin R. D., Tiersten H. F., *Effects of couple-stresses in linear elasticity*, “Archive for Rational Mechanics and Analysis”, vol. 11, pp. 415-448, 1962.
- Mindlin R. D., *Micro-structures in linear elasticity*, “Archive for Rational Mechanics and Analysis”, vol. 16, pp. 51-78, 1964.
- Mindlin R. D., *Second gradient of strain and surface-tension in linear elasticity*, “International Journal of solids and structures”, vol. 1, pp. 417-438, 1965.
- Mindlin R. D., *Theories of elastic continua and crystal lattice theories*, in E. Kröner (ed.), *Mechanics of generalized continua. Proceedings of the IUTAM Symposium on the generalized Cosserat continuum and the continuum theory of dislocations with applications*, Freudenstadt and Stuttgart, pp. 312-320, Berlin 1968.
- Mindlin R. D., *Elasticity, piezoelectricity and crystal lattice dynamics*, “Journal of elasticity”, vol. 2, pp. 217-282, 1972.
- Mindlin R.D., *Lattice theories of shear modes of vibration and torsional equilibrium of simple-cubic crystal plates and bars*, “International Journal of solids and structures”, vol. 6, pp. 725-738, 1970.
- Misra R.D., *On the stability of crystal lattices. II*, “Proceedings of the Cambridge Philosophical Society”, vol. 36, pp. 173-182.
- Moigno F.-N.-M., *Leçons de mécanique analytique*, Paris 1868.
- Mossotti O. F., *Sur les forces qui régissent la constitution intérieure des corps aperçu pour servir à la détermination de la cause et des lois de l'action moléculaire*, Torino 1836.
- Müller C. H., Timpe A., *Die Grundgleichungen der mathematischen Elastizitätstheorie*, Encyclopädie der mathematischen Wissenschaften, vol. 4, IV, pp. 1-51, 1907-1914.
- Musgrave M. J. P., *Crystal acoustics. Introduction to the study of elastic waves and vibrations in crystals*, San Francisco 1970.
- Navier C.-L.-M.-H., *Sur les lois de l'équilibre et du mouvement des corps solides élastiques*, “Bulletin des sciences par la Société Philomatique de Paris”, pp. 177-181, Paris 1823.
- Navier C.-L.-M.-H., *Mémoire sur les lois de l'équilibre et du mouvement des corps solides élastiques*, “Mémoires de l'Institut National”, vol. 7, pp. 375-393, 1827; letto all'Académie des Sciences il 14 maggio 1821.
- Navier C.-L.-M.-H., *Note relative à l'article intitulé: Mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps élastiques, page 337 du tome précédent*, “Annales de chimie et de physique”, vol. 38, pp. 304-314, juillet 1828.
- Navier C.-L.-M.-H., *Remarques sur l'article de M. Poisson, insérée dans le Cahier d'août, page 435*, “Annales de chimie et de physique”, vol. 39, pp. 145-151, 1828.
- Navier C.-L.-M.-H., *Lettre de M. Navier à M. Arago*, “Annales de chimie et de physique”, vol. 40, pp. 99-107, janvier 1829.
- Navier C.-L.-M.-H., *Résumé des Leçons données à l'Ecole des Ponts et Chaussées sur l'application de la Mécanique à l'établissement des constructions et des machines, avec des Notes et des Appendices par M. Barré de Saint-Venant*, Paris 1864.
- Neumann C., *Zur Theorie der Elasticität*, “Journal für die reine und angewandte Mathematik”, vol. 57, pp. 281-318, 1860.
- Neumann Fr., *Über das Elasticitätsmaass krystallinischer Substanzen der homoëdrischen Abtheilung*, “Annalen der Physik und Chemie”, vol. 31, pp. 177-192, 1834.
- Neumann Fr., *Vorlesungen über die Theorie der Elasticität der festen Körper und des Lichtäthers, herausgegeben von Oskar Emil Meyer*, Leipzig 1885.
- Oskotskii V. S., Efros A. L., *On the theory of crystal lattices with noncentral interatomic interaction*, “Soviet Physics Solid State”, vol. 3, pp. 448-457, 1961.
- Parry G. P., *On the elasticity of monoatomic crystals*, “Mathematical Proceedings of the Cambridge Philosophical Society”, vol. 80, pp. 189-211, 1976.
- Parry G. P., *On diatomic crystals*, “International Journal of solids and structures”, vol. 14, pp. 283-287, 1978.
- Piola G., *La meccanica de' corpi naturalmente estesi trattata col calcolo delle variazioni*, “Opuscoli matematici e fisici di diversi autori”, vol. 1, 201-236, 1832.
- Piola G., *Nuova analisi per tutte le questioni della meccanica molecolare*, “Memorie della Società italiana delle scienze di Modena”, vol. 21, pp. 155-321, 1836.
- Poincaré H., *Leçons sur la théorie mathématique de la lumière*, Paris 1889.
- Poincaré H., *Leçons sur la théorie de l'élasticité, rédigées par MM. Emil Borel et Jules Drach*, Paris 1892.
- Poisson S.-D., *Mémoire sur le calcul numérique des intégrales définies*, “Mémoires de l'Académie Royale des Sciences”, vol. 6, pp. 571-604, 1827.
- Poisson S.-D., *Note sur les vibrations des corps sonores*, “Annales de chimie et de physique”, vol. 35, pp. 86-93, septembre 1827.
- Poisson S.-D., *Lettre de M. Poisson à M. Arago*, “Annales de chimie et de physique”, vol. 39, pp. 204-211, octobre 1828.

Da/From: Foce F., *La teoria molecolare dell'elasticità dalla fondazione ottocentesca ai nuovi sviluppi del XX secolo*, Tesi di Dottorato in Storia delle scienze e delle tecniche costruttive, Firenze 1993

---

- Poisson S.-D., *Mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps élastiques*, "Annales de chimie et de physique", vol. 37, pp. 337-355, avril 1828.
- Poisson S.-D., *Réponse à une note de M. Navier insérée dans le dernier Cahier de ce Journal*, "Annales de chimie et de physique", vol. 38, pp. 435-440, août 1828.
- Poisson S.-D., *Mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps élastiques*, "Mémoires de l'Académie Royale de Sciences de l'Institut", vol. 8, pp. 353-570; *Addition au mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps élastiques*, pp. 623-627, 1829; letto all'Académie des Sciences il 14 aprile 1828.
- Poisson S.-D., *Mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps solides élastiques et des fluides*, "Annales de chimie et de physique", vol. 42, pp. 145-171, octobre 1829.
- Poisson S.-D., *Mémoire sur l'équilibre des fluides*, "Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de l'Institut de France", vol. 9, pp. 1-88, 1830; letto all'Académie des Sciences il 24 novembre 1828.
- Poisson S.-D., *Mémoire sur les équations générales de l'équilibre et du mouvement des corps solides élastiques et des fluides*, "Journal de l'École polytechnique", vol. 13, Cahier 20, pp. 1-174, 1831.
- Poisson S.-D., *Mémoire sur l'équilibre et le mouvement des corps cristallisés*, "Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de l'Institut de France", vol. 18, pp. 3-152, 1842; letto all'Académie des Sciences il 28 ottobre 1839.
- Rajagopal E. S., *The role of initial stresses in lattice dynamics. II*, "Annalen der Physik", VII Folge., vol. 6, pp. 176-181, 1960.
- Raman C. V., Viswanathan K. S., *The elastic behaviour of isotropic solids*, "Proceedings of the Indian Academy of Sciences", vol. 42A, pp. 1-9, 1955; *On the theory of the elasticity of crystals*, Idem, pp. 51-70, 1955.
- Raman C. V., Krishnamurti D., *Evaluation of the four elastic constants of some cubic crystals*, "Proceedings of the Indian Academy of Sciences", vol. 42A, pp. 111-130, 1955.
- Rankine W. J. M., *Laws of Elasticity of Solid Bodies*, "Cambridge and Dublin Mathematical Journal", vol. 6, pp. 47-80, 178-181, 185-186, 1851; letto alla British Association il 1° agosto 1850. Anche in *Miscellaneous Scientific Papers*, 67-101, London, 1881.
- Rankine W. J. M., *On Axes of Elasticity and Crystalline Forms*, "Philosophical Transactions", pp. 261-285; letto il 21 giugno 1855. Anche in *Miscellaneous Scientific Papers*, pp. 119-149, 1856.
- Regnault H. V., *Note sur la dilatation du verre*, "Annales de chimie et de physique, III sér.", vol. 4, pp. 64-67, 1842.
- Regnault H. V., *Relations des expériences ... pour déterminer les principales lois et les données numériques qui entrent dans les calculs des machines à vapeur. Septième mémoire: De la compressibilité des liquides*, "Mémoires de l'Académie des Sciences de l'Institut de France", vol. 21, pp. 429-464, 1847.
- Saint-James D., *Détermination des lois de forces dans les cristaux du type du diamant*, "Journal of the physics and chemistry of solids", vol. 5, pp. 337-355, 1958.
- Seitz F., *The modern theory of solids*, New York and London 1940.
- Stakgold I., *The Cauchy relations in a molecular theory of elasticity*, "Quarterly of applied mathematics", vol. 8, pp. 169-186, 1950.
- Stokes G. G., *On the theories of internal friction of fluids in motion, and of the equilibrium and motion of elastic solids*, "Transactions of the Cambridge Philosophical Society", vol. 8, pp. 287-319, 1847; letto il 14 aprile 1845. Anche in *Mathematical and physical papers*, vol. 1, pp. 75-129, 1880.
- Straubel C. R., *Ueber die Elasticitätszahlen und Elasticitätsmoduln des Glases*, "Annalen der Physik und Chemie", vol. 68, pp. 369-413, 1899.
- Szabó I., *Die Geschichte der Materialkonstanten der linearen Elastizitätstheorie homogener isotroper Stoffe*, "Bautechnik", vol. 51, pp. 1-8, 1974.
- Szabó I., *Die Grundlegung der linearen Elastizitätstheorie für homogene und isotrope Körper*, "Technikgeschichte", vol. 40, pp. 301-336, 1973.
- Szabó I., *Die Entwicklung der Elastizitätstheorie im 19. Jahrhundert nach Cauchy*, "Bautechnik", vol. 53, 109-116, 1976.
- szabó I., *Geschichte der mechanischen Prinzipien und ihrer wichtigsten Anwendungen*, Basel 1987<sup>III</sup>.
- Thomson W., *Elements of a mathematical theory of elasticity*, "Philosophical Transactions of the Royal Society of London", vol. 146, pp. 481-498, 1856; letto il 24 aprile 1856.

- Thomson W., *On the thermo-elastic and thermo-magnetic properties of matter*, “Quarterly Journal of pure and applied mathematics”, vol. 1, pp. 57-77, 1857.
- Thomson W., *On the elasticity and viscosity of metals*, “Proceedings of the Royal Society of London”, vol. 14, pp. 289-297, 1865.
- Thomson W., Tait P. G., *Treatise on Natural Philosophy*, vol. 1, Oxford 1867.
- Thomson W., *Notes of Lectures on molecular dynamics and the theory of light. Delivered at the Johns Hopkins University, Baltimore. Stenographically reported by A.S.Hathaway*, Baltimore 1884.
- Thomson W., *Molecular constitution of matter*, “Proceedings of the Royal Society of Edinburgh”, vol. 16, pp. 693-724, 1890; letto il 1° e il 15 luglio 1889. Pubblicato anche in *Mathematical and Physical Papers*, vol. 3, 395-427, Cambridge, 1890.
- Thomson W., *Mathematical and Physical Papers*, vol. 3, *Elasticity, Heat, Electromagnetism*, London 1890.
- Thomson W., *On the elasticity of a crystal according to Boscovich*, “Proceedings of the Royal Society of London”, vol. 54B, pp. 59-75, 1893; letto il 15 giugno 1893 alla Royal Society. Pubblicato anche come *Appendix I* nelle *Baltimore Lectures*, London, 1904.
- Thomson W., *Conférences scientifiques et allocutions traduites et annotées sur la deuxième édition par P. Lugol avec des extraits de mémoires récents de sir W. Thomson et quelques notes par M. Brillouin, Constitution de la matière*, Paris 1893.
- Thomson W., *Molecular Dynamics of a crystal*, “Proceedings of the Royal Society of Edinburgh”, 1902 Pubblicato anche come *Appendix J* nelle *Baltimore Lectures*, pp. 662-680, London 1904.
- Thomson W., *Baltimore Lectures on molecular dynamics and the wave theory of light*, London 1904.
- Tiffen R., Stevenson A. C., *Elastic isotropy with body force and couple*, “Quarterly Journal of mechanics and applied mathematics”, vol. 9, 306-312, 1956.
- Timoshenko S. P., *History of Strength of Materials*, New York 1953.
- Todhunter I., Pearson K., *A History of the Theory of Elasticity and of the Strength of Materials from Galilei to the present time*, vol. 1, Cambridge 1886.
- Todhunter I., Pearson K., *A History of the Theory of Elasticity and of the Strength of Materials from Galilei to the present time*, vol. 2, Cambridge 1893.
- Torrens I.M., *Interatomic potentials*, New York 1972.
- Toupin R. A., *Elastic materials with couple-stresses*, “Archive for Rational Mechanics and Analysis”, vol. 11, pp. 385-414, 1962.
- Toupin R. A., *Theories of elasticity with couple-stress*, “Archive for Rational Mechanics and Analysis”, vol. 17, pp. 85-112, 1964.
- Toupin R. A., Gazis D. C., *Surface effects and initial stress in continuum and lattice models of elastic crystals*, in R.F. Wallis (Ed.), *Proceedings of the International Conference on Lattice Dynamics (Copenhagen, Denmark, August 5-9, 1963)*, pp. 597-605, Oxford 1965.
- Truesdell C., Toupin R. A., *The classical field theories*, “Handbuch der Physik”, vol. 3, I, pp. 226-858, 1960.
- Truesdell C., *Continuum Mechanics I. The Mechanical Foundations of Elasticity and Fluid Dynamics*, The international science review series, vol. 8, New York-London-Paris 1966.
- Truesdell C., *Polar and oriented media*, Six lectures on modern natural philosophy, pp. 23-34, Berlin-Heidelberg-New York 1966.
- Truesdell C., *A First Course in Rational Continuum Mechanics*, New York-San Francisco-London 1977.
- Truesdell C., *Rapport sur le pli cacheté n° 126, paquet présenté à l'Académie des Sciences dans la séance du 1<sup>er</sup> octobre 1827, par M. Cauchy, et contenant le Mémoire: Sur l'équilibre et le mouvement intérieur d'un corps solide considéré comme un système de molécules distinctes les unes des autres*, “Comptes rendus”, vol. 291, II sem., pp. 33-37, 1980.
- Truesdell C., *Cauchy's first attempt at molecular theory of elasticity*, “Bollettino di storia delle scienze matematiche”, vol.1 , pp. 133-143, 1981.
- Truesdell C., *Cauchy and the modern mechanics of continua*, “Revue d'histoire des sciences”, vol. 45, pp. 5-24, 1992.
- Valanis C., *Elastic materials with particles with rotary inertia, long-range force, and polar interaction*, “Recent advances in engineering science”, vol. 5, II, pp. 209-234, 1970.
- Viswanathan K. S., *The theory of elasticity of crystals*, “Proceedings of the Indian Academy of Sciences”, vol. 41A, pp. 98-116, 1955.
- Viswanathan K.S., *The theory of elasticity and of wave-propagation in crystals from the atomistic standpoint*, “Proceedings of the Indian Academy of Sciences”, vol. 38A, pp. 196-213, 1954.

Da/From: Foce F., *La teoria molecolare dell'elasticità dalla fondazione ottocentesca ai nuovi sviluppi del XX secolo*, Tesi di Dottorato in Storia delle scienze e delle tecniche costruttive, Firenze 1993

---

- Voigt W., *Bestimmung der Elasticitätsconstanten des Steinsalzes*, "Annalen der Physik und der Chemie", vol. 159, pp. 601-616, 1876.
- Voigt W., *Ueber das Verhältnis der Quercontraction zur Längendilatation bei Stäben von isotropem Glas*, "Annalen der Physik und Chemie", vol. 15, pp. 497-513, 1882.
- Voigt W., *Neue Bestimmungen der Elasticitätsconstanten von Steinsalz und Flussspath*, "Sitzungsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin", pp. 989-1004, 1884.
- Voigt W., *Bestimmung der Elasticitätsconstanten von Beryll und Bergkrystall*, "Annalen der Physik und Chemie", vol. 31, pp. 474-501; 701-724, 1887.
- Voigt W., *Theoretische Studien über die Elasticitätsverhältnisse der Krystalle*, "Abhandlungen der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen", vol. 34, pp. 3-100, 1887.
- Voigt W., *Bestimmung der Elasticitätsconstanten von Flussspath, Pyrit, Steinsalz, Sylvin*, "Annalen der Physik und Chemie", vol. 35, pp. 642-661, 1888.
- Voigt W., *Bestimmung der Elasticitätsconstanten von Topas und Baryt*, "Annalen der Physik und Chemie", vol. 34, pp. 981-1028, 1888.
- Voigt W., *Ueber die Beziehungen zwischen den beiden Elasticitätsconstanten isotroper Körper*, "Annalen der Physik und Chemie", vol. 38, pp. 573-587, 1889.
- Voigt W., *Bestimmung der Elasticitätsconstanten einiger quasi-isotroper Metalle durch langsame Schwingungen von Stäben*, "Annalen der Physik und Chemie", vol. 48, pp. 674-707, 1893.
- Voigt W., *Die gegenwärtige Stand unserer Kenntnisse der Krystallelasticität. Referat für den internationalen physikalischen Congreß in Paris vom 6. bis 12. August 1900*, "Nachrichten von der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen", pp. 117-176, 1900. Anche in francese col titolo: *L'état actuel de nos connaissances sur l'élasticité des cristaux*, Rapport présenté au Congrès international de Physique reuni à Paris en 1900, pp. 1-71, Paris, 1900.
- Voigt W., *Ueber das numerische Verhältnis der beiden Elasticitätsconstanten isotroper Medien nach der molecularen Theorie*, "Annalen der Physik, IV Folge.", vol. 4, pp. 187-196, 1901.
- Voigt W., *Lehrbuch der Kristallphysik*, Leipzig 1910.
- Voigt W., *Struktur und Elasticitätstheorie regulärer Kristalle*, "Nachrichten von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen", Mathematisch-physikalische Klasse aus dem Jahre 1918, pp. 121-170, 1918.
- Wallace D. C., *Lattice dynamics and elasticity of stressed crystals*, "Reviews of modern physics", vol. 37, pp. 57-67, 1965.
- Wertheim G., *Mémoire sur l'équilibre des corps solides homogènes*, "Annales de chimie et de physique", III sér., vol. 23, pp. 52-95, mai 1848; letto all'Académie des Sciences il 10 febbraio 1848.
- Wertheim G., *Notes sur la torsion des verges homogènes*, "Annales de chimie et de physique", III sér., vol. 25, pp. 209-215, 1849.
- Wertheim G., *Mémoire sur la torsion*, "Annales de chimie et de physique", III sér., vol. 50, pp. 195-287, juin 1857; letto all'Académie des Sciences nella seduta del 19 febbraio 1855.
- Weyrauch J. J., *Theorie elastischer Körper. Eine Einleitung zur mathematischen Physik und technischen Mechanik*, Leipzig 1884.
- Whittaker E., *A History of the Theories of Aether and Electricity*, London 1951.
- Zener C., *A defense of the Cauchy relations*, "Physical Review", vol. 71, p. 323, 1947.