

Niin se vaan tuo vaihteiston hallitseminen ratkesi, kun antaa vain hieman aikaa kypsyä. Täytyy nyt vain todeta, että kaikki kunnia asian ratkaisusta kuuluu Ari Laakkoselle, joka hankkii leipänsä näitten asioiden kimpussa, PaineteHo Oy:llä.

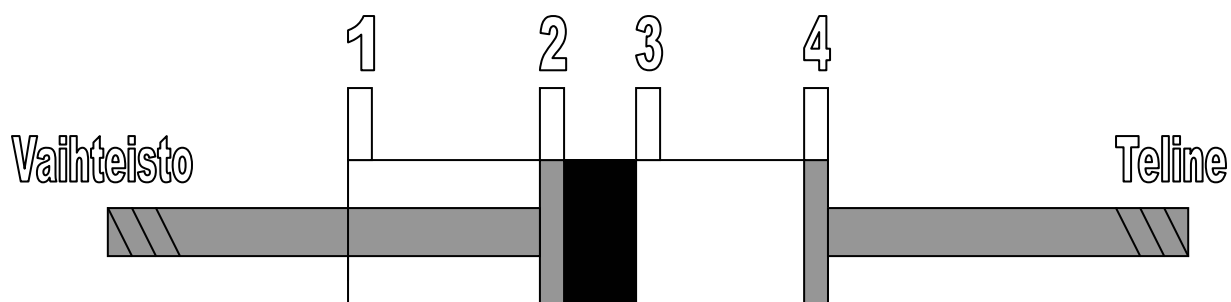
Kuvassa on kaksi paineilma sylinteriä kannat vastakkain pultattuina, tällöinhän saadaan 3-vaiheinen liike toista mäntää liikutellessa ja toista lukitessa. Vasemman männän varsi on vaihdevivussa ja oikea sitä varten rakennetussa telineessä. Sylinterit itsessään ovat vapaasti näitten kahden tukipisteen välissä.

Kun järjestelmää rakentaa, niin lähtötilanne täytyy vain olla siten, että toinen mäntä on sylinterin pohjassa, ja toinen ulos työnnettynä. Siitä se 3-vaiheinen liike sitten syntyy.

Tuon kun murjaisee magneettiventtiilien ja logiikan perään, jolloin saadaan pientä porrastusta liikkeeseen ja lukitukseen (toisen sylinterin lukitus ensin, sitten toisen sylinterin liike), niin eiköhän se ole siinä.

Paineilmasyylintereissä on se hyvä puoli, että vikatilanteessa (yleensä) ne menevät rennoksi, ja kun rakentaa takahyttiin mekaanisen varmistuksen, niin vaihteistoa voi komentaa ilman suuria purkuoperaatioita nopeasti varasysteemillä.

P.S. Harmaa kuvaa mäntiä ja männän varsia.



PAINEILMAN SYÖTÖT:

Eteen 2 ja 3

Vapaa 1 ja 3

Taakse 1 ja 4

Tuossa alempana toisella sivulla, on ihan oikeita kuviakin tästä vaihteen siirtäjästä.

No seuraavaksi piti sitten suunnitella miten saan sylinterit peräkkäin suhteellisen kivuttomasti. Aikansa kun kakkaroita käsissään pyöritteli, syntyi moinen versio.

Sylinterin perässä oleva kierreosa menee toisen kierreosan koneistuksen kanssa niin sopivasti vierekkäin, että paketti pysyy keskenään suorassa, eikä pääse liitoksen kohdalta ”taipumaan”. Muutapa ei sitten tarvinnutkaan, kuin 8 mm pultti ja mutteri.



Sylinteri: 25mm halk. ja 16mm isk. pituus

