





22.2.3.2 Tandem moeten passen

Tanden  met een speciaal gekromd zijvlak werken beter dan tanden met rechte zijden. Vertanding met deze kromming wordt evolvente vertanding genoemd.


De tanden kunnen in de breedte (asrichting) recht zijn of enigszins schuin op de as staan (schroeftandwiel). De schuine geven langer en beter contact, zodat de loop met minder trillingen gepaard gaat. **Schuine vertanding** wordt o.m. toegepast in versnellingsbakken.

Conische  kegelvormige tandwielen worden gebruikt om een draaiende beweging over te brengen tussen assen die niet parallel lopen.

22.2.3.3 Een rechte beweging omzetten in een draaiende (of omgekeerd)

Bij **een worm**  schroef) en wormwiel  passen de tanden in elkaar. Wordt de worm aangedreven, dan zal het wormwiel traag draaien. Bij snaarinstrumenten (gitaar ed.) wordt dit gebruikt in de stemmechaniek. Ook de bankschroef werkt zo.

Een tandheugel zet de roterende beweging van een tandwiel om in een lineaire beweging, bijvoorbeeld bij aandrijfriemen en kettingen.

De tandheugel  is een rechte staaf voorzien van vertandingen aan één kant. Met een klein tandwiel dat hier in grijpt kan de staaf in de lengterichting bewogen worden.

Dit wordt vb. toegepast in een kurkentrekker met 2 armen, of op een kolomboormachine, stuurinrichting, knijpkat.