

SIWE nr.: 141	KIPP apparaat
Doel:	Ter plaatse gecontroleerd gassen produceren voor laboratoriumtoepassingen
Type:	Met drie glazen kamers, in 1844 ontworpen door de Delftse apotheker Petrus <i>Jacobus Kipp</i> (1808-1864)
Foto Schets:	
Bouwer:	geen specialisatie, elke glasblazer kan dit maken
Bouwjaar:	onbekend
Afkomst:	AWIE
Afmetingen:	Ø x H: 25 x 52 cm
Gewicht:	2,8 kg
Materiaal	glas
Werkwijze:	<p>Als men de kraan aan het middelste reservoir opent, vermindert de gasdruk waardoor er zuur vanuit de onderste kamer (op druk door de voorraad in de bovenste kamer via de verticale pijp) zal binnendringen en er een reactie veroorzaken met de aanwezige vaste stof (zink, calciumcarbonaat, ijzersulfide). Hierdoor wordt gas gevormd en door de ontwikkelde druk wordt de toevoer van het zuur uit het onderste reservoir teruggedrongen. Als de kraan gesloten wordt zal de gasontwikkeling uiteindelijk volledig stilvallen en een gedeelte van het zuur zal zelfs terug naar het bovenste reservoir gestuwd worden.</p> <p>Zo wordt het gewenste gas (waterstof, koolstofdioxide, waterstofsulfide,..) automatisch geproduceerd op het gewenste moment, in de benodigde hoeveelheid en op constante druk bepaald door de hoogte van het bovenste reservoir.</p> <p>Dit toestel is bedoeld voor laboratoriumtoepassingen, maar een soortgelijk procédé werd vroeger algemeen toegepast voor het ter plaatse produceren van acetyleen uit carbuur en water. Zie kenfiche nr. 52: Acetylenegenerator.</p>
Opmerkingen	Het toestel is sinds de ontdekking (1844) praktisch ongewijzigd gebleven.
Opmaak:	K.H. en A.B. op 1.10.2010 - laatste aanpassing: 1.10.2010 e-mail: alex.baerts@skynet.be