

KUNSTMATIGE ROBIJNEN.

FRÉMY en VERNEUIL hebben weder grootere robijnen gemaakt dan vroeger, zoodat zij thans het doel naderen, hetwelk zij zich van den beginne af hebben voorgesteld, namelijk de beantwoording der vraag, of juweliërs en horlogemakers even goed de kunstrobijnen als de in de natuur gevonden robijnen zullen kunnen gebruiken. Zij hebben nu stukken, die 0.075 G. of meer dan $\frac{1}{3}$ van een karaat wegen. Een bekend juwelier heeft daarom hun robijnen in den rozetvorm laten slijpen en in goud gezet. De groote vraag is of het kunstprodukt hard genoeg is; de uitdrukking, »dat de hardheid vergeleken kan worden met de der natuurlijke robijnen», klinkt minder stellig dan hetgeen vroeger werd gezegd, namelijk dat de hardheid gelijk was.

De grootere omvang der robijnen is het gevolg van talrijke veranderingen in de bewerkingen. In plaats van zuivere aluinaarde wordt thans aluinaarde gebruikt, die met een weinig koolzure potasch is vermengd; de chroom- en potaschhoudende aluinaarde wordt thans niet meer met het baryumfluoride vermengd, zoodat de werking alleen door middel van gasvormige fluorwaterstof plaats hebben kan; vroeger duurde de verhitting een etmaal, nu duurt zij minstens eene week; de kroezen worden niet meer in een cokes-vuur, maar in een met gas verhitte oven gegloeid; eindelijk worden veel grooter kroezen gebruikt, zoodat elke bewerking 3 KG. robijnen geeft.

Toen deze veranderingen samen eene grootere verbetering bleken te wezen, scheen de zaak belangrijk genoeg om in het groot te worden beproefd. Uit het scheikundig laboratorium ging de bereiding over naar de glaskroezen en glasovens van de firma APPERT. Grootere robijnen werden daardoor weder verkregen; ook gaf de bewerking nu dikwijls blauwgekleurde kristallen of saffieren. Soms was een kristal voor het eene gedeelte rood en dus een robijn en voor het ander gedeelte een blauwe saffier. (*Comptes rendus*, 10 Nov. 1890).

D. v. C.