



DE ZONNEWIJZER VAN DE BURCHT SINGELBERG



Deel 1

- De Katoen Natie
- Burcht Singelberg in de Spaanse periode
- Burcht Singelberg nu
- Fernand Huts
- Hubert Minnebo

Deel 2

- De zonnewijzer van Hubert Minnebo
- Het ontwerp van de zonnewijzer
- De realisatie van de zonnewijzer
- De eigenschappen van de horizontale zonnewijzer
- Andere horizontale “mega” zonnewijzers
- Conclusie en einde

DE KATOEN NATIE

Geschiedenis Katoen Natie



- ✖ Opgericht in 1854 door 4 venoten
- ✖ In de beginjaren werkte de Katoen Natie voor de katoenverwerkende industrie
- ✖ Vanaf 1945 nieuwe activiteiten: opslag in eigen magazijnen, vervoer, expeditie, douanedeclaratie, enz.
- ✖ In 1981 neemt Fernand Huts de Katoen Natie over van zijn vader.

Geschiedenis Katoen Natie



- ✖ In 1987 wordt Fernand Huts manager van het jaar.
- ✖ In 1995 eerste investeringen in het buitenland
- ✖ IN 2004 investering van 50 miljoen EUR in kantorencomplex de “**Burcht Singelberg**” waar we ons nu bevinden.
- ✖ In 2014 onderneming van het jaar met omzet van 1 miljard EUR, 10 000 werknemers en 181 sites in 33 landen.

DE BURCHT SINGELBERG IN HET VERLEDEN

- ✗ Singelberg = grachtheuvel
- ✗ Burcht Singelberg was oorspronkelijk de oudste versterking van Beveren
- ✗ Nauw verbonden met ontstaan van de gemeente Beveren
- ✗ IN 1584 had de hertog van Parma zijn hoofdkwartier in de burcht
- ✗ Hier werd op 17 augustus 1585 de overgave van Antwerpen ondertekend na 'de Val van Antwerpen' tussen de toenmalige burgemeester van Antwerpen Marnix van St-Aldegonde en Alexander Farnese, landvoogd en opperbevelhebber van de Spaanse troepen in de Nederlanden.
- ✗ In 1652 werd de burcht definitief afgebroken
- ✗ De resterende heuvel werd beschermd als landschap in 1975



Singelberg



1777

FERRARIS

Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden
en het Prinsbisdom Luik

De Ferraris kaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Zij kwamen tot stand tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, generaal bij de Oostenrijkse artillerie.



1777

FERRARIS

Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden
en het Prinsbisdom Luik

De Ferraris kaarten van België
kunnen op het internet gratis
geraadpleegd worden op URL:
<http://www.geopunt.be/>

- ✖ Op Google Earth is de grachtheuvel nog steeds zichtbaar



✖ Uitvergroting Google Earth



- ✗ Zicht op de heuvel door middel van Google Earth Streetview



DE BURCHT SINGELBERG NU

BURCHT SINGELBERG ALS KANTORENCOMPLEX



- ✖ Oude terreinen van Bayer worden aangekocht door de Katoen Natie en heten nu het logistiek park “Loghidden City”
- ✖ Kantorencomplex met investering van 50 000 000 EUR
- ✖ Kantoorruimtes voor de Katoen Natie
- ✖ Kantoorruimtes voor bedrijven op nabijgelegen terreinen

FERNAND HUTS

Fernand Huts als kunstverzamelaar



Fernand Huts en het kunstwerk van Joep Van Lieshout. Het kanon is gericht op Antwerpen en heeft zijn naam niet gestolen: Jan Zonder Vrees



De genodigden bij de inhuldiging van dit kunstwerk. Fernand Huts geflankeerd door vader en zoon De Croo.

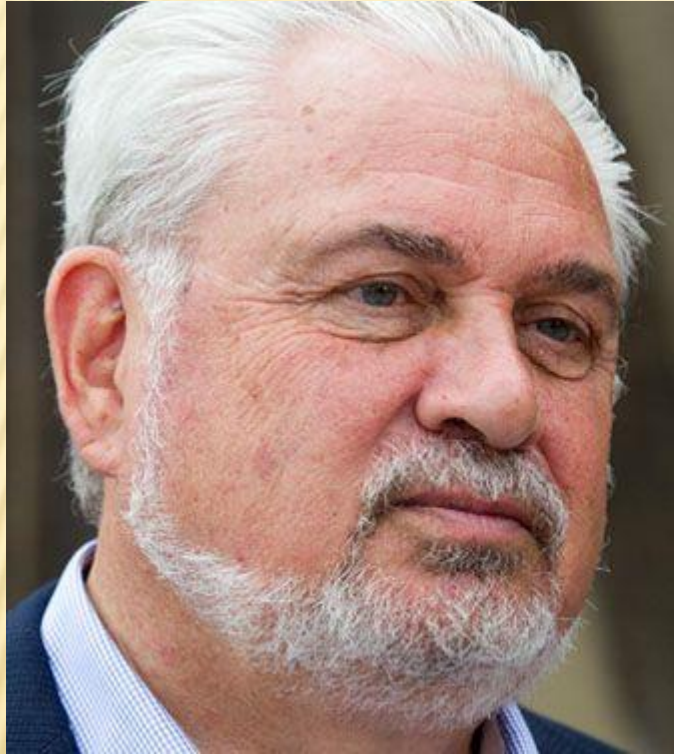
- ✖ Geboren: 18 juni 1950
- ✖ Vanaf 2016 wordt 0,5 % van jaarlijkse omzet besteed aan cultuurwerking.
- ✖ Kunstverzamelaar

Fernand Huts als kunstverzamelaar



- ✗ *De Narrenhandel* door Frans Verbeeck de Oude.
- ✗ Dit werk werd op 21 oktober 2014 te Wenen publiek geveild voor 3 035 000 EUR.

Fernand Huts als kunstverzamelaar



- ✖ Mei 2016. Fernand Huts blijkt mysterieuze koper van een tekening door Rubens gemaakt.
- ✖ 670.000 EUR exclusief veilingkosten

Fernand Huts als kunstverzamelaar

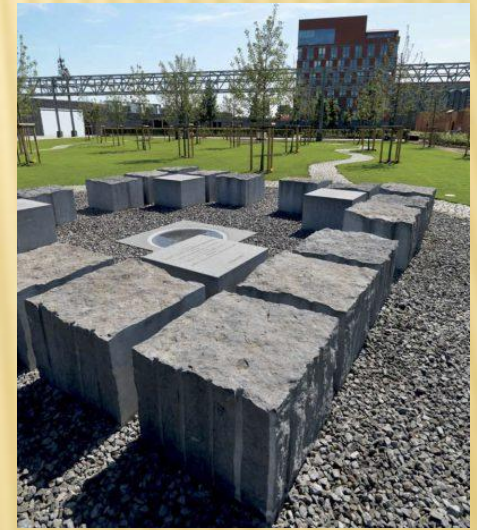
De Katoen Natie voelt zich verwant met hedendaagse Vlaamse kunstenaars die ver over de grenzen kijken en internationaal actief zijn zoals Wim Delvoye, Panamarenko, Kobe, Marc Janssens, Michaël Aerts, Hubert Minebo...



Wim Delvoye



Michaël Aerts



Jef Mouton

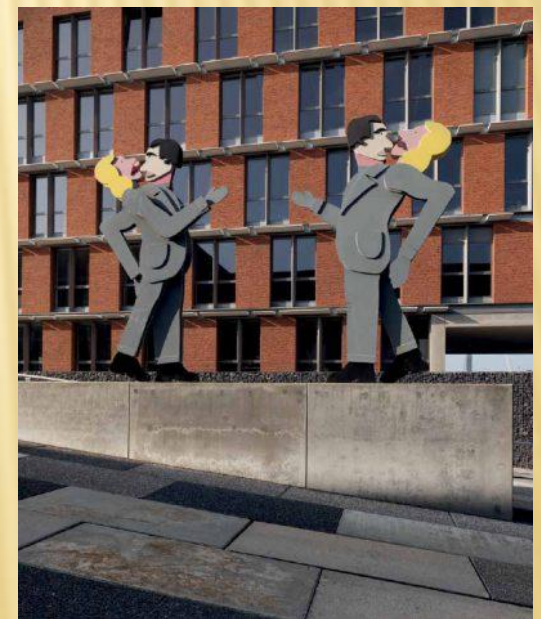
Fernand Huts als kunstverzamelaar



Wim Delvoye



Pablo Atchugarry



Antonio Seguí

Fernand Huts als kunstverzamelaar

- ✖ In augustus 2005 werd een monumentale horizontale zonnewijzer van Hubert Minnebo ingehuldigd.
- ✖ Hij werkte drie maanden dag en nacht met de nodige medewerkers aan het immense kunstwerk.

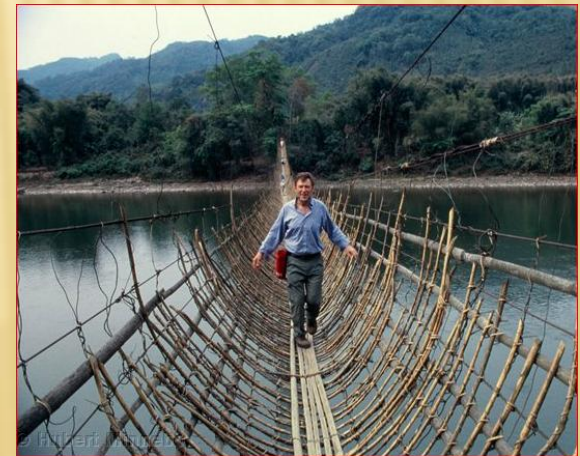
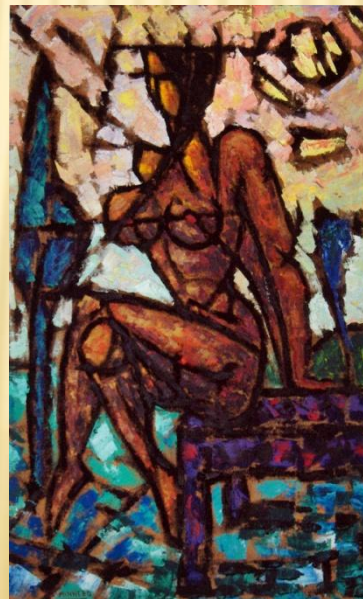


Hubert Minnebo

HUBERT MINNEBO

Hubert Minnebo

- ✗ ° 1940
- ✗ Beeldhouwer, Juwelenontwerper, Graficus, Reisfotograaf
- ✗ 1958 diploma A2 mechanica.
- ✗ 1963 diploma van regent plastische kunsten.
- ✗ 1963 werd hij leraar plastische kunst en kunstgeschiedenis tot 1978
- ✗ 1983 lid van de Orde van den Prince, Oostende
- ✗ 1984 Ridder in de Orde van Leopold II
- ✗ 1989 "Honoris Causa" in de orde van de 33 Meesterkoks van België
- ✗ 1992 lid van De Warande, Brussel
- ✗ 2000 Ridder in de Kroonorde
- ✗ 2001 Gouden Feniks 2000, Cultuurprijs van het Houtland, Torhout



Hubert Minnebo

- ✗ Minnebo voegt steeds aan zijn beelden een karakteristiek element toe, namelijk het zogenaamde Minnebo-hoofdje; de hoofdjes variëren per kunststuk. Dit is een gestileerd en in tweeën gedeeld gelaat. De hoofdjes hebben steeds andere uitdrukkingen.



“Zo kwam ze in mijn wereld met een oogopslag”

Museum Middelheim

1980

DE ZONNEWIJZER VAN HUBERT MINNEBO

De zonnewijzer van Hubert Minnebo

- ✗ Aan de onderzijde van de dubbele kolom van de zonnewijzer trekt een groot “Minnebo –hoofd” de aandacht.



De zonnewijzer van Hubert Minnebo

- ✕ Voor zijn monumentale sculpturen kiest Hubert Minnebo de techniek van het gehamerd en gelast koper.



De zonnewijzer van Hubert Minnebo

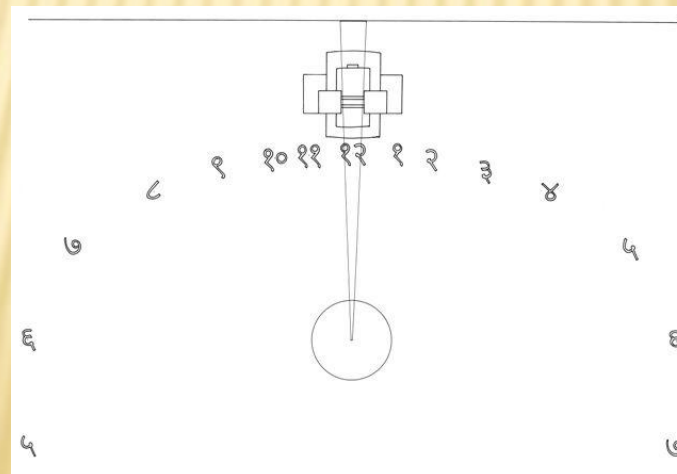
- ✕ De uurscijfers van de zonnewijzer hebben de hoogte van zitbankjes.



De zonnewijzer van Hubert Minnebo

- ✗ Deze uurcijfers zijn in het Sanskriet uitgevoerd.
- ✗ Minnebo kiest voor deze oeroude taal wegens zijn liefde voor het boedhisme, het oude Indië en Oosterse culturen.

०	१	२	३	४
0	1	2	3	4
shuunya	ekaḥ	dvau	tryaḥ	catvāraḥ
५	६	७	८	९
5	6	7	8	9
pañca	ṣaṭ	sapta	aṣṭa	nava



De zonnewijzer van Hubert Minnebo

- ✖ Minnebo kiest voor elk van zijn kunstwerken een gepaste titel.
- ✖ Voor de zonnewijzer is de titel: “Hun doelgerichte zekerheid lag zongewijzerd vast”
- ✖ De titel is een verwijzing naar de heer en mevrouw Huts.

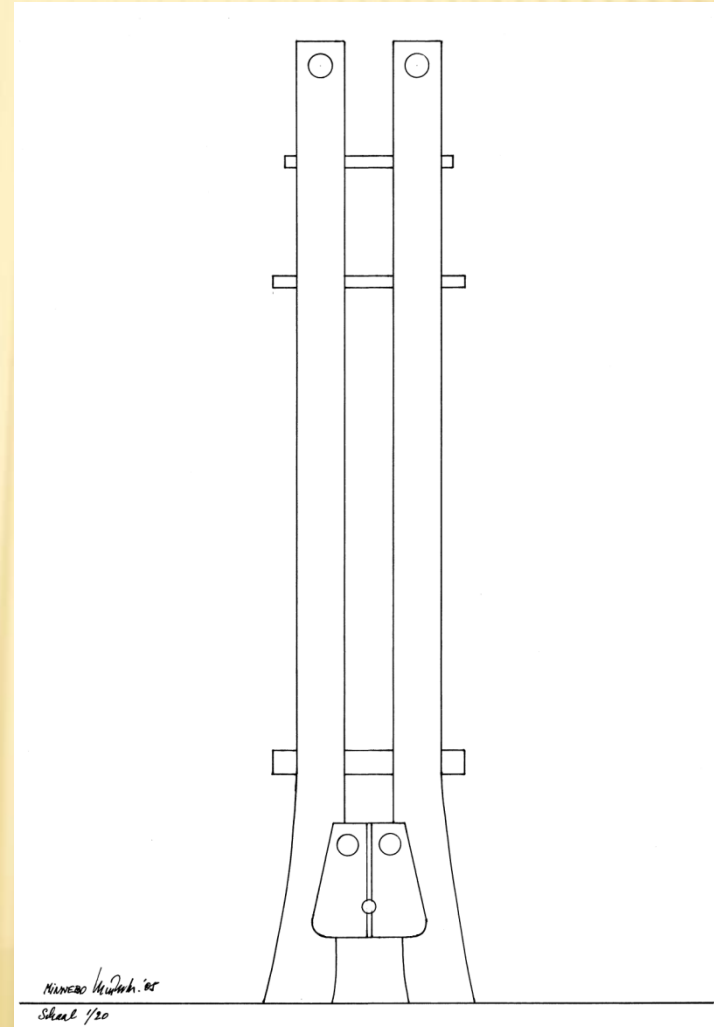


De Heer en Mevrouw Huts op atelierbezoek bij Minnebo. De kolom van de zonnewijzer dient als elleboogsteun.

HET ONTWERP

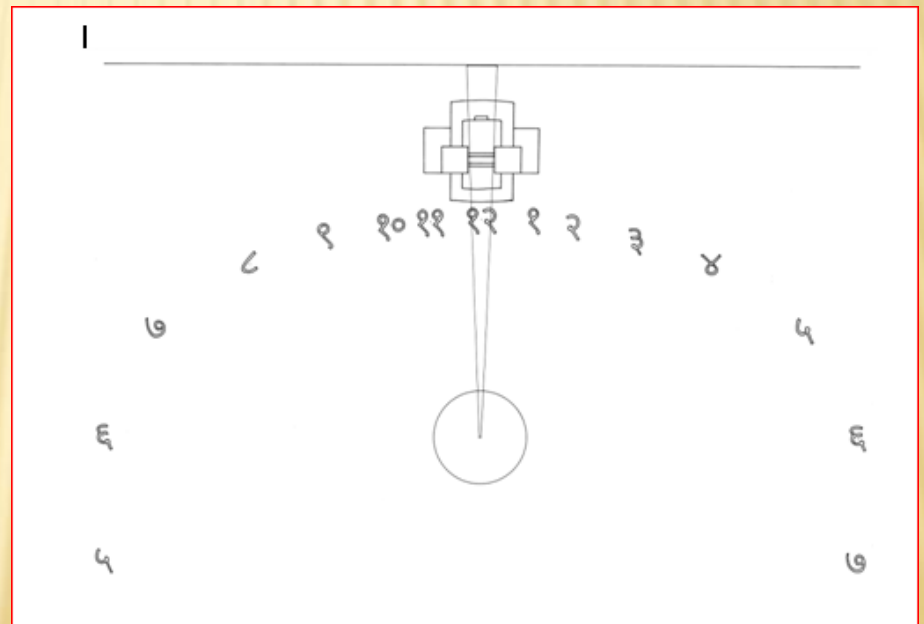
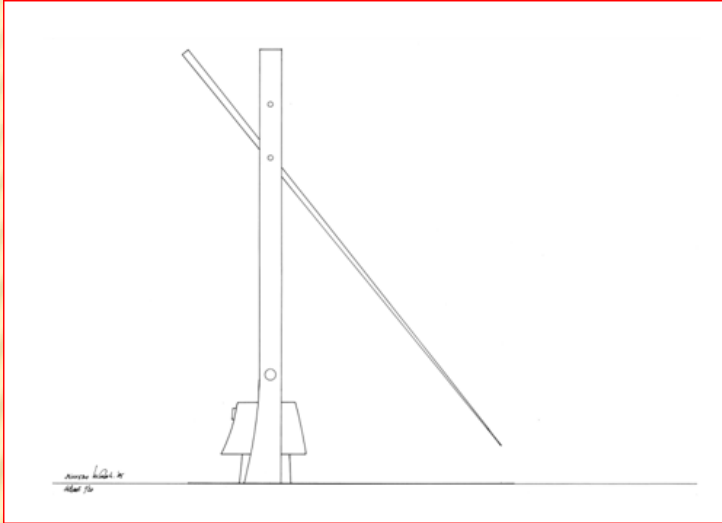
Het ontwerp van de zonnewijzer

- ✗ De sculptuur moet als zonnewijzer de juiste zonnetijd aanduiden.
- ✗ Technische gegevens:
 - Hoogte kolom: 8 m
 - Lengte stijl: 9,4 m
 - 15 uurcijfers
 - Horizontale afmeting: 13,7 m tussen de cijfers van 6 uur 's morgens en van 6 uur 's avonds.



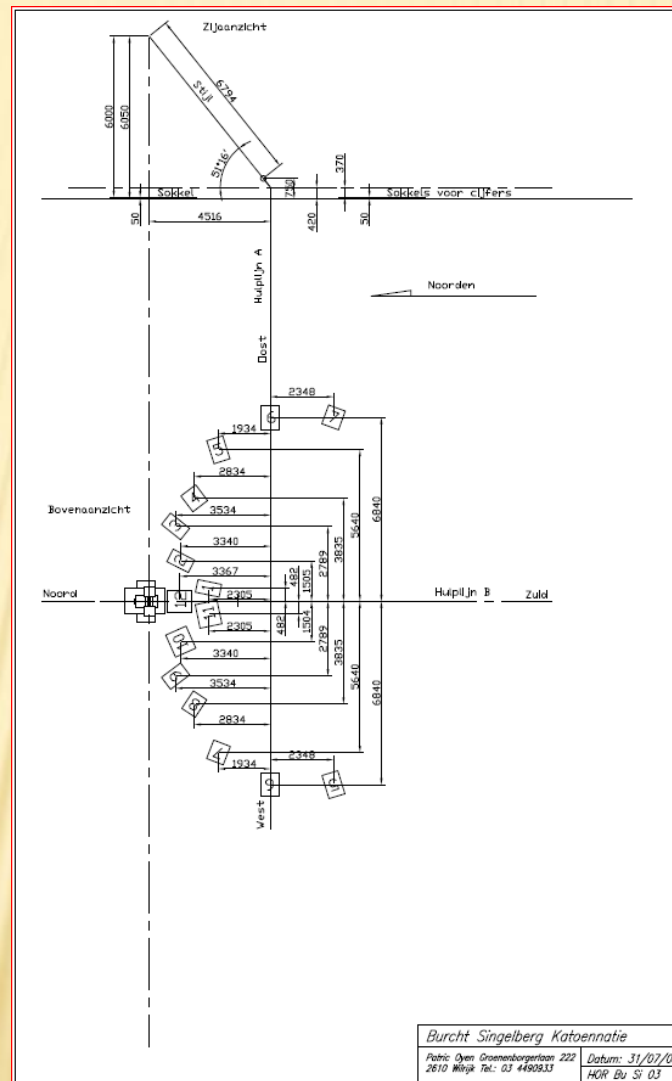
Ontwerptekening van H. Minnebo

Het ontwerp van de zonnewijzer

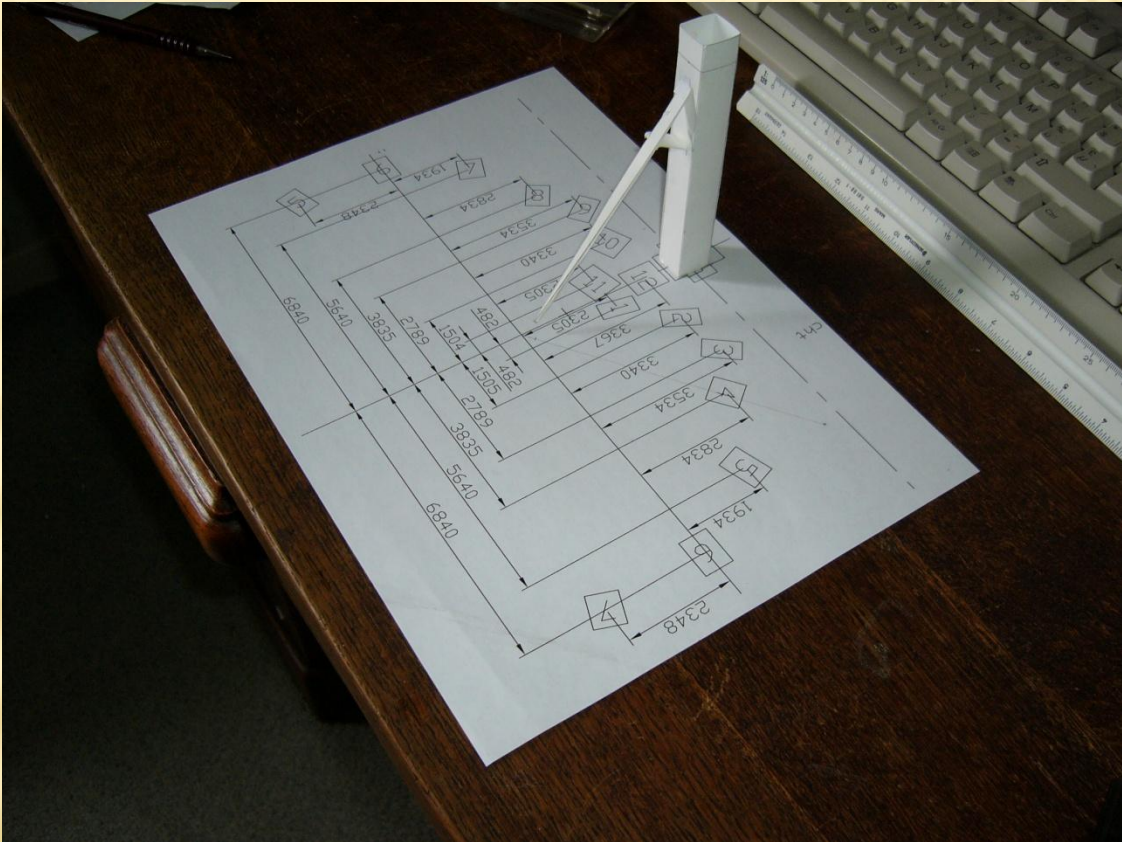


Ontwerptekeningen van H. Minebo

Het ontwerp van de zonnewijzer



Ontwerptekening met maten P. Oyen



Maquette met maten P. Oyen

Het ontwerp van de zonnewijzer



Maquette in brons van H. Minebo

DE REALISATIE

De realisatie van de zonnewijzer



Het frame van het centrale gedeelte

De realisatie van de zonnewijzer



Transport van het centrale gedeelte naar het atelier van H. Minebo

De realisatie van de zonnewijzer



Het lassen van de stijl

De realisatie van de zonnewijzer



Het bekleden van het frame met koperen platen

De realisatie van de zonnewijzer



Het halfbeklede centrale gedeelte

De realisatie van de zonnewijzer

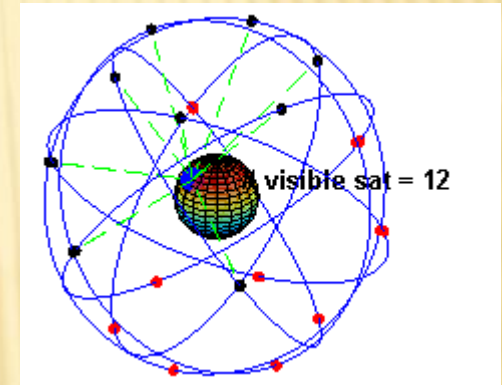


Het centrale gedeelte verlaat de werkplaats van Minnebo

De realisatie van de zonnewijzer



Een landmeter zet de noord – zuid richtlijn uit bij middel van GNSS.



De realisatie van de zonnewijzer



De stijl wordt afgeregeld op $51^{\circ}16'$, de plaatselijke noorderbreedte. Op de foto de controle van die hoek.

De realisatie van de zonnewijzer



2005



2009.

De zonnewijzer heeft door oxidatie een grijs - groene kleur gekregen. Met de jaren zal de oxidelaag steeds groener en lichter van kleur worden.

1-3 Years



Typical weathering of copper roofing

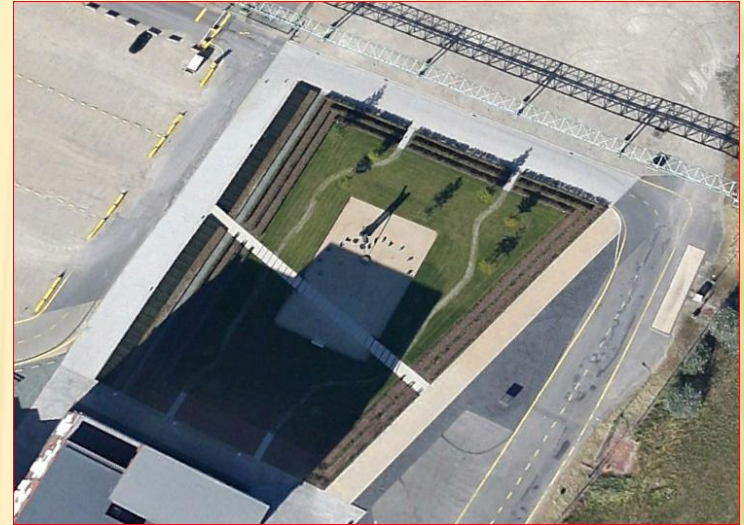
4-30 Years



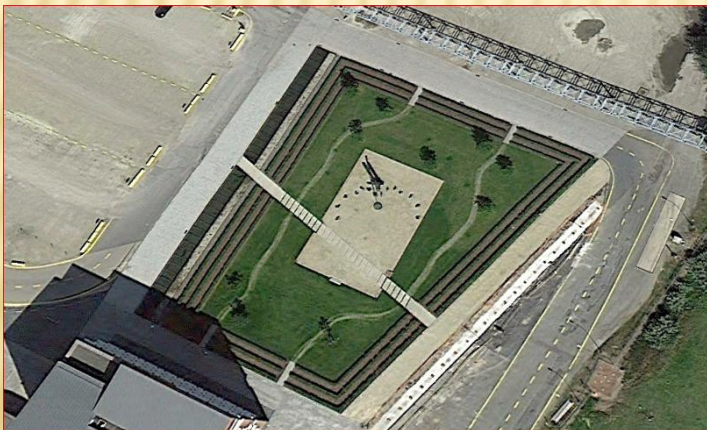
De realisatie van de zonnewijzer



31 augustus 2009



4 april 2012



7 juli 2013



1 oktober 2015

De realisatie van de zonnewijzer



2016.
De zonnewijzer
is nu omgeven
door een goed
onderhouden
plantsoen.

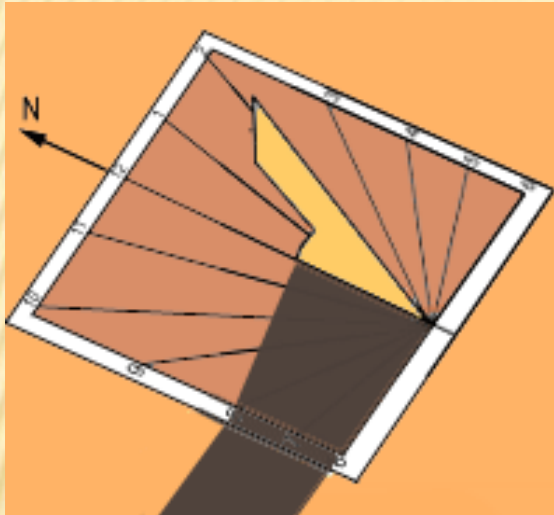
DE EIGENSCHAPPEN

De eigenschappen van de horizontale zonnewijzer

- ✗ De meeste zonnewijzers en ook die van Hubert Minnebo geven de zonnetijd weer.
- ✗ Op 12 h zonnetijd is de tijdsduur sinds zonsopgang gelijk aan de tijdsduur tot de zonsondergang.
- ✗ Op 12 h zonnetijd staat de zon in het zuiden en heeft haar hoogste positie.
- ✗ In de winter is 12 h zonnetijd gelijk aan circa 12 h 40 m kloktijd.
- ✗ In de zomer is 12 h zonnetijd gelijk aan circa 13 h 40m kloktijd.
- ✗ Oorzaken verschil: breedtegraad, aardas staat schuin, elliptische baan van de aarde en zomer- en wintertijd. Er zijn ook dagelijkse verschillen.



De eigenschappen van de horizontale zonnewijzer

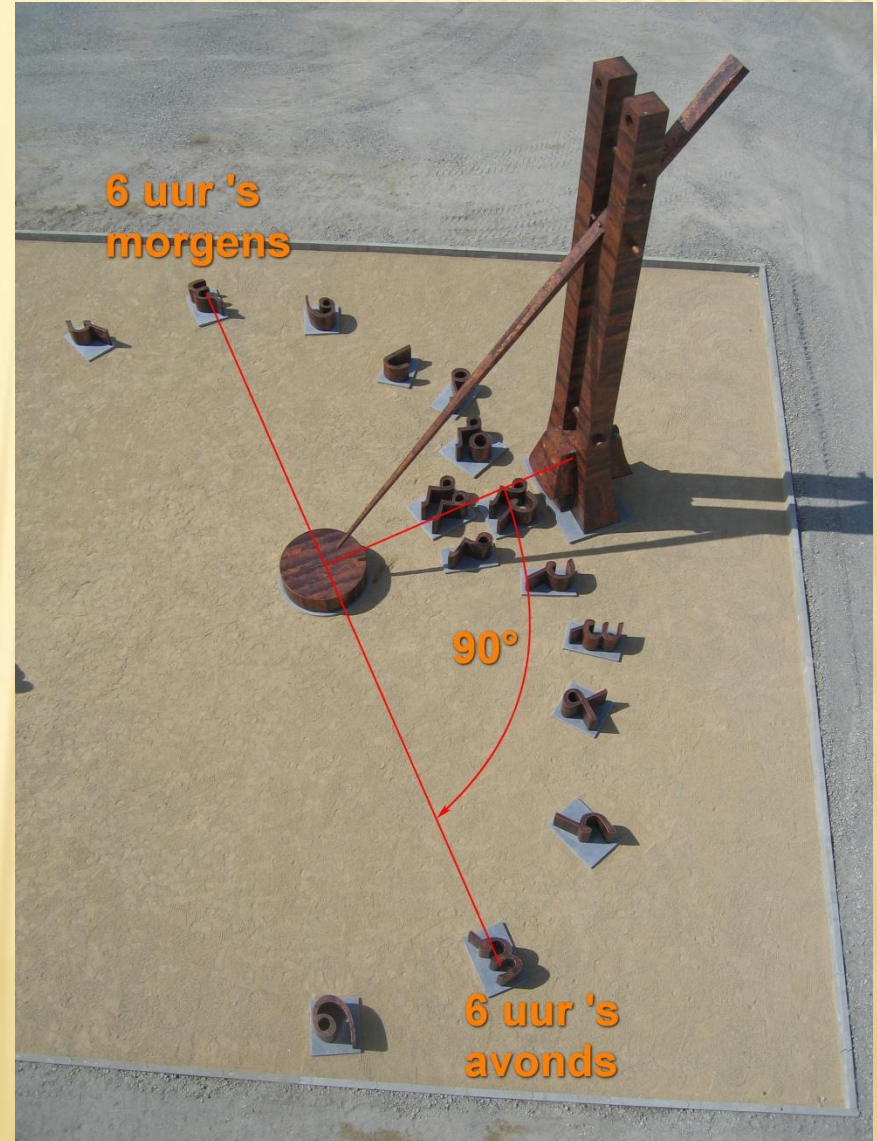


- ✗ Rond 21 december duurt de dag slechts 8 uur. De zonnewijzer is slechts actief van 8 h tot 4 h.
- ✗ Rond 21 juni zijn alle uurcijfers actief.



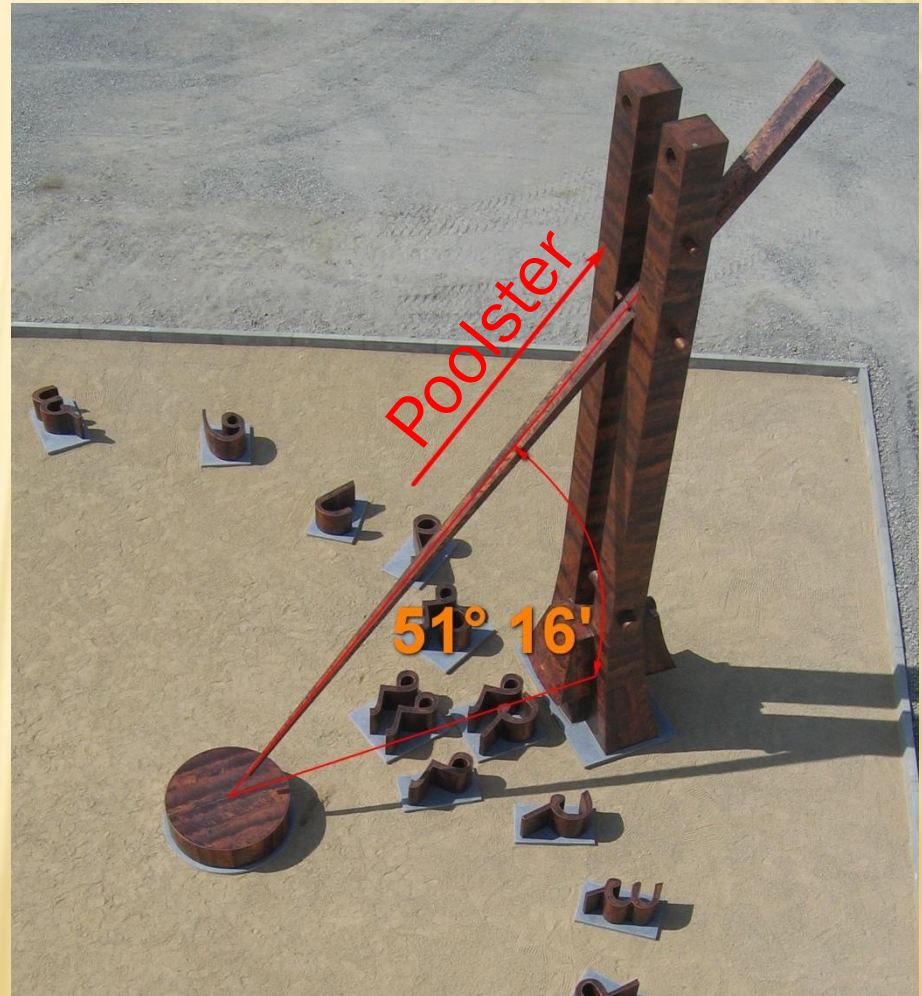
De eigenschappen van de horizontale zonnewijzer

- ✗ De uurlijnen van 6 uur 's morgens en 6 uur 's avonds liggen in elkaars verlengde.
- ✗ Tussen de uurlijn van 12 uur en de uurlijnen van 6 uur is er een hoek van 90° .
- ✗ De uurlijn van 12 uur is naar het noorden gericht.



De eigenschappen van de horizontale zonnewijzer

- ✗ De stijl wijst naar de poolster. M.a.w. de stijl staat evenwijdig met de aardrotatieas.
- ✗ De hoek tussen de stijl en de horizontale is $51^{\circ} 16'$. Dit is de breedtegraad van de locatie.



ANDERE “MEGA” HORIZONTALALE ZONNEWIJZERS

Andere “mega” horizontale zonnewijzers



San Francisco

Andere “mega” horizontale zonnewijzers



Singleton New South Wales Australië
(grootste van het zuidelijk halfrond)

Andere “mega” horizontale zonnewijzers



Sundial Bridge Redding California
(grootste ter wereld)

CONCLUSIE

Conclusie

- ✗ Het kunstwerk H. Minebo is uniek en heeft een hoge gnomonische waarde.
- ✗ Wat maakt deze sculpturale zonnewijzer zo enig in zijn soort ?
 - De stijl is hangend gemonteerd.
 - De cijfers zijn in het Sanskriet
 - Hij is volledig in koper uitgevoerd.
- ✗ Grootste horizontale zonnewijzer van België, meridiaanlijnen niet meegeteld.



EINDE
EINDE