

Urto perfettamente anelastico

Supposto che la slitta urtata sia inizialmente ferma e che $m_1 = m_2$

$$m_1 v_i = (m_1 + m_2) v_f$$

$$v_f = \frac{m_1}{m_1 + m_2} v_i = \frac{v_i}{2}$$

Errore (solo statistico)

$$\sigma_{v_f} = \frac{m_1}{m_1 + m_2} \sigma_{v_i} = \frac{v_f}{v_i} \sigma_{v_i} = v_f \frac{\sigma_{v_i}}{v_i}$$