

<Flex>, een dubbele automatische zingende zaag.

Logos Robotorkest bezoeken?

Wilt u met uw school, vereniging, bedrijf of vriendengroep kennis maken met het Logos Robotorkest? Bouwer en bezieler Godfried-Willem Raes en zijn naaste medewerkers stellen dit orkest graag aan u voor in een demovoorstelling, en geven daarbij de nodige uitleg.

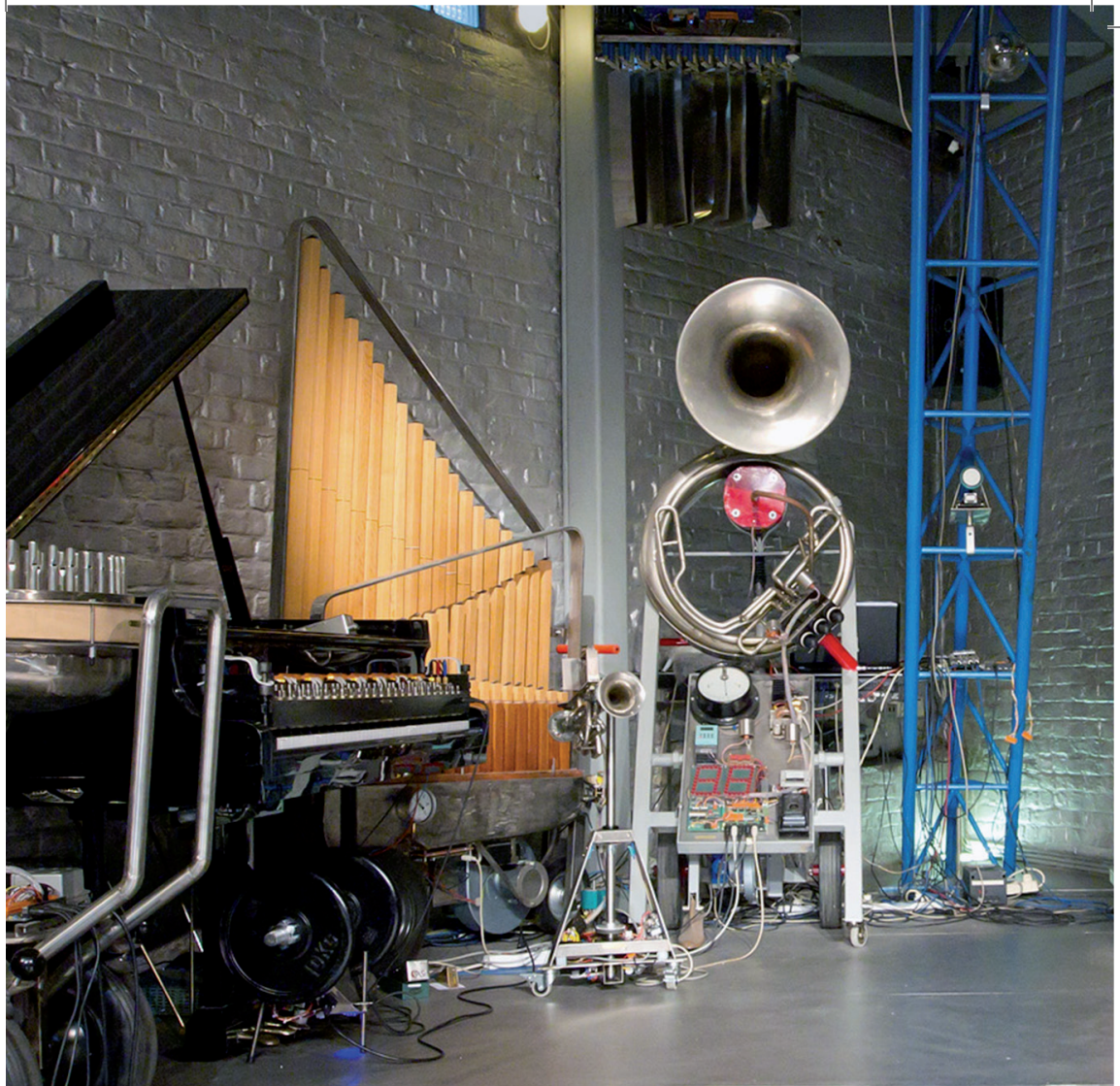
Er kan voor u ook een volwaardig concert worden georganiseerd. Wij staan garant voor een unieke muzikale en visuele belevenis. Wilt u hieromtrent meer informatie? Neem dan contact met ons op. mattias@logosfoundation.org of op 09 223 80 89
Steeds welkom!

<Harmo>, een automatisch harmonium.



<Llor>.



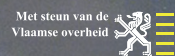


Kantoor: Kongostraat 35, 9000 Gent, België
Koncertzaal: Bomastraat 24-26-28, 9000 Gent, België
09 223 80 89 info@logosfoundation.org www.logosfoundation.org

Artistiek team:

Kristof Lauwers
Xavier Verhelst
Sebastian Bradt
Dominica Eyckmans
Emilie De Vlam
Moniek Darge

Francoise Vanhecke
Zam Ebale
Peter Van Lancker
Mattias Parent
Godfried-Willem Raes



The background of the entire page is a photograph of a workshop or laboratory. On the left, there is a red metal cart with various electronic components and a large white sheet of paper. In the center and right, there are several musical instruments, including brass instruments like trumpets and trombones, and a large, complex mechanical device with many white cylindrical components. The floor is dark and reflective. The overall atmosphere is one of technical innovation and artistic experimentation.

1 logos

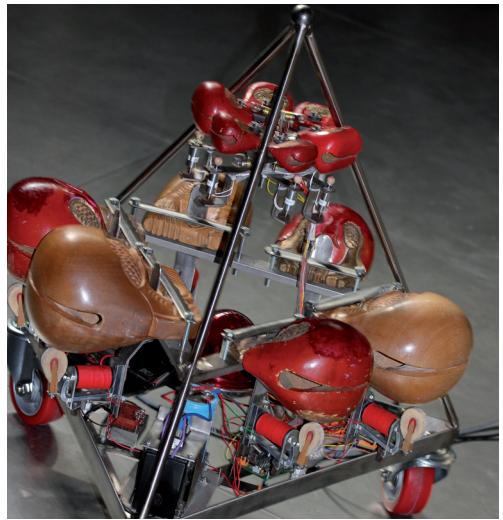
centrum voor nieuwe muziek

Robot- orkest

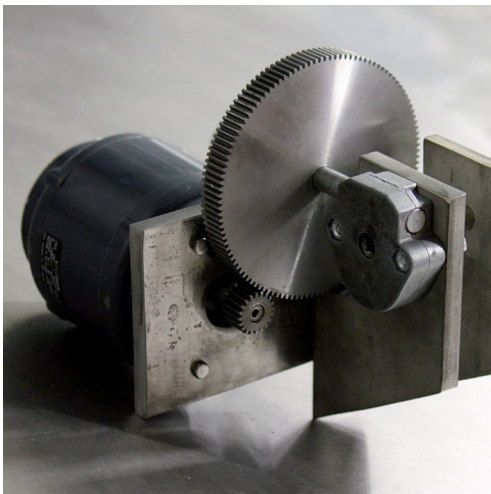
Waar onderzoek
en artistieke productie
samenkomen



<Heli>, een automatische helicon.



<Temblo>, automatische tempelblokken.



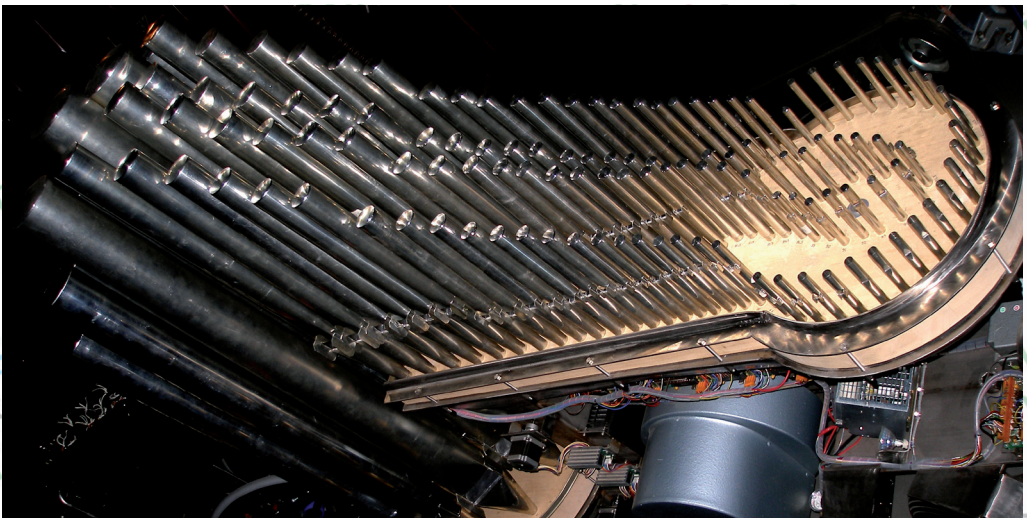


Logos Robotorkest

Onder het motto "machines worden al-
maar beter, mensen niet" startte God-
fried-Willem Raes op het einde van de
jaren 80 van vorige eeuw met het bou-
wen van zijn eerste muziekautomaten.
Dit project is uitgemond in het grootste
robotorkest van de wereld en bestaat
momenteel uit zo'n 60 automaten. Aan-
vankelijk werden bestaande muziekin-
strumenten zoals orgels, slagwerk en
blazers geautomatiseerd. De klemtoon
is gaandeweg verschoven naar ma-
chines die niet-konventionele geluiden
produceren. Eén ding hebben alle robots
gemeen, ze brengen enkel puur akoes-
tische klanken voort. Er komen mikro's
noch luidsprekers aan te pas.
De robots kunnen veel meer dan de
meest uiteenlopende stijlen en originele
werken vertolken. Ze zijn ook interactief
en kunnen dus in *real time* reageren op
geluid of bewegingen. De sensoren die
in onze labs werden ontwikkeld kapte-

ren de klanken van bijvoorbeeld tra-
ditionele muziekinstrumenten of de be-
wegingen van dansers. Onze eveneens
zelf ontworpen computersoftware laat
toe expressief betekenisvolle informa-
tie te distilleren uit de signalen van de
sensoren en kan die dan vrij *mappen* op
muzikaal relevante parameters. Het is
aan de komponist te bepalen hoe en in
welke mate die interaktiviteit wordt ge-





<Qt>, een 6-oktaafs kwarttoonsorgel.

organiseerd. Hij is het die kiest waar zijn creatie zich bevindt op het continuüm tussen vrijheid van de uitvoerder en bepaaldheid door de komponist.

Namuda

Gesture recognition of bewegingsherkenning vormt de ruggengraat van de meeste van onze concertproducties. Deze technologie berust op het verschijnsel dat golven (sonar of microgolf) weerkaatsen op lichamen en dat die weerkaatsingen de beweging van die lichamen nauwkeurig weerspiegelen. Dit is het Doppler effect uit de fysika. Op deze wijze kunnen we grootte van bewegingen, snelheden en bewegingshoeken bepalen zonder het lichaam zelf met allerlei sensoren te moeten verbinden. Op grond van deze technologie kwam de Namuda dans tot stand. Naaktheid van de uitvoerder is daarvoor essentieel, omdat alleen het naakte lichaam

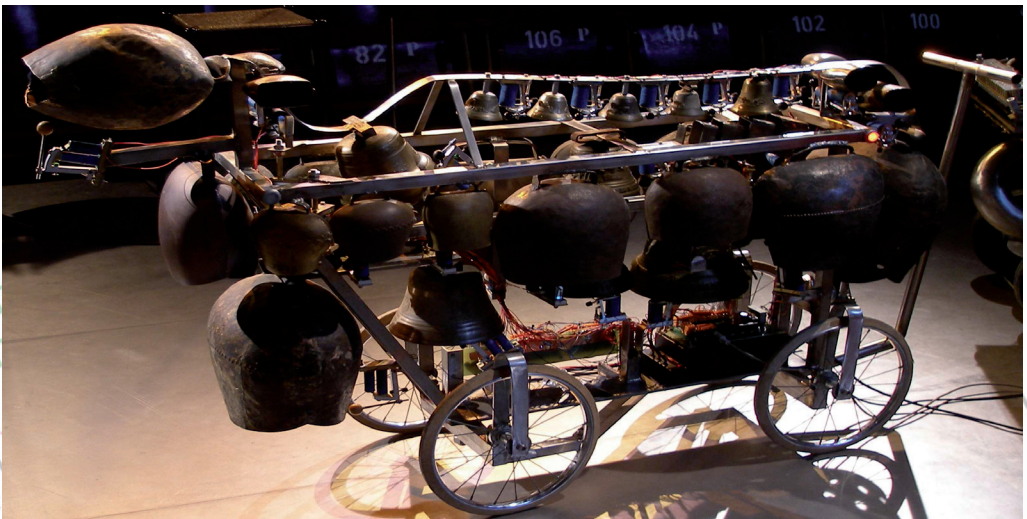
de golven goed weerkaatst. Maar, die naaktheid is eveneens een bewuste esthetische keuze waarbij het naakte lichaam – een bio-machine – geplaatst wordt tegenover de naakte technische constructie, de robot.

Elke maand brengt Logos een nieuwe productie waarin het robotorkest en namuda dans centraal staan. Deze producties worden telkens voorgesteld in de Logos Tetraëder, onze concertzaal in Gent.

Daarnaast is het robotorkest ook vaak op verplaatsing en bracht verschillende producties in Duitsland, Polen, USA, Litouwen, Italië, Nederland, Frankrijk, Spanje, Portugal, Schotland, ...

Meer dan 70 komponisten uit binnen- en buitenland schrijven werk door het Logos Orkest.

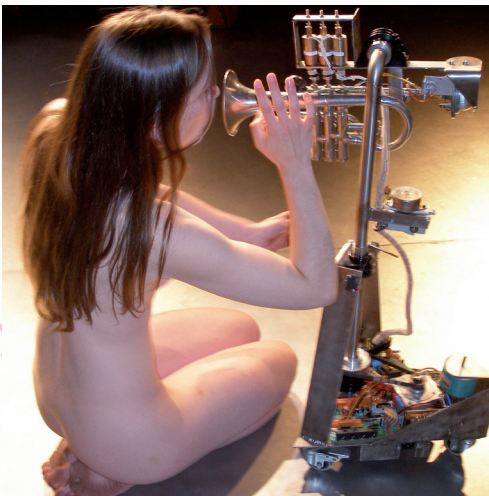
Meer info over de concerten, orkest en zo veel meer vindt u op www.logosfoundation.org



<Vitello>, een koebelmachine.



<Horny> (boven), <Korn> (onder).



Wie zijn wij?

Logos is zowel de oudste als de jongste speler in de Vlaamse wereld van de nieuwe muziek. Logos ontstond onder de bezielende leiding van Godfried-Willem Raes in 1968 maar wist zich tot de dag van vandaag systematisch te vernieuwen, waardoor het nog steeds een vernieuwende kracht van betekenis is binnen de wereld van de eigentijdse muziek.



<Rodo>, een reusachtig uitvergrootte speelgoedpiano.



<Synchrochord>, detail van het vingermechanisme.



<Bono>.

Dr. Godfried-Willem Raes (1952) geniet een wereldwijde bekendheid als muzikmaker in de breedste zin van het woord.

Tot 2014 was hij hoofddocent compositie en akoestiek, thans post-doktoraal onderzoeker aan Ugent. Zijn onderzoek behelst de uitbreiding van de expressieve mogelijkheden van muzikale speeltuigen en hun menselijke interfaces. Hij is bouwer en ontwerper van wat als het grootste robot orkest ter wereld mag worden beschouwd en uitvinder van een volkomen draadloos systeem voor de herkenning van menselijke expressieve gestiek, zijn onzichtbaar instrument. Dit was ook het onderwerp van zijn doctoraat. Op dit ogenblik werkt hij aan bouw en ontwikkeling van automatische instrumenten, met speelmogelijkheden die het menselijke ver overschrijden. Hij werd bekroond met de Louis Paul Boon prijs (1982) en met de Tech-Art prijs (1990).

Hij is oprichter en directeur van Stichting Logos.

