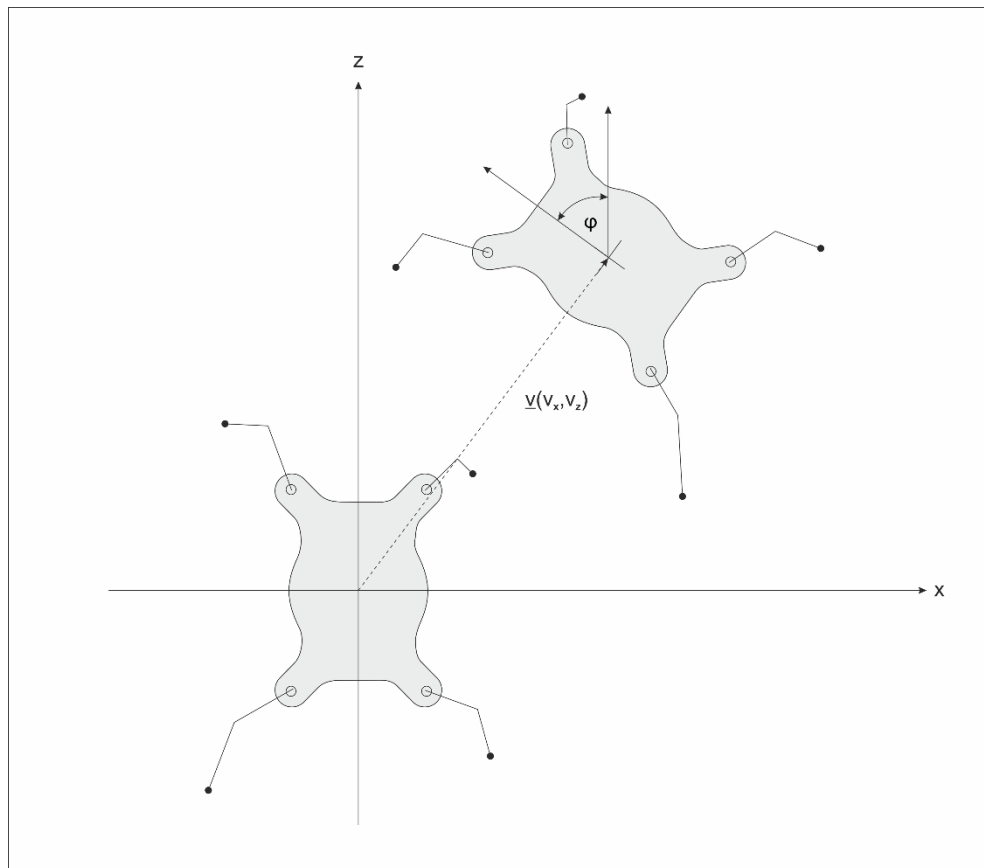


tengelyében, azaz a v elmozdulás vektort, illetve a robot relatív elfordulásának szögét. Az algoritmus által várt paramétereket az 12. ábra mutatom be. Algoritmusom több különálló részre bontható, először kiszámolja a legnagyobb láblépés távolságot, melyet a lábak elérési tartománya határol. Majd kiszámolja a lelépendő távolság és az elfordulandó szög alapján azt a lépéstávolságot, illetve elfordulási szöget lépésenként, melyet a robot ténylegesen meg fog tenni. A tényleges lépéstávolság nem minden esetben egyenlő a maximummal, hiszen a legtöbb esetben a lelépendő távolság sem egész számú többszöröse a maximum lépéstávolságnak. A továbbiakban az algoritmus a mozgás irányának függvényében összeállítja a lábak lépésének sorrendjét, majd végül kiszámolja minden egyes lábhoz a hozzá tartozó új pozíciót.

A mozgás tervezése során elsődlegesen hivatkozások



12. ábra: A mozgási algoritmus bemeneti paraméterei, v vektor és φ szög

3.1 Láb elérési tartománya

A mozgási algoritmus elkészítése előtt, meg kellett vizsgálnom a robot lábainak elérési tartományát, melyek a mechanikai kialakításuk határol. A robot egy lábának elérési tartományának nevezzük azt a területet, melyen belül a láb mechanikailag képes