



*12/01/2011, IBL Italia*

C. Gemme (INFN Genova)

## ✓ Important role in the module production of the ATLAS Pixel Detector:

- From the very beginning, Test of single chips
- Qualification and feedback of AMS/SELEX bump-bonding
- Production of more than 800 modules
- Strict collaboration with Milano (bare module, SC reworking)

## ✓ IBL activity:

- Assembly and test of single-chip devices
  - FEI3 + FBK, SELEX Bump bonding mainly
  - Strict Collaboration with other 3D groups (Barcelona, Manchester) for assembly and tests
  - Production of Single-chip card (with BCN)
  - Collaboration with Udine for test and TB follow up

# Moduli – Attivita' in corso



- ✓ Bump bonding at Selex of FeI4/dummy chips
  - Measurements of daisy chains and X-rays
- ✓ Need to migrate urgently from a TurboDAQ setup (FEI3) to the USBPIX system (FEI3 and FEI4). All the pieces available for FEI3- adapter for FEI4 ordered
  - On-going
  - Crucial to be able to test devices with FEI4.
- ✓ Partecipazione nella Module Task Force (scopo principale decidere come fare il pigtail, ovvero l'interfaccia tra il modulo e il flex)
  - CG: membro nella task force
  - Ettore: per layout e seguire produzione

# Moduli – Futuro

---



- ✓ Piu' o meno vicino a seconda della schedule speed up:
  - Produzione di meta' dei moduli per l'IBL.
  - Significa avere sistema di test per la qualifica elettrica e cicli termici, tool di assemblaggio. Non chiaro a me se avra' senso avere due siti (Bonn/Genova) se si accelera.
  - Test dei moduli con il ROD. Importante connessione con lo sviluppo del nuovo ROD.