

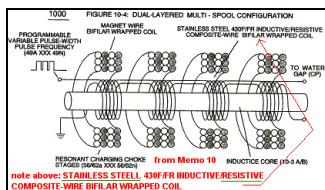


Productie van Watergas (HHO)

De huidige watergasunits zijn compacte vlakke-plaat cellen. Dit soort cellen wordt veel in auto's ingebouwd.



Voor lassen en snijden wordt watergas veelal met buisvormige elektroden geproduceerd. Deze electrolysecellen zijn echter relatief nog vrij volumineus.



Met Resonantie Technologie kan je veel meer watergas produceren met een kleiner apparaat. Dergelijke apparaten worden ook wel 'plasmatrone' genoemd. Hierboven een schema van een resonantie apparaat van uitvinder Stanley Meyer.

De investeringskosten en de operationele kosten van watergas zijn relatief laag. De investeringen bedragen ongeveer 500Euro per geïnstalleerde kilowatt.

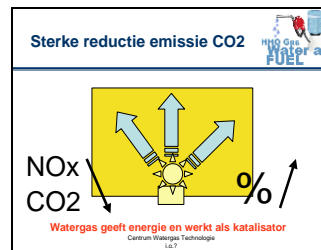
Toepassing in motoren

Watergas is niet nieuw. De eerste 'auto' (de Rivaz) liep op watergas. Al in 1805! In de Tweede Wereldoorlog waren Engelse tanks uitgerust met watergas.



Watergasunit van WO II-tank

De tijd is rijp voor een herintroductie van watergas als schone brandstof.



Door de hoge verbrandingsnelheid werkt watergas als katalysator, als het toegevoegd wordt aan diesel, benzine of LPG. Het effect is dat de emissie van CO2 en NOx aanzienlijk afneemt. Tevens bespaart men 15 tot 30% op brandstofkosten.

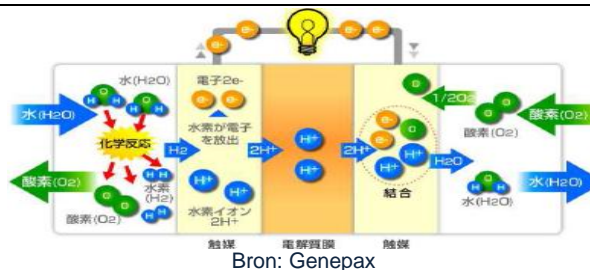
Vooral in Amerika en Azië is de interesse voor watergas sterk in opkomst. Er zijn steeds meer watergasunits in de handel voor de inbouw in auto's. In NW-Europa zijn er inmiddels enkele bedrijven die professionele retrofit producten op de markt brengen. Het einddoel is dat fabrikanten watergas direct als onderdeel van verbrandingsmotoren inbouwen (OEM).

Met schonere bussen en vrachtwagens wordt het milieu verbeterd. Dat is vooral in stedelijke gebieden van belang.



30 miljoen liter diesel; Besparing 10%: 3 miljoen Euro

Wat is een optimale 'power train' voor watergas? Het Japanse bedrijf Genepax gebruikt brandstofcellen om elektriciteit te maken voor zijn 100% watergas auto.





watergas



automotive



koeling en verwarming



powertrains



bio en medisch



metaal bewerking



motoren



turbines



transformatie



pioniers

Combinatie met stoomtechnologie is een andere optie die in beeld kan komen. Niburu Free Energy heeft hier goede resultaten mee geboekt.

De scheepvaart, de GWW-sector en de luchtvaart kunnen eveneens hun voordeel doen met watergas.

Toepassing van de vlam

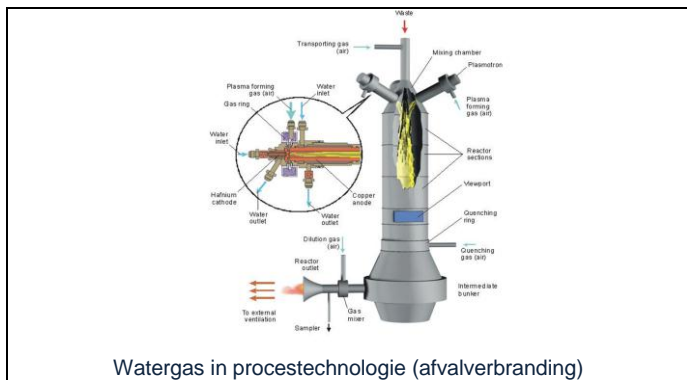
Watergas wordt in de diamantindustrie al heel lang gebruikt, omdat het zo schoon is. Het wordt ook gebruikt om te lassen of om staal en glas te snijden. Samsung gebruikt watergas in de productie van plasmaschermen. Watergas is aantrekkelijk voor lassen en snijden, omdat het geen giftige restgassen produceert. Wat overblijft is water. De vlam laat geen koolwaterstofresten achter op het werkstuk.



Tungsten staaf verdampt binnen enkele seconden

Elk materiaal reageert verschillend op aanraking door de watergasvlam. Men kan er zelfs Tungsten mee snijden. Het smeltbad heeft een temperatuur van circa 3000 graden!

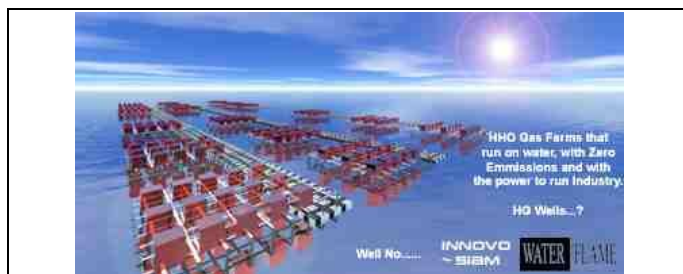
Watergas van resonantie-apparatuur kan in de procestechnologie van pas komen. Het kan verschillende afvalsoorten omvormen tot een brandbaar gas ('Magnegas' en "Black Light Power" hebben hiervoor apparatuur in ontwikkeling).



Watergas in procestechnologie (afvalverbranding)

Het effluent van de grote stedelijke rioolwater-zuiveringsinstallaties kan hiervoor worden gebruikt.

In kantoren is Warmte-kracht-koppeling al veel toegepast. Wat kan watergas betekenen voor het verwarmen van gebouwen? Er zijn verschillende opties. De huidige Hre-ketels werken met een warmtepomp of een stirlingmotor. Men kan die verwarmen met een watergasvlam. Gaan kantoren de omliggende wijken van blauwe energie voorzien? Of krijgt elk huis zijn eigen WE-unit (water-energy)?



Het bedrijf WaterFlame heeft de visie heeft van grote watergas-electriciteitscentrales. Men kan watergas produceren uit windenergie en zonne-energie om daarmee de grote electriciteitscentrales schoner en efficiënter te maken.

Toepassing van watergas zelf

Water, dat is versterkt met watergas, blijkt voor de landbouw en in de veeteelt voor hogere producties te zorgen. Hier is – evenals op andere terreinen – nog veel toegepast onderzoek nodig.

Watergas.NU helpt om verschillende toepassingen te realiseren met concrete pilotprojecten.

Veiligheid

Veiligheid is belangrijk. Instituten, zoals KEMA, TNO en HAN en de KHLIM (Belgie) worden betrokken bij de introductie van watergas. Watergas.NU gaat een Testcentrum voor watergasapparatuur opzetten om onderzoek naar risico's, veiligheidsaspecten en consument-bescherming te initiëren en stimuleren.

Hebt u vragen of suggesties?
Welkom@Watergas.Nu.