

## **Nixie Machine III: die dritte und damit letzte Nixie Machine von Frank Buchwald, exklusiv in der M.A.D.Gallery**

Die M.A.D.Gallery ist begeistert, nunmehr die letzte Weiterentwicklung der Nixie-Machine-Serie als Kollektion mit 18 Stücken exklusiv in den Niederlassungen der M.A.D.Gallery in Genf, Dubai, Hongkong und Taipei anbieten zu können.

Frank Buchwalds „Machine Lights“ – eine beeindruckende Kollektion handgefertigter Lampen – wurden im Rahmen einer Künstlerreihe zur Einweihung der ersten M.A.D.Gallery in Genf ausgestellt. Sie haben beim MB&F-Gründer Maximilian Büsser von Anfang an Bewunderung hervorgerufen und Buchwalds Werk einen Dauerplatz in der M.A.D.Gallery beschert. Ein paar Jahre später folgte die erste „Nixie Machine“: eine Uhr, bei deren Herstellung Vintage-Nixie-Röhren verwendet wurden und die dieselbe Alien-ähnliche Science-Fiction-Ästhetik aufweist wie die Lampen.

### **Nixie Machine III**

Die in den 1950ern eingeführten Nixie-Röhren – auch bekannt als Kaltkathoden-Anzeigeröhren – entwickelten sich zu einer beliebten Möglichkeit, Ziffern mit Hilfe von Glimmentladung anzuzeigen. Man geht davon aus, dass sich die Bezeichnung Nixie von „NIX I“ der Burroughs Corporation ableitet, das wiederum vermeintlich für „Numeric Indicator eXperimental No.1“ stand.

Jede Glasröhre ist mit einem auf Neon basierenden Niederdruck-Gas gefüllt und enthält eine als Metallgitter ausgeführte Anode und hintereinander ziffernförmig angeordnete Kathoden – für jede Ziffer von 0 bis 9 wird eine separate Kathode benötigt. Eine charakteristische orangefarbene Glimmentladung umgibt eine jede Kathode, sobald die Stromversorgung anläuft. Mehrstellig angeordnet durch die Verbindung elektronischer Schaltungen mit mehreren Röhren wurden Nixie-Röhren oftmals für Computer, Uhren und Frequenzzähler verwendet, schließlich wurden diese aber durch zweckmäßigere, günstigere – jedoch wohl weniger reizvolle – Anzeigen wie etwa Licht-emittierende Dioden (LEDs) ersetzt.

Die Nixie Machine III läutet eine neue Etappe im Werk von Frank Buchwald ein. Jedes einzelne Detail wurde von Hand gefertigt: vom Design über Bau und Feingestaltung der Uhr bis hin zu den sechs Nixie-Röhren von Dalibor Farny (siehe Abschnitt unten).

Ausgehend von der ersten und zweiten Ausgabe der Nixie-Machine-Serie ist die dritte und letzte Nixie Machine eine Art Zusammenfassung von Frank Buchwalds Arbeitsweise im Hinblick auf Design und Struktur. Das Ergebnis: ein futuristisches Kunstwerk, dessen dynamische Gestalt vom maschinenartigen Design geprägt wird – eine kompakte, stabile Form mit perfekt ausgewogenen Proportionen.

Auf den ersten Blick scheinen die sechs nebeneinander angeordneten Nixie-Röhren über dem Unterbau zu schweben. Der Betrachter schaut zunächst instinktiv auf die Zahlen, die im Inneren der Glasbirnen in der Schwebelage hängen. Bei näherer Betrachtung beginnt man nach und nach die einzigartige Struktur der Maschine zu verstehen: eine gewinkelte, mit massiven Edelstahlbolzen vernietete, zweiteilige Halterung, Scheiben aus Edelstahl und Messing für eine solide Basis sowie ein zentraler zylindrisch geformter Turm. Auf der gewinkelten, zweiteiligen Halterung wiederum ist die Struktur angebracht, welche die Röhren präsentiert und dem Betrachter sozusagen die Zeit übergibt.

Die Nixie-Röhren werden über flexible Metallschläuche vom elektronischen Herz der Maschine mit Energie und Informationen versorgt. An diesem befindet sich auch der Hauptschalter, welcher wie ein bläuliches, übernatürliches Auge leuchtet. Das besondere Design dieser dritten Auflage der Nixie Machine erforderte eine neue Leiterplatte mit Schaltungskomponenten und 66 Kontaktpins, die allesamt auf einer kleinen runden Oberfläche vom Durchmesser des zentralen Körpers der Maschine untergebracht sind. Diese Herausforderung war für Dalibor Farny, mit dem Frank Buchwald im Rahmen der Nixie Machines II und III zusammenarbeitete, nicht ganz ohne. Doch der Ingenieur und Produzent der umfunktionierten Nixie-Röhren meisterte sie mit Bravour.

Die Nixie Machine III wurde aus massivem Edelstahl gefertigt. Alle Komponenten wurden ausschließlich von Hand geschliffen und poliert.

Mit dem elektronischen Herz der Nixie Machine III verfolgt Buchwald eine ganz neue Art und Weise, die Zeit anzuzeigen: Im Zentrum der Maschine ist eine leistungsstarke, Wi-Fi-fähige Elektronik untergebracht, sodass die Zeit dank Internetverbindung stets auf die Sekunde genau angezeigt wird und kein manuelles Setup erforderlich ist.

Alle Einstellungen und besonderen Funktionen (inklusive Scroll-Effekte, Tag-Nacht-Modus, Dimmen der Zahlen, Zeitzonen usw.) können online programmiert werden, wodurch keine Bedienungsanleitung erforderlich ist. Die Uhr selbst ist jedoch autonom: Sie funktioniert sowohl on- als auch offline.

## **Machine Lights**

Buchwalds Machine Lights sind majestätische, handgefertigte Lampen, die dank ihrer Alien-ähnlichen vierbeinigen Sockelkonsole und des fast symmetrischen Körperaufbaus geradezu anatomisch wirken.

*„Dem aufmerksamen Beobachter wird nicht entgehen, dass die Machine Lights nicht allein von Menschenhand geschaffen werden“*, kommentiert Buchwald seine Kreationen. *„Obwohl*

*ich seit zehn Jahren an ihnen arbeite, betrachte ich sie nicht als meine eigene Schöpfung: Sie führen ihr Eigenleben.“*

Buchwald brauchte viele Jahre, bis er das Gefühl hatte, dass sich die Designformen seiner plastischen Leuchten in die richtige Richtung entwickelten. Und sogar noch länger dauerte es, bis er sich als völlig damit zufrieden bezeichnen konnte. *„Die individuellen Lampen-Modelle sind nicht das spontane Ergebnis eines Inspirationsmoments“,* führt er weiter aus. *„Vielmehr war das Ringen um eine schwer greifbare, bedeutungsvolle Form ein langes Tappen im Dunkeln.“*

Jede Leuchte besteht aus über 200 Einzelkomponenten in raffinierter Kombination; so entsteht im Zusammenspiel von brüniertem und geschwärztem Stahl mit der satten Messing-Patina und den warmen, hellgelben Glühdrähten ein markantes Relief. Jedes Messingelement ist sorgfältig handpoliert, während der Stahl wiederholt brüniert und chemisch bearbeitet wurde, um eine beeindruckende, schwarze Oxidschicht mit seidigem Glanz zu erzielen. Die Kreation wird oft durch eine zusätzliche mundgeblasene Glaskugel vollendet.

Nach über zehn Jahren Entwicklungszeit für die Designs seiner Machine Lights gesteht Buchwald: *„Jetzt endlich habe ich das Gefühl, dass die Machine Lights genau so sind, wie ich sie mir immer vorgestellt habe. Ich denke, dass sie jetzt den richtigen Vollkommenheits- und Perfektionsgrad erreicht haben.“*

### **Schaffensprozess**

Buchwalds Werk will sich als generationsübergreifende und -überdauernde Kunst verstanden wissen. Der Künstler folgt keinem besonderen Designdogma, was ihm den Freiraum eröffnet, Objekte zu schaffen, die moderne Trends oder Markterfordernisse umgehen. Auch bezieht er seine Kreativität nicht aus dem positiven Feedback von Kunden und Kunstkennern.

Buchwalds Philosophie und Inspiration schöpfen aus seiner Erfahrung und alltäglichen Erlebnissen. *„Bleistift, Kleber und Karton ... Bahnhöfe, Dampfloks ... Kindheitserinnerungen. Kreativität und Enthusiasmus bilden den Goldfaden, der sich durch mein Leben zieht. Sie sind mein Treibstoff“,* erklärt er.

Der Entwicklungsprozess beginnt mit einer einfachen, schnellen Skizze, die die Grundlage eines neuen Projekts bildet, gefolgt von wiederholten Zeichnungen. Typischerweise entstehen die Rohentwürfe mit Bleistift und Marker; damit kann Buchwald die Essenz eines neuen Objekts mühelos herausfiltern.

*„Meine Arbeit muss offen bleiben und schnell veränderbar sein: Jedes Detail kann sich*

*jederzeit mit einem Strich ändern. Der Entwicklungsprozess ist ständig in Bewegung“, erläutert Buchwald. „Ich folge Ideen und Impressionen. Ich skizziere und zeichne leidenschaftlich gerne, weil ich meinen Visionen auf diese Weise Leben einhauchen kann. Wenn ich nicht in der Lage bin, aus den Ideen in meinem Kopf etwas zu erschaffen, bin ich unzufrieden.“*

Auf die fertige Skizze folgt dann ein technischer Entwurf, der künstlerische Prozess aber setzt sich im Werkstattatelier fort. Die natürliche Materialbeschaffenheit oder eine spontane Idee kann das ursprüngliche Konzept immer noch abwandeln, wodurch ein spannender dynamischer Prozess entsteht.

Für Buchwald ist Metall das perfekte Material für kreatives Arbeiten und er wendet vielerlei Techniken an: das Einschmelzen in Hochöfen und das Formen mithilfe massiver Apparaturen fühlt sich für ihn wie ein „Schöpfungsakt“ an; so erhält das Metall Energie und Power.

### **Hintergrund – Frank Buchwald**

Frank Buchwald wurde 1956 in Hannover geboren und lebt in Berlin. Nach seinem Designstudium an der Universität der Künste in Berlin arbeitete er als freischaffender Künstler und Science-Fiction-Illustrator, bis er seine Aufmerksamkeit ab 1993 auf den Entwurf und die Herstellung von Möbelstücken aus Metall richtete.

Er schuf alle möglichen Metallmöbel und verlagerte seinen Schwerpunkt und sein Bestreben nach und nach auf die Herstellung von Lampen; jedoch brauchte Buchwald viele Jahre, bis er das Gefühl hatte, dass die Designformen seiner plastischen Leuchten zufriedenstellend waren.

Das Designstudio, in dem Buchwald sorgfältig zeitlose Objekte kreiert, befindet sich in Berlin in einem alten Industriegebäude mit Backsteinoptik, großen Fenstern, dunklen Treppenhäusern, alten Lichtschaltern und sichtbaren Spuren des Zweiten Weltkriegs. Im Eingangsbereich befindet sich ein Chaos an Stahlstäben und Metallplatten. In der Mitte seines Ateliers sind die Wände mit Skizzen gepflastert und die Werkbänke sind voll von Drehbänken, Schweißgeräten und anderen Werkzeugen – alles, was der geübte Künstler braucht, um Rohmaterialien seine Handschrift zu verpassen.

Büsser hatte das Glück, Buchwald bei der Arbeit zuschauen zu können. *„Es war ein faszinierendes Erlebnis“, sagt der Gründer von MB&F. „Frank ist so unglaublich wie sein Werkstattatelier – es ist voller Metallstäbe und -blöcke. Er macht die Entwürfe, bearbeitet das Material, baut es zusammen und vollendet alles selbst. Für ihn ist das ein richtiger Lebensstil.“*

*„Frank Buchwalds Machine Lights verkörpern die mechanisch-künstlerische Spitzenleistung und damit den Eckpfeiler der M.A.D.Gallery“, kommentiert Büsser weiter. „Frank schafft lichtspendende Zeitmaschinen, die sein Handwerk einen rein praktischen Zweck überschreiten lassen und seine Kreationen regelrecht in den Rang von Kunstwerken erheben.“*

In jedem der Werke steckt auch die Seele des Künstlers: Buchwalds Hingabe offenbart sich in den künstlerischen Anfertigungen, die sich in jedem winzigen Detail ihrer einmaligen Kreativität ausdrückt.

### **Hintergrund – Dalibor Farny**

Eine tiefe Leidenschaft für Nixie-Röhren feuerte Farny während der langen Forschungs- und Experimentierzeit an, um eine modern Nixie-Röhre zu bauen, die auf der legendären Z568M basiert. Dank seiner Besessenheit und seines Ingenieurshintergrunds konnte er – nach vielen Auf und Abs – schon nach zwei Jahren seine eigene RIZ658M fertigstellen.

Seine Nixie-Röhren stellt Farny alle manuell her. Die Werkstatt – eine Mischung aus Labor und Atelier – befindet sich in der Tschechischen Republik in einem alten Schloss nahe Topolna. In den Räumen gibt es technische Geräte in Hülle und Fülle, darunter Gaslötkolben, mit Neon gefüllte Gasflaschen, Punktschweißmaschinen, Vakuumpumpen, Lecksucher und viele Werkzeuge mehr, die für die präzise und perfekte Herstellung von Nixie-Vakuum-Röhren wichtig sind.