

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 37 (1991)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: ON A THEOREM OF SIKORAV
Autor: Brunella, Marco

Bibliographie
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-58732>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

is again a generating function for $g(\tilde{L})$, and it is equal to the non degenerate quadratic form $Q(\lambda) - \xi \cdot \eta$ outside a compact set. A possible choice of the constants K_j is the following:

$$\text{if } S_0(x, \lambda) \stackrel{\text{def}}{=} \tilde{S}(x, \lambda) - Q(\lambda),$$

$$\text{if } \text{supp } S_0 \subset \{\|x\| < R, \|\lambda\| < R\}, \text{supp } F \subset \{\|x\| < R, \|\xi\| < R\},$$

and

$$\text{if } a = \sup F, \quad b = \sup S_0, \quad c = \sup \left\| \frac{\partial F}{\partial \xi} \right\|, \quad d = \sup \left\| \frac{\partial S_0}{\partial x} \right\|,$$

$$e = \sup \left\| \frac{\partial S_0}{\partial \lambda} \right\|, \quad \beta = \sup \left| \frac{dp}{dt} \right|,$$

then define:

$$K_1 \text{ s.t. } K_1 > R \quad \text{and} \quad \|\lambda\| \geq K_1 \Rightarrow \left\| \frac{\partial Q}{\partial \lambda}(\lambda) \right\| > \frac{1}{K_1} \beta a + e$$

$$K_2 = K_3 = K \text{ s.t. } K > R, \quad K > \frac{1}{K} \beta b + c, \quad K > \frac{1}{K} \beta a + d$$

$$K_4 \text{ s.t. } K_4 > K + R. \quad \square$$

REFERENCES

- [Gir] GIROUX, E. Formes génératrices d'immersions lagrangiennes dans un espace cotangent. *Coll. Int. du Sémin. Sud-Rhodanien de Géométrie 1988*, Springer Lecture Notes 1416 (1990), 139-145.
- [Sik] SIKORAV, J. C. Problèmes d'intersections et de points fixes en géométrie hamiltonienne. *Comm. Math. Helv.* 62 (1987), 62-73.

(Reçu le 27 novembre 1990)

Marco Brunella

S.I.S.S.A.

Strada Costiera 11

34014 Trieste, Italy

Vide-leer-empty