

Niet op losse schroeven

📷 en 🗨️ door **John Brendel**

Dit epistel gaat over schroeven, schroevendraaiers en schroefboormachines. Mijn pa was instrumentmaker en een draai- en slijpbank hadden voor hem geen geheimen. Wat zijn ogen zagen maakten zijn handen. Al vroeg werd ik ingewijd in de geheimen van het sleutelen.

Dit gaat over schroeven en wat erbij komt kijken om iets correct vast te zetten. Zie het als kruisbestuiving, want als ambtenaar heb ik daar geen opleiding voor gehad.



In den beginne, ik zat nog op de lagere school, waren er twee soorten schroeven, bol- en platkoppen. De schroevendraaier had een recht einde wat in de sleuf van de schroef paste. Als je een te kleine schroevendraaier gebruikte om een grote schroef vast te draaien, verprutste je al snel de sleuf in de kop van de schroef. Je moet een schroevendraaier nemen waarvan het uiteinde even lang is als de schroef sleuf en die er volledig in past. Hetzelfde had je met boutjes en moeren. Er zijn ook exemplaren met een zes-kantige kop, die je met een steek- of ringsleutel kunt bevestigen of losnemen.

Later kregen we de kruiskopschroef, verzonken of met bolle kop. En om het makkelijk te maken had je twee soorten kruiskopschroeven, Phillips en Posidriv. Phillips (PH) is een gewone kruiskop en Pozidriv (PZ) heeft vier extra ribben. Voordeel van Pozidriv is dat de schroef bij het horizontaal houden niet van het bitje valt. Later kwam daar de inbusbout bij, waarvoor je een zeskantige sleutel nodig had. En nu is Torx veelgebruikt. Een soort inbus zeskant maar met zes ietwat ronde zijanten.

Je kunt setjes schroevendraaiers kopen, maar handiger zijn bitjes. Deze kun je in de boorkop van de elektrische schroefboormachine plaatsen. Het belangrijkste is om de juiste schroevendraaier bij de schroef te gebruiken. Je loopt heel snel het risico dat de schroefkop beschadigd raakt en dan kun je hem er zonder beschadigingen niet meer uitdraaien.

Als je schroeven koopt staat op de verpakking welke schroevendraaier c.q. bitje passend is, bijvoorbeeld PZ 2 (Posidriv maat 2). Bekijk de bijgaande foto's. De rechte bitjes zijn ogenschijnlijk hetzelfde maar toch niet even dik. De dikkere past bijna niet in de gleuf. Hetzelfde bij de kruiskopbit. De juiste past precies en de kleinere vernielt de schroef en komt er zelf ook niet zonder schade vanaf.

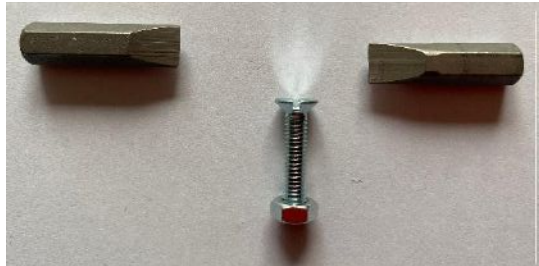
Voor veel schroefwerk is de schroefboormachine een uitkomst. Je kunt gaatjes boren en schroeven in- en uitdraaien. Achter de boorkop zit een draairing met cijfers 1 tot circa 16 en dan ook nog het teken van een boortje.



Bron: **Het Zijspoor** - clubblad van Modelbouwvereniging Arnhem e.o.

Bij het boren van een gaatje dien je de ring door te draaien tot het boorteken. Let er wel op dat de boormachine rechtsondraait. Als je net ervoor schroeven hebt uitgedraaid dan staat hij op linksom. Niet lachen, is mij ook overkomen.

Ga je schroeven indraaien, dan kun je de draairing op een van de cijfers plaatsen. Kleine schroeven een laag cijfer en grote op een hoog cijfer. Door het draaien wijzig je de maximumkracht (koppel) die wordt uitgeoefend op de schroef. Als je de rails vastzet met een klein schroefje is stand 2 al goed. Even uitproberen op een stukje afvalhout. Een tuinhek met een 8 mm bout zet je vast met ongeveer stand 14. Als de maximale kracht is bereikt, gaat de machine ratelen en wordt de boorkop niet meer aangedreven.



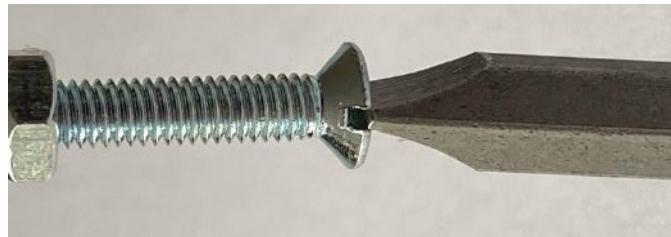
gelijke bits



te kleine bit



passende bit



te grote bit

Als je rails vastzet op stand 16 dan blijft de schroef in de ondergrond ronddraaien en trek je hem er zo weer uit. Bij veel schroefwerk dat in het zicht ligt, gebruik ik een lagere stand. Ik stop als de schroef net niet aanligt. Ik draai hem daarna met een schroevendraaier met gevoel aan tot hij precies vastzit (ja, ik ben een mierenneuker).



Nog een tip (geleerd van een vakman). Als je kruiskopschroeven moet uitdraaien die muurvast zitten, draai dan de ring op stand 4. De motor draait, maar de boorkop niet. De ratelende beweging van het ingestelde koppel (stand 4 in dit geval) heeft tot gevolg dat de schroef gaat trillen en loskomt.

Spreekwoorden en uitdrukkingen met `schroeven`

- iets staat op losse schroeven (= het is onzeker, er valt niet op te bouwen)
- iemand de duim Schroeven aanzetten (= iemand onder grote druk zetten)
- iets op losse schroeven zetten (= iets wankel en onzeker maken)
- er is een schroef bij hem los (= hij is niet goed bij zijn verstand)
- je kop er af Schroeven (= heel veel alcohol nuttigen)