

Kísérleti meghatározásokból kiderült, hogy a löveg az ágyúcsőben majdnem egyenletesen gyorsuló mozgást végez. Az új francia hadihajók ágyúinál a cső hossza a löveg súlypontjától a végéig 12,2 m, a lőpor súlya 90 kg, a löveg súlya 292 kg és a csövet $800 \frac{\text{m}}{\text{sec}}$ sebességgel hagyja el. Mekkora a löveg gyorsulása a csőben? Mekkora idő alatt futja be a csövet? Mekkora a löveg energiája? Mekkora hatásképesség rejlik a lőpor minden kg-jában? Ha a löveg adott sebességével aczélpáncélba ütközik, energiájának nagyobb része hőenergiává változik. Feltéve, hogy ez energiának 70%-a magán a lövegen marad, hány fok Celsiusra melegszik fel, ha anyagának fajhője 0,12?