



Vysoká škola technická a ekonomická
v Českých Budějovicích

Inovace a korekce užitkového vozidla na elektrický pohon

Autor: Tomáš Povolný

Vedoucí práce: Ing. Daniel Kučerka, PhD.

Oponent: Mgr. Ladislav Mátl

České Budějovice, červen 2016

Motivace a důvody k řešení problému

- ▶ zájem o danou problematiku
- ▶ souvislost se studiem
- ▶ výzva

Cíl práce

- ▶ navrhnout možnosti inovativních řešení a korekcí
 - ▶ zlepšení stávajících vybraných parametrů
 - ▶ rozšíření využitelnosti vozidla v praxi

Výzkumný problém

- ▶ jaké součásti bude obsahovat konstrukce čelního nakladače?
- ▶ bude zapotřebí upravit konstrukci stávajícího prototypu?

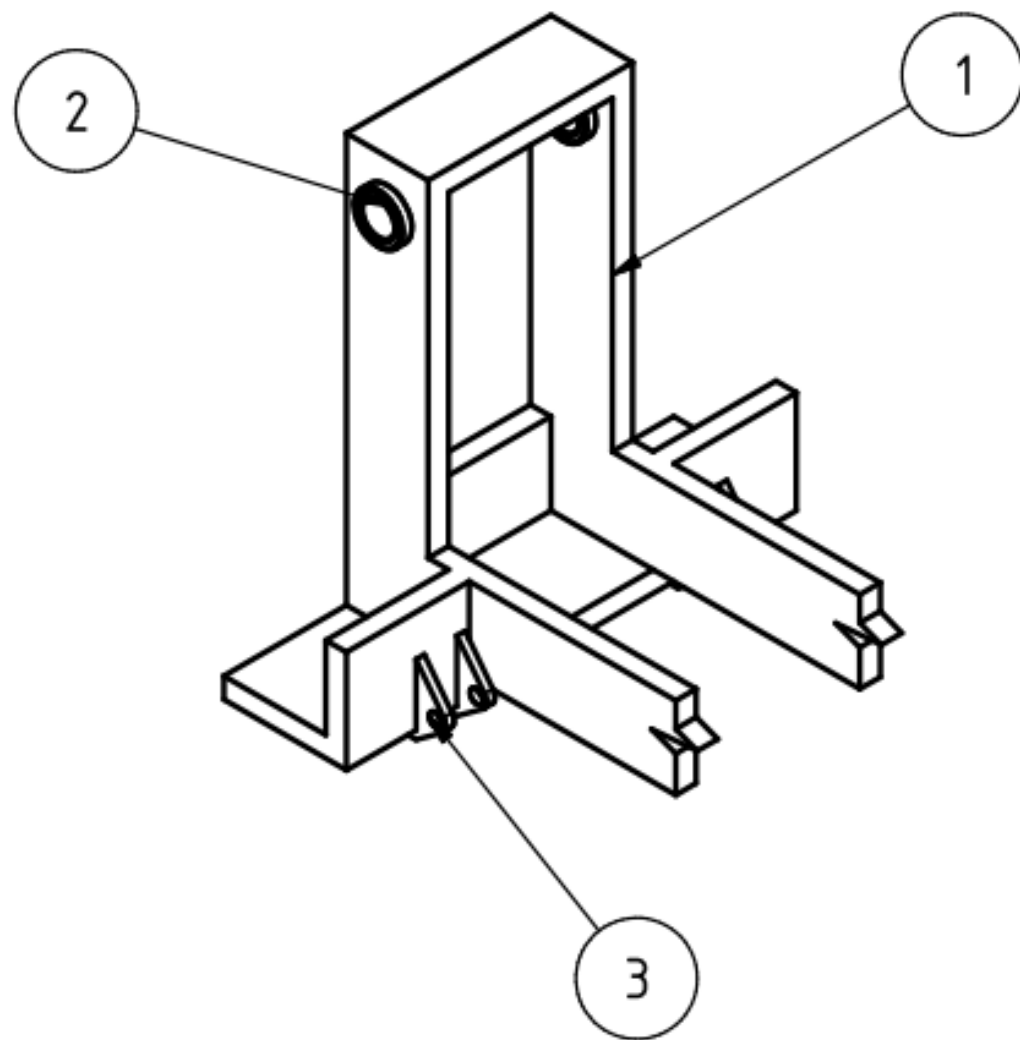
Stávající prototyp užitkového vozidla



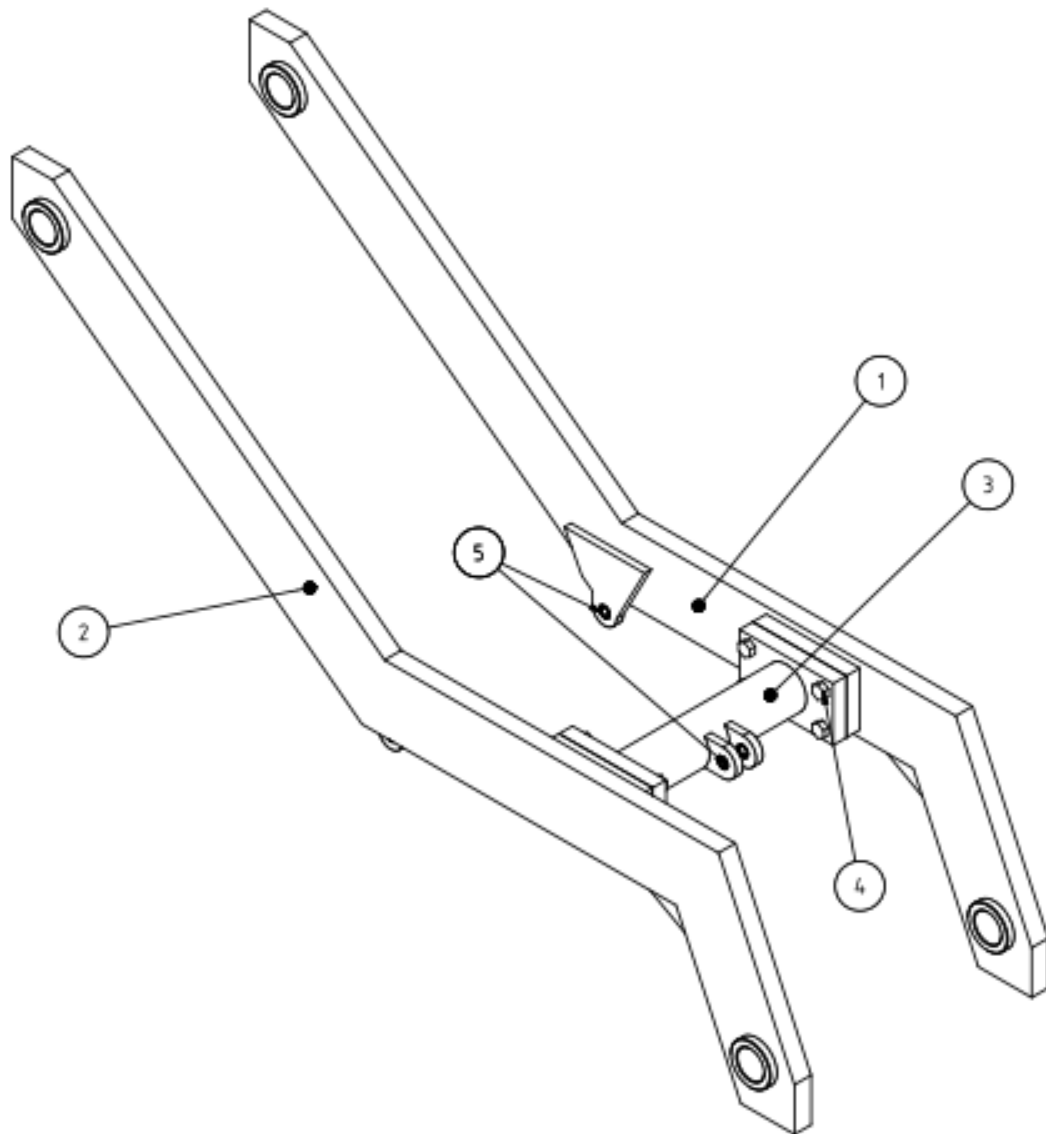
Konstrukce nakladače

- ▶ uložení ramen nakladače
- ▶ těleso nakladače
- ▶ lžice nakladače
- ▶ pohon hlavních ramen

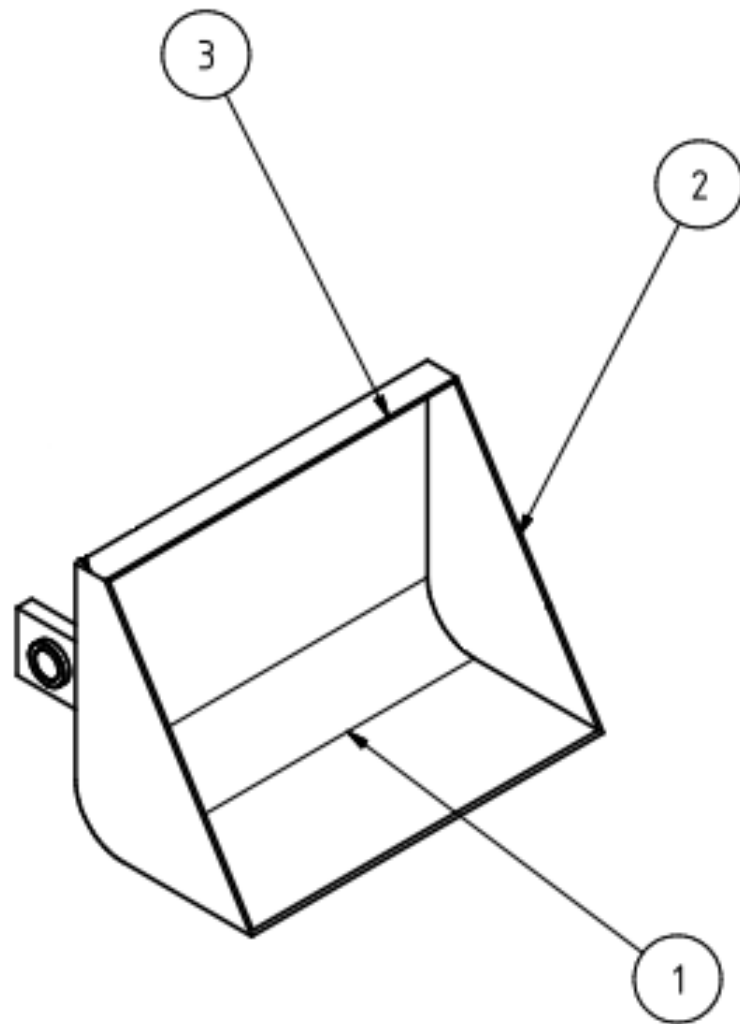
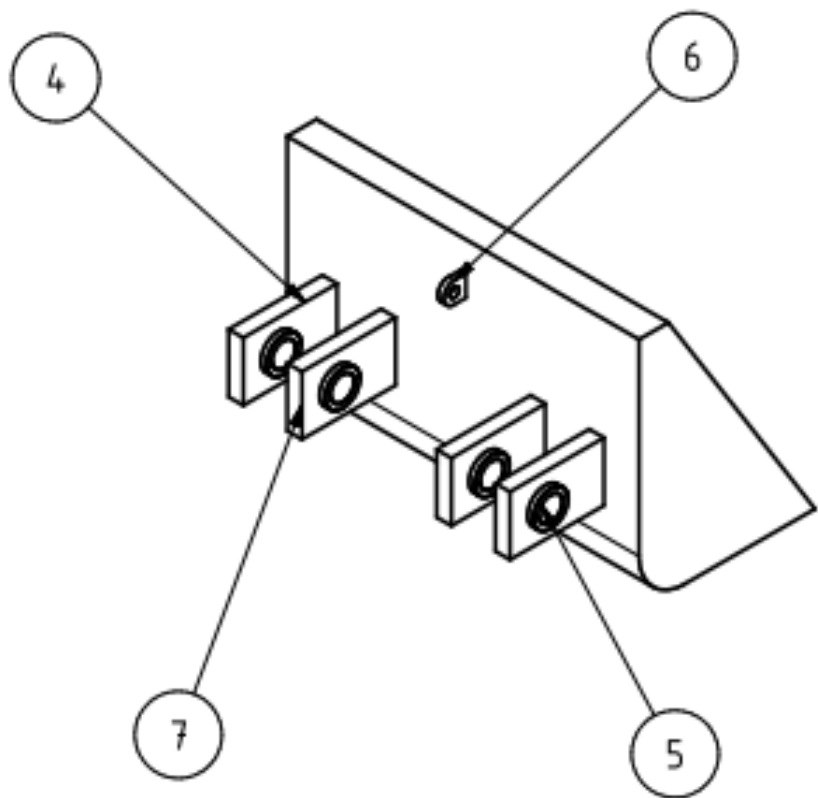
Uložení ramen nakladače



Těleso nakladače



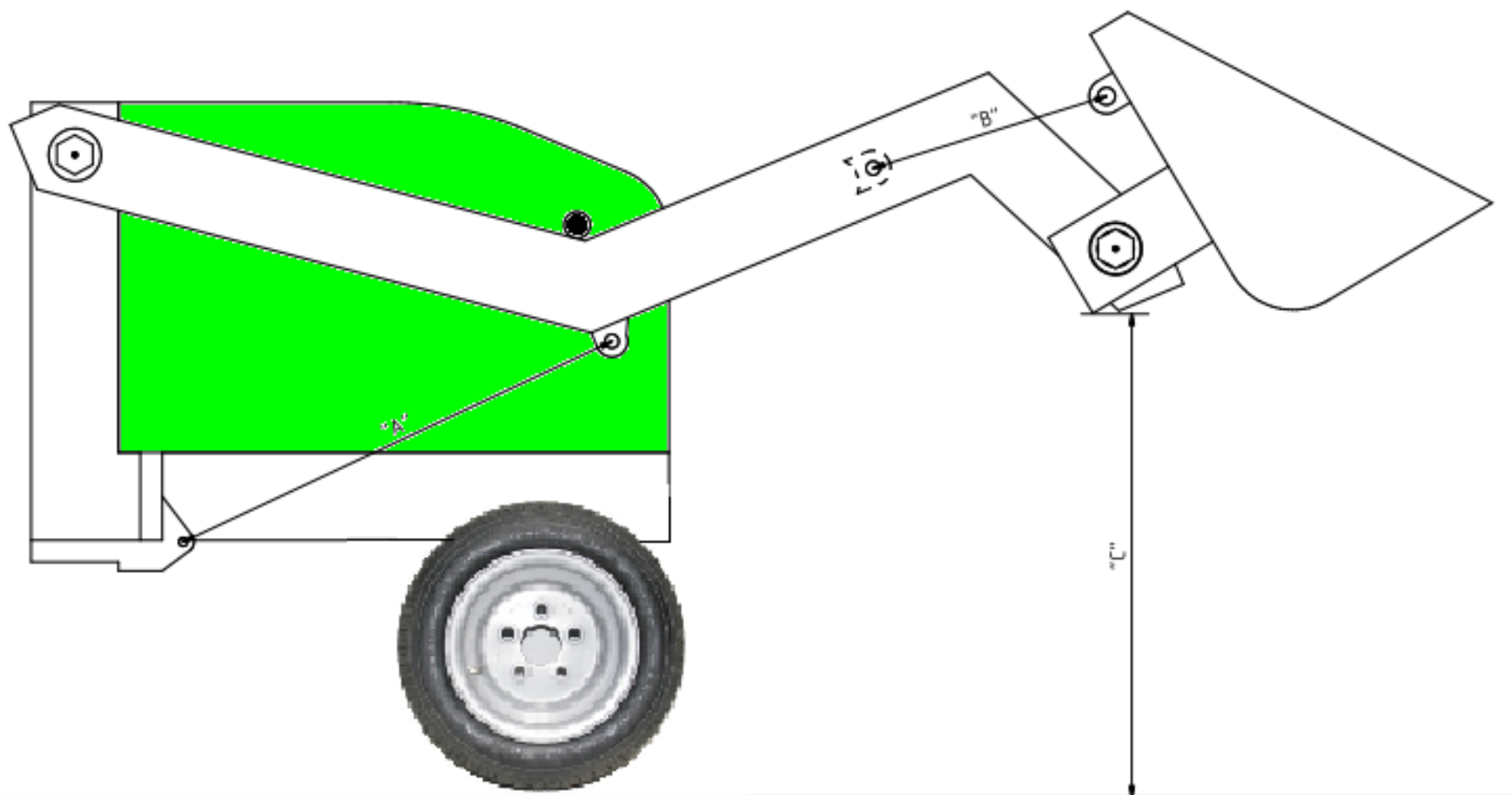
Lžíce nakladače



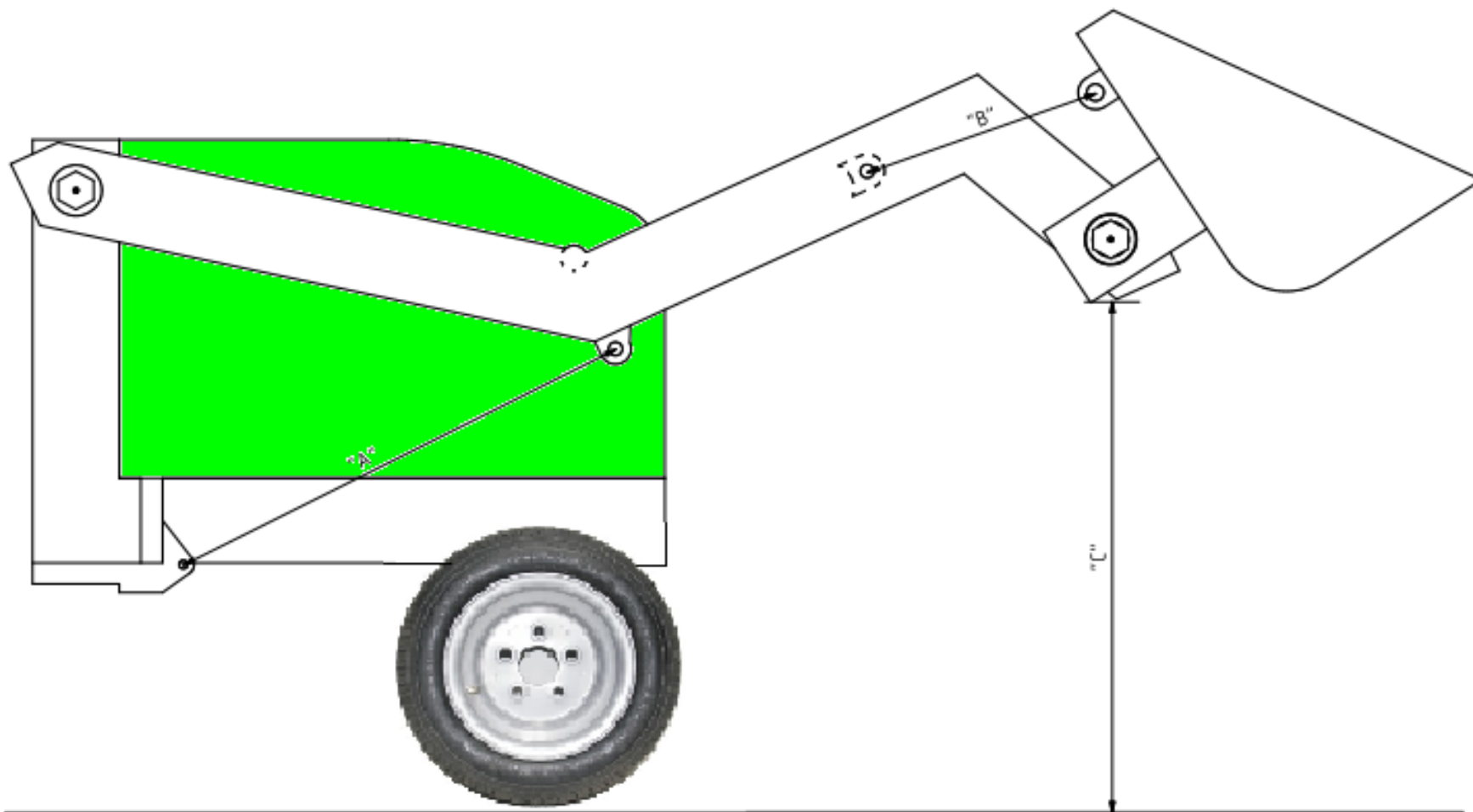
Pohon ramen



Maximální zdvih při zachování polohy světel

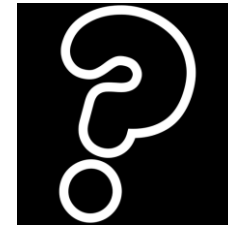
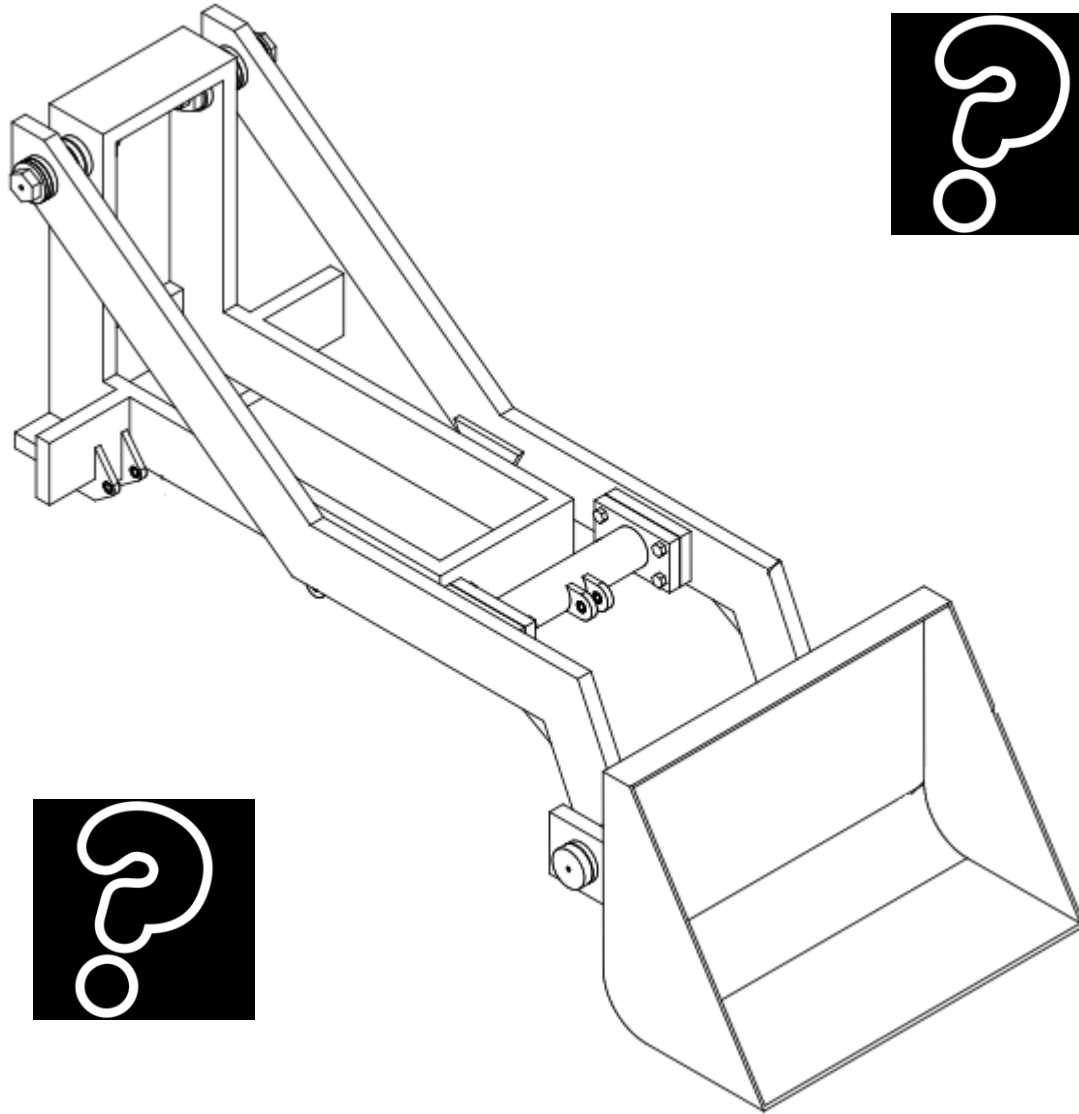


Maximální zdvih při zanedbání polohy světel



Závěrečné shrnutí

- ▶ Nakladače
 - ▶ Stávající prototyp
 - ▶ Svařování metodou TIG
 - ▶ Aktuátor
 - ▶ Konstrukce čelního nakladače
-
- ▶ Výkresová dokumentace



Děkuji za pozornost!