

## DE HOLLANDSE KLEIPIJP ALS HULPMIDDEL IN DE OPTISCHE INDUSTRIE EN FOTOGRAFIE.

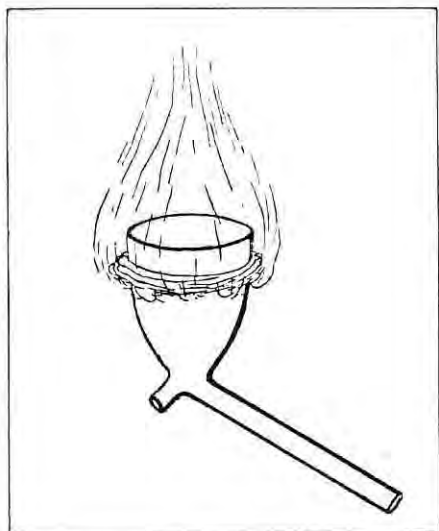
door P.K.Smiesing

In het juninummer van de P.K.N.(1) werd de vondst gemeld van een tot fluitje vermaakte 17e eeuwse pijpsteel. Tegelijkertijd verscheen in het bulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond (2) een artikel, waarin ook enkele vondsten werden vermeld van 17e eeuwse pijpestelen die op dezelfde wijze bewerkt waren. De fluitjes werden in New York aan de Hudsonrivier opgegraven op de plaats waar eens het fort Orange was gelegen. Vermoedelijk werden deze fluitjes door Hollandse kolonisten, die het fort tot 1664 bewoonden, gebruikt om signalen door te geven. Ook hierin werd rekening gehouden met de mogelijkheid dat deze fluitjes als kinderspeelgoed werden gebruikt.

Twee eeuwen later, in de tweede helft van de 19e eeuw komen de stelen van de Hollandse klei pijp weer op opzienbare wijze in het nieuws. In die periode was de optische industrie op zoek naar nieuwe glasmengsels voor het vervaardigen van lenzen (3). Het vinden van een grondstof, waaruit roerstaven konden worden vervaardigd, geschikt om in het laboratorium de gloeiende massa dooreen te roeren, vormde echter het grootste probleem. Nadat in het lab van een glasfabriek van de firma Zeiss, in het Duitse plaatsje Witten, alle mogelijke materialen getest waren, kreeg de jonge onderzoeker Dr.Scott een ingeving. Hij rende naar de plaatselijke winkel waar o.a. pijpen werden verkocht en kocht daar, tot verbijstering van de winkelier, alle lange "Hollandse aarden pijpen" op. In zijn laboratorium brak hij de koppen van de stelen en stak een steel in het hete glasmengsel. Tot zijn verrassing bemerkte hij dat deze roerstaaf van witte klei de hitte verdroeg, niet smolt en geen stoffen aan het mengsel afgaf.

Vanaf dit moment konden verschillende glassoorten vermengd worden en ontwikkelde zich het onderzoek van nieuwe glasmengsels op de optische eigenschappen. Dankzij de Hollandse pijpsteel werd een nieuwe roertechniek ontwikkeld in de optische industrie, waardoor de optiek van tal van optische instrumenten belangrijk kon worden verbeterd.

In de fotografie werd ook gebruik gemaakt van de hittebestendige eigenschap van de klei pijp.(4) In het begin van onze eeuw werden pijpekoppen aangewend als magnesiumlamp. Om de kop werd een in spiritus gedrenkte draad van lampenkatoen gewikkeld en



afb. zeer eenvoudige magnesium-  
lamp

bevestigd (zie afbeelding). In de kop werd de benodigde hoeveelheid magnesiumpoeder gedaan. Bij het gebruik werd de spiritus aangestoken en in het stukje steel geblazen. Volgens het handboek van de fotografie verbrandt de verstuivende magnesium dan met een schitterend licht. Het blazen met de mond werd echter gevaarlijk genoemd. Daarom werd geadviseerd de steel te verbinden met "een elastieke buis met peer", zoals die voor het openen van momentsluiters werd gebezigd.

Noten:

1. H.Tupan: Een fluitje van een pijpsteel. P.K.N. 8e jrg. nr.29, 1985
2. P.R.Huey: Archaeological excavations in the site of fort Orange, a Dutch West India Company trading fort built in 1624. Bulletin K.N.O.B. tijdschrift van de Koninklijke Oudheidkundige Bond, jrg.83, nr.2/3, juni 1985, pg. 68-79
3. F.Scheffel: Wonderen van glas. 1944, pg. 178-179
4. Dr.J.E.Rombouts: Handboek der praktische fotografie, 1902, pg. 382

+++++

NIEUWE LITERATUUR:

"Kom eem pijpke buurten", geschiedenis van kleipijpen gevonden te Vessem, Wintelre en Knegsel. Te bestellen door overmaking van f3,60 op Rabo rekeningnr. 126106290 t.n.v "De Hooge Dorpen", met vermelding van de titel van het boekje.

+++++

Te koop of te ruil aangeboden: Collectie 19de en 20ste eeuwse pijpen (o.a Jakobskoppen) en een fraaie verzameling tabacologica en porseleinen pijpekoppen. Ruilen tegen 17de eeuws pijpenmateriaal heeft de voorkeur. R.de Haan, tel:035-233897