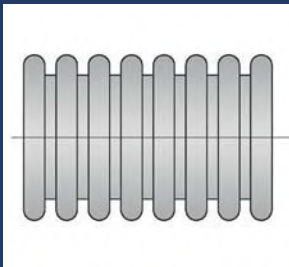


METALEN SLANGEN

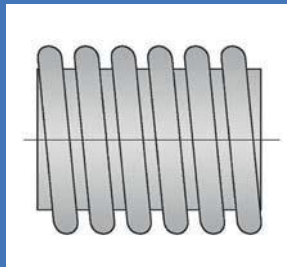
Deze slangen zijn opgebouwd uit een RVS band. Ze zijn gerold in de vorm van een buis en in de lengterichting stomp gelast. Daarna worden de buizen mechanisch of hydraulisch vervormd tot spiraal- of parallel gegolfde slangen. Dit zijn de twee basisvormen van de gegolfde metalen slangen.

Het grote voordeel van de parallel gegolfde slangen is, dat deze niet onderhevig zijn aan torsiekrachten die ontstaan bij druk, drukschokken en pulsaties.



PARALLEL GEGOLFD

Hierbij liggen de golven als parallelle ringen naast elkaar, zodat iedere golf loodrecht staat op de as van de slang.



SPIRAAL GEGOLFD

De golf staat niet loodrecht op de as van de slang. De lijn van de top van de golven is een spiraal.

Bij beide types kan de afstand tussen twee golven groot of klein zijn, zodat men spreekt van wijd- of nauwgegotfde slangen. De drukvastheid van een slang wordt bepaald door de RVS omvlechting. Het aantal omvlechtingen varieert van 1 tot 3. De omvlechting neemt echter ook de reactiekracht op, ontstaan door de inwendige druk. Het aantal omvlechtingen bepaalt de maximale inwendige werkdruk van de slangen, evenals de test- en barstdruk. De veiligheidsfactor wordt toegepast tussen werkdruk en barstdruk en is 4.



DE FLEXIBILITEIT VAN DE SLANGEN WORDT BEPAALD DOOR DE TOTALE GOLFCONFIGURATIE, NAMELIJK:

- » Grote golfhoogte: de flexibiliteit stijgt bij een hogere golfhoogte.
- » Kleine golfafstand, veel golven per strekkende meter. De flexibiliteit is evenredig aan het aantal golven per eenheid.
- » De wanddikte: een dünnere wand geeft een grote soepelheid maar dit gaat ten koste van de drukvastheid van de slang.
- » De golfvorm: een omegavorm geeft een grotere flexibiliteit dan de meer rechte vorm.

