

Beitragsanmeldung zur Konferenz Freiburg 2008

Kalibration des CMS HCAL mit isolierten Pionen —

•CLEMENS GÜNTER, CHRISTIAN AUTERMANN, CHRISTIAN SANDER,
PETER SCHLEPER, HARTMUT STADIE und ROGER WOLF — Institut für
Experimentalphysik, Universität Hamburg

Grundvoraussetzung für jede zuverlässige Bestimmung von Jet-Energien und fehlender transversaler Energie ist ein gutes Verständnis des hadronischen Kalorimeters. Das elektromagnetische Kalorimeter (ECAL) des CMS-Experiments ist aus Blei-Wolframat-Kristallen(PbWO₄) aufgebaut, wogegen das hadronische Kalorimeter (HCAL) des CMS-Experiments aus geschichteten Messing-Platten und Lagen von Szintillatoren besteht. Im Rahmen dieser Arbeit wird die Response des elektromagnetischen und des hadronischen Kalorimeters mit Hilfe isolierter Pionen für unterschiedliche Energien untersucht. Dabei werden die Schauerprofile, die aus simulierten Ereignissen gewonnen wurden, mit Testbeamdaten verglichen. Ferner wird die Möglichkeit überprüft, die Kalibration des HCAL mit Hilfe isolierter Pionen zu verbessern.

Part: T
Type: Vortrag;Talk
Topic: 3.3 Kalorimeter
Email: clemens.guenter@desy.de