

Silicon Souls

by DES.ENG.AGE. A platform for techno-conscious discussions to interface between artists, designers, engineers, researchers and technologists

door de DES.ENG.AGE. community Een platform voor techno-bewuste discussie, een kruispunt tussen creatieven, ontwerpers, ingenieurs, onderzoekers.

Hosted by: DES.ENG.AGE.

Project Information (EN)

Foundations of Innovation

The complexity of our industries and the objects they produce, is constantly increasing. Semiconductor production is one of the trailblazer of this evolution, pushing boundaries by patterning and manipulating matter at the nano scale. Yet such progress is never achieved in isolation. It relies on an often-overlooked ecosystem of supporting industries: from the mines extracting metals to the refineries shaping steel and aluminium, to the global networks processing and delivering industrial solutions, all working together to make innovation possible.

What's the Story Behind "Silicon Souls"?

In the past, alchemists dreamed of turning lead into gold. Even Isaac Newton spent years exploring this idea. In recent times, scientists at the Large Hadron Collider actually managed to do it. However, we believe the real magic is in semiconductors. We take sand and turn it into silicon chips that store information, ideas, and money on them. These chips power everything around us. It's not just turning matter into something valuable, it's creating the foundations for whole digital worlds. Since Eindhoven is often called "Europe's Silicon Valley," we believe we should lead not only in tech, but also in responsibility. At DES.ENG.AGE. we think that "those who create are responsible." That's why Silicon Souls, our contribution to Dutch Design Week, is meant to highlight the deep connection between innovation and ethics where technologists think about their impact, and citizens are part of shaping the digital world. Let's burst the social bubbles and dream of an ideal world together.

What will the installation look like?

Silicon Souls is an abstract, meditative installation that reveals the hidden complexity of the microchip industry. Built together by engineers and local designers, the work takes the shape of a large cone-like chandelier that slowly moves while releasing fine sand (SiO_2) onto silicon wafers. The shifting patterns reimagine the nano-scale speed of photolithography as a calm, human-scale process, a kind of zen garden of technology. Its polished surface reflects an architecture of connections. Each layer becomes a story, sparking conversation with visitors. The installation also pays homage to the people behind the industry, with figurines representing contributors to the project.

Projectinformatie (NL)

Fundamenten van Innovatie

De complexiteit van onze industrieën en de objecten die zij voortbrengen neemt voortdurend toe. De productie van halfgeleiders is één van de voortrekkers van deze evolutie: het verlegt grenzen door materie te structureren en manipuleren op nanoschaal. Toch wordt vooruitgang nooit in isolatie bereikt. Ze berust op een vaak over het hoofd gezien ecosysteem van ondersteunende industrieën: van de mijnen die metalen delven, tot de raffinaderijen die staal en aluminium vormen, tot de mondiale netwerken die industriële oplossingen verwerken en leveren allen werken samen om innovatie mogelijk te maken.

Wat is het verhaal achter "Silicon Souls"?

In het verleden droomden alchemisten ervan lood in goud te veranderen. Zelfs Isaac Newton hield zich jarenlang met dit idee bezig. In onze tijd is het wetenschappers bij de Large Hadron Collider zelfs gelukt. Toch geloven wij dat de echte magie in halfgeleiders schuilt. Wij nemen zand en veranderen het in siliciumchips die informatie, ideeën en geld opslaan. Deze chips voeden alles om ons heen. Het gaat niet alleen om het omzetten van materie in iets waardevols, maar om het creëren van de fundamenteën van complete digitale werelden.

Omdat Eindhoven vaak het “Silicon Valley van Europa” wordt genoemd, vinden wij dat we niet alleen in technologie, maar ook in verantwoordelijkheid het voortouw moeten nemen. Bij DES.ENG.AGE. geloven we dat “wie creëert ook verantwoordelijk is.” Daarom is Silicon Souls, onze bijdrage aan de Dutch Design Week, bedoeld om de diepe verbinding tussen innovatie en ethiek te benadrukken: waar technologen nadenken over hun impact en burgers actief deelnemen aan het vormgeven van de digitale wereld. Laten we sociale bubbels doorbreken en samen dromen van een ideale wereld.

Hoe zal de installatie eruitzien?

Silicon Souls is een abstracte, meditatieve installatie die de verborgen complexiteit van de microchipindustrie onthult. Ontworpen en gebouwd door ingenieurs samen met lokale ontwerpers, neemt het werk de vorm aan van een grote kegelvormige kroonluchter die langzaam beweegt terwijl hij fijn zand (SiO₂) loslaat op siliciumwafers. De verschuivende patronen herinterpreteren de nanosnelle fotolithografie als een kalm proces op menselijke schaal — een soort zen-tuin van technologie. Het gepolijste oppervlak weerspiegelt een architectuur van verbindingen. Elke laag wordt een verhaal dat gesprekken met bezoekers uitlokt. De installatie brengt tevens een eerbetoon aan de mensen achter de industrie, met figuren die de bijdragers aan het project vertegenwoordigen.

Image List

Filename	Caption	Credit
d8a7dde2-05eb-4866-ab38-1ae1d8a5d1cb_1756546533.jpeg	Reflective cone	Luuk van den Broek
img-4499_1759688710.jpeg	Installation sketch	Marton Mogyorosi

The images above are included in the ZIP under /images.