

Computer Interfacing of a Granular Material Experiment



Rebecca Hamel and Ljuboslav Boskic, Dr. Kriebel

Department of Physics, Moravian College, 1200 Main Street, Bethlehem, PA 18018

Introduction

Constituent Particles

Computer Interfacing Circuits

Results and Discussion

Q) Á [i á ^ Á c [Á : ^ & [i á á á c c e É Á ^ c c e á j á • @ Á & [{ { ~ } i & æ c á [] Á , á c @ Á c @ ^ Á á æ j æ } & ^ É á æ } á Á & [] c i : [[Á c @ ^ Á] ^ [[^ c á á : []] á) * Á { ^ & @ æ } á • { Á æ Á C E : á ~ á } [Á • \ ^ c & @ Á , æ • Á á ^ Ç ^ [[] ^ á É Á , @ i & @ Á ~ ^ • Á Ö É É Á] : [* i æ { { á } * Á j æ } * ~ æ * ^ É

V @ ^ Á c @ : ^ Á á & á ! & ~ á c • á á } á c á æ [[~ á á ~ á j c á , ^ : ^ Á Ç ^ : ^ á á æ • á á á } Á [i á ^ Á c [Á c ^ c á c @ ^ Á ~ } & c á [] æ j á c ^ á æ } á Á & [{ { ~ } i & æ c á [] É Á

Background

Uniformity of the Pellet Mass

Experimental Apparatus

Ö : æ } ~ j æ ! Á { æ c ^ i á æ j á á æ á & [[] ^ & c á [] Á [- Á á i • c á } & c á { æ & i : [• & [] i & Á] æ i c á & [^ • Á c @ æ c á æ ! ^ á æ] , æ ~ • á á } á & [] c æ & c É

V @ ^ Á { [• c á • á { []] ^ Á ^ c æ { []] ^ á á • á æ á • æ } á] á j ^ É

Q) Á á æ á • æ } á] á j ^ Á ^ á æ á á æ j Ö & [] c æ & c É

Acknowledgements

Y ^ Á , [~ j á á j \ ^ Á c [Á c @ æ } \ Á c @ ^ Á Ü U C E Ü Á & [{ { á c c ^ Á - [i á æ]] : [ç á } * Á [~ i á • ~ { { ^ i Á ! ^ • ^ æ i & @ É Á T [i æ ç i æ } Á Ö [[] ^ * ^ Á - [i Á c @ á • Á * á Ç ^ } Á []] [i c ~ } á c ~ É Á c @ ^ Á] @ ~ • á & • Á á ^ } æ i c { ^ } c É á æ } á Á [~ i á æ á ç á • [i Á Ö : É Á S i á ^ á j É Á , @ [Á @ æ • Á @ ^] ^ á á c @ ! [~ * @ [~ c á c @ ^ Á , @ [i Á] : [& ^ • • É Á

References