Součástí intervalové analýzy je zkoumání různých typů řešitelnosti intervalových soustav. Mezi nejznámější patří slabá řešitelnost, silná řešitelnost a jejich kombinace, AE řešitelnost. V současnosti není znám žádný exponenciální algoritmus, který by byl schopný AE řešitelnost intervalových soustav otestovat. Některé její speciální typy jsou NP-úplné či co-NP-úplné problémy. V této práci si částečně odpovíme na otázku, kdy k tomuto zjednodušení dochází. Ukážeme některé nutné a postačující podmínky pro obecnou AE řešitelnost, ale i její speciální případy. Také se zaměříme na různé ekvivalence mezi soustavami a popíšeme úpravy zachovávající řešitelnost. V závěru práce některé nutné, postačující a charakterizační podmínky naimplementujeme v prostředí Matlab s využitím toolboxu Intlab a numericky otestujeme jejich úspěšnost.