

**La Nixie Machine di Frank Buchwald per M.A.D.Gallery è una sorprendente scultura-orologio dotata di sei tubi Nixie dall'affascinante bagliore risalenti agli Anni '60.**

Realizzata in acciaio e ottone spazzolato e dotata di sei tubi luminosi Nixie prodotti mezzo secolo fa, la Nixie Machine, creata dall'artista tedesco Frank Buchwald per M.A.D.Gallery e basata su un'idea di Alberto Schileo, è un orologio senza eguali. Ognuna delle sei cifre luminose della Nixie Machine è visualizzata da un tubo Z568M Nixie originale, incredibilmente conservato, prodotto da RFT nella Germania dell'Est durante gli Anni '60.

I sei tubi sono presentati in tre coppie, che rappresentano ore, minuti e secondi, oppure giorno, mese e anno, e sormontano una struttura appariscente costruita nel tipico stile che Buchwald stesso definisce *“heavy engineering”*, affermato dall'artista con la sua serie Machine Lights. Il sorprendente design retrofuturistico, dotato di quattro zampe e di una simmetria che ricorda il corpo di una creatura, sembra uscire direttamente da un film di fantascienza.

Reperiti da Schileo, i tubi Nixie utilizzati nella Nixie Machine sono tra i più grandi (90 mm di altezza) e rari mai realizzati e sono uniti a circuiti elettrici per creare un visualizzatore luminoso a sei cifre. La scarica radiante dei Nixie, abbinata alla struttura di foggia solenne, fa della Nixie Machine un vero e proprio *“altare del tempo”*, come lo definisce Buchwald.

La Nixie Machine è disponibile in un'edizione limitata di 12 pezzi che comprende versioni in acciaio brunito e inox.

#### **Nixie Machine e Frank Buchwald in dettaglio**

Frank Buchwald è nato a Hannover (Germania) nel 1956. Dopo avere studiato design presso l'Università delle Arti di Berlino, ha lavorato come artista freelance e illustratore di soggetti fantascientifici fino al 1993, quando ha iniziato a interessarsi al design e alla produzione di arredi e oggetti in acciaio.

Dieci anni fa, nel suo atelier di Berlino, ha iniziato a concentrarsi sulla sua acclamata serie Machine Lights, imponenti sculture da illuminazione realizzate a mano in acciaio annerito, ottone spazzolato e filamenti luminosi a vista che emettono un caldo bagliore giallo. Buchwald ha creato la Nixie Machine con lo stesso stile e design idiosincratici delle Machine Lights, ma questa volta il punto di partenza erano gli spettacolari tubi Nixie prodotti nella Germania dell'Est ai tempi della Guerra fredda.

L'artista racconta: *“Sono affascinato dalla funzionalità senza compromessi delle macchine e dal loro design, in cui la forma segue rigorosamente la funzione. Volevo che la struttura portante della Nixie Machine – le quattro zampe rastremate e i tre bracci al centro – costituisse un sostegno sicuro per il tempo, ma che non distraesse l'osservatore da esso. Per me, i sei tubi Nixie dovevano essere al centro della scena”*.

L'artista ha iniziato, come suo costume, realizzando un bozzetto della struttura a penna e pennarello su carta - Buchwald rifugge dai moderni programmi di disegno per computer.

*“Mi appassiona fare schizzi e disegni, perché mi consentono di dare vita alle mie visioni, mi aiutano a trovare l'essenza di un nuovo oggetto”,* racconta. *“Se non riesco a tradurre in qualcosa di concreto le idee che ho in mente, mi coglie una sensazione di insoddisfazione. Sono un pochino ossessionato da questo, forse sono un po' matto”*.

È seguita una fase di pianificazione più particolareggiata, prima di accingersi a costruire un prototipo di Nixie Machine che, dal disegno alla realizzazione, ha richiesto quasi un anno. Una volta perfezionato il prototipo, Buchwald ha iniziato a lavorare sui pezzi della produzione per l'edizione limitata.

Ogni Machine è formata da non meno di 350 componenti, ognuno accuratamente fatto a mano da Buchwald stesso a partire da barre e blocchi di metallo grezzo.

*“Il metallo è il materiale perfetto su cui lavorare con creatività”,* afferma. *“Si possono utilizzare tantissime tecniche per lavorare il metallo. Esprime energia e forza. Lavorare con materiali come l'acciaio mi entusiasma, il che probabilmente appare un po' arcaico in quest'era digitale”*.

Per maggiori informazioni, contattare:

Juliette Duru, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Ginevra, Svizzera  
E-mail: [jd@mbandf.com](mailto:jd@mbandf.com) Tel.: +41 22 508 10 36

Buchwald lucida meticolosamente a mano ogni componente in ottone e per annerire le parti in acciaio le scalda ripetutamente e le immerge nell'acido fino a quando vengono ricoperte da un'ossidazione morbida e nera, il tutto con procedimenti esclusivamente manuali.

Ciascuna Nixie Machine richiede mesi di lavoro intenso ed esclusivo, pertanto Buchwald può produrre realisticamente solo circa sei Nixie Machine l'anno. Ognuna di esse è numerata e firmata dall'artista. E il fatto che ogni componente sia realizzato a mano significa che nessun di essi è mai identico a un altro. In questo senso, ogni Nixie Machine è unica.

Per l'assemblaggio finale, Buchwald ha collaborato con un ingegnere elettrico per garantire che la sua struttura, unita ai tubi Nixie e ai circuiti stampati dell'orologio, funzionasse come un segnatempo eccezionale. Ed è proprio questo elemento di orologeria che gli ha fornito uno stimolo particolare nella creazione della Nixie Machine.

*“Nella Nixie Machine, il modo in cui ho unito un metallo e un elemento luminoso non è dissimile da quello che ho utilizzato per le mie Machine Lights”, dice Buchwald. “Questa volta, però, nella mia creazione era presente un elemento numerico, l'orologio, e l'ho trovato affascinante.*

*“Quando si viene alle prese con i numeri, li si mette in sequenza, in ordine, si finisce ben presto per lavorare con una filosofia numerica. Abbiamo spesso creduto che, con i numeri, avremmo potuto penetrare l'essenza delle cose, per determinarne il corso o persino per manipolarle. Non sorprende che l'algebra e la geometria siano diventate la forza trainante della civilizzazione e della tecnologia dell'Uomo. Allo stesso tempo, attraverso la nostra fascinazione per i numeri, ci siamo sottomessi ai dettami del tempo. Pertanto non è un'esagerazione considerare la Nixie Machine un 'altare del tempo'.”*

### **I tubi Nixie**

Introdotti negli Anni '50, i tubi Nixie, chiamati anche visualizzatori a catodo freddo, diventarono un modo molto diffuso per presentare dei numeri attraverso una tensione che li illuminava. Si ritiene che il nome Nixie derivi dall'acronimo “NIX I” della Burroughs Corporation, che a sua volta dovrebbe significare “Numeric Indicator eXperimental No.1”.

Ciascuna ampolla cilindrica di vetro è riempita con una miscela di gas a base di neon a bassa pressione e presenta un anodo in rete metallica e catodi sovrapposti foggianti a cifre, poiché è necessario un catodo distinto per ciascun numero da 0 a 9. Quando si applica la corrente, la tipica luminescenza color arancio circonda ciascun catodo. Collegando i circuiti elettronici a diversi tubi, i visualizzatori multicifre a tubi Nixie venivano spesso utilizzati per computer, orologi e contatori di frequenza, anche se vennero in seguito soppiantati dai più pratici e meno costosi - ma probabilmente anche meno affascinanti - visualizzatori come quelli a diodi a emissione luminosa (LED).

La Nixie Machine è dotata di sei tubi Nixie incredibilmente conservati e quasi introvabili che risalgono all'epoca del Comunismo, immagazzinati per decine di anni in un deposito sigillato dell'esercito bulgaro. Questo "nuovo stock di vecchi pezzi" è stato reperito da Alberto Schileo, amico di MB&F e collezionista di orologi Nixie, che si è anche occupato dei circuiti elettronici dell'orologio, per creare il sorprendente visualizzatore a sei cifre dell'ora e della data di Nixie Machine.

*Racconta Schileo: “È stata un'occasione più unica che rara che mi ha consentito di acquisire uno stock di pezzi d'epoca in una simile quantità. Ho iniziato a pensare a un orologio Nixie di alto profilo e immediatamente mi sono venute in mente le opere di Frank Buchwald. Non avevo dubbi che Frank sarebbe stato in grado di elaborare una creazione nella stessa linea delle sue Machine Lights, qualcosa di spettacolare che incorporasse i tubi Nixie”.*

### **L'orologio della Nixie Machine**

L'orologio della Nixie Machine è alimentato da un meccanismo a presa diretta. È qui che la cifra di ciascun tubo viene comandata singolarmente e che la tensione viene applicata al catodo in modo continuo durante l'accensione. Questo circuito sofisticato è difficile da realizzare, ma nel corso del tempo facilita l'utilizzo dei tubi e contribuisce a prolungarne la vita utile.

Per maggiori informazioni, contattare:

Juliette Duru, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Ginevra, Svizzera  
E-mail: [jd@mbandf.com](mailto:jd@mbandf.com) Tel.: +41 22 508 10 36

**FRANK BUCHWALD**  
**PER M.A.D.GALLERY**  
**“NIXIE MACHINE”**

Il circuito stampato dell'orologio della Nixie Machine è dotato di due ricevitori, uno GPS e uno DCF77, che consentono la regolazione della data e dell'ora. È possibile effettuare la regolazione anche manualmente. Viene proposta una varietà di formati per la data e l'ora, e diversi modi di visualizzarle, compresi gli effetti di dissolvenza. Una delle caratteristiche più notevoli è un effetto di rotazione rapida programmabile in cui le cifre si rincorrono l'una dopo l'altra come le ruote di una slot machine. La possibilità di utilizzare a turno tutte le cifre di tutti i tubi consente di prolungare la vita utile di ciascuno di essi, evitando il fenomeno del cosiddetto 'avvelenamento del catodo', per effetto del quale sulle cifre poco utilizzate si accumulano depositi che infine ne impediscono il funzionamento.

Buchwald afferma: *“La Nixie Machine rappresenta il mio pensiero sul tempo e sulle macchine. C'è qualcosa di magico nel modo in cui sei cifre si accendono per illuminare tenuemente uno spazio di lavoro o di vita. Per me, è stato un oggetto ispiratore da creare e spero che per altri sia un oggetto ispiratore da possedere e guardare”.*

### **Specifiche tecniche della Nixie Machine**

Nixie Machine

Frank Buchwald per M.A.D.Gallery

Edizione limitata di 12 pezzi comprendente 6 pezzi in acciaio brunito e ottone spazzolato e 6 pezzi in acciaio inox e ottone spazzolato

Lunghezza: 92 cm

Altezza: 42 cm

Prezzo: CHF 24.800 (inclusa IVA all'8% come da legislazione svizzera)

Struttura portante: acciaio e ottone, circa 350 componenti

Tubi Nixie: 6 tubi Z568M di circa 90 mm di altezza, prodotti da RFT (Germania Est) negli Anni '60

Orologio Nixie: alimentato da un meccanismo a presa diretta

Circuito stampato dell'orologio dotato di ricevitore GPS e DCF77 per la regolazione automatica della data e dell'ora.

Possibilità anche di regolazione manuale della data e dell'ora

Modalità:

- Modalità ora (formato selezionabile tra 12 e 24 ore). Lo zero iniziale nella visualizzazione delle ore può essere nascosto
- Modalità data:
  - o Attiva: visualizzazione della sola data
  - o Intermittente: formato, durata e intervallo programmabili
  - o Spegnimento
- Modalità di spegnimento notturno: possibilità di disattivare completamente i tubi e l'alimentazione interna per un periodo programmato dall'utente a fini di risparmio energetico e di prolungamento della vita utile dei tubi (l'orologio interno continua a funzionare)

Funzione sveglia

Effetto di graduale dissolvenza incrociata programmabile: la dissolvenza procede da una cifra a quella successiva; la durata è programmabile

Effetto di rotazione rapida programmabile: le cifre si rincorrono l'una dopo l'altra come le ruote di una slot machine

Per maggiori informazioni, contattare:

Juliette Duru, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Ginevra, Svizzera

E-mail: [jd@mbandf.com](mailto:jd@mbandf.com) Tel.: +41 22 508 10 36