

# ***Het blauwen van staal zonder chemicaliën***

*Door Wim Van Hest*

**VOORAF:** Het hierna beschreven procédé geldt enkel voor niet gelegeerd staal zoals ST37K (comprimé), C45, zilverstaal en dergelijke.

Wie heeft nooit in bewondering gestaan voor de mooie kleuren van sommige stalen voorwerpen? Wijzers van klokken, uurwerken en barometers, fijne gereedschappen, onderdelen van machines enz... Ze werden en worden nog steeds gekleurd, gaande van strokleur over blauw naar diep purper. U heeft al begrepen dat die tinten niets anders zijn dan aanloopkleuren die ontstaan bij het temperen van staal. Het is niets anders dan een zekere vorm van oxidatie van het metaaloppervlak. Men vraagt zich natuurlijk af hoe je als amateur zulke resultaten kunt bekomen.

Het is helaas onmogelijk om een stalen voorwerp even in een vlam te houden om het mooi egaal te kleuren. Om een goed resultaat te bekomen moet het voorwerp over heel het oppervlak gelijkmatig verhit worden. Dat is dus een klus waarvoor je een oven nodig hebt. Het kan echter ook met een trucje uit grootvaders tijd ttz. zoals klokkenmakers en andere ambachtslui dat deden.

Afhankelijk van de grootte van het voorwerp hebben we daarvoor nodig:

- een hoeveelheid zilverzand (wit zand)
- een verwarmingstoestel dat een niet te hevige hitte afgeeft (campingvuurtje op gas, elektrische kookplaat of iets dergelijks.)
- een oud, maar zuiver plat bakblik (taartvorm) of iets dergelijks.

We gaan nu als volgt te werk:

- polijst het voorwerp met schuurmiddelen gaande van grof naar zeer fijn. Polijstpapier nr. 1200 kan een goede eindfase zijn.
- het voorwerp goed ontvetten met
  1. keuken detergent of afwasmiddel daarna goed afspoelen
  2. drogen met pluisvrij doek of papier
  3. aceton of trichloorethyleen.

▪ **Het voorwerp niet meer aanraken met de blote handen!**

gebruik bij voorkeur fijne rubber of katoenen handschoenen.

- Neem naar behoefte zilverzand en was dit in zuiver water in een zuivere emmer of pot. Doe dit door het zand in ruim water om te roeren, het water af te gieten, terug in water omroeren enz... tot het afgegoten water zuiver blijft.
- Droog het zand op een zacht vuur. Roer af en toe om. (het lijkt hier potdorie wel een kookles!)

- Bedek nu het bakblik met een laag van ongeveer 1,5 cm gezuiverd zand. Leg hierop het te kleuren voorwerp en bedek het met een ruime laag zand van ongeveer 3 cm.
- Verwarm nu het bakblik op een zacht vuur.
- Om de 5 minuten de bovenste laag zand even opzij leggen en de kleur controleren. Eventueel het voorwerp omkeren. Snel weer toedekken.
- Als de gewenste kleur bekomen is, het voorwerp voorzichtig verwijderen **(HEET!!!)** en in zuivere olie dompelen en laten afkoelen. Opwrijven met een zachte doek.

Ziezo dat was het hele kokkerellen. Tot slot nog dit: het resultaat is bedoeld als verfraaiing van voorwerpen die weinig of niet aangeraakt worden. Het voorwerp wordt niet roestvrij na deze behandeling! Toepassingen voor dit procédé zijn er in ons hobby zeker te vinden.

Succes