**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

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:

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

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

and

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

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

then define:

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

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

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

## REFERENCES

[Gir] GIROUX, E. Formes génératrices d'immersions lagrangiennes dans un espace cotangent. *Coll. Int. du Sém. 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