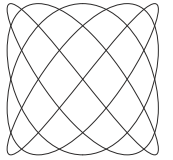
The logo consists of three stylized characters: 'R', 'O', and 'H'. The 'R' is a simple outline with a rounded top and a diagonal leg. The 'O' is a square with a complex internal pattern of overlapping lines, resembling a woven or atomic structure. The 'H' is a simple outline with a horizontal bar and two vertical bars.

ROTH

P O R T F O L I O



# KREATIVNÍ PROCES

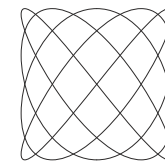
Shromáždit všechny způsoby vymýšlení. Určit, kdy se dobře produkují nápady a kdy naopak ne. Efektivně řešit důvody zpomalující kreativitu. Důležitý je prvek náhody a popis okolních i nesouvisejících věcí ~ postupně se dostaneme přes popis neužitečných věcí k popisu důležitých věcí, formulování otázek a podnětů, až k následnému nacházení řešení. Uplně nové nápady může člověk očekávat kdykoli.

# OBSAH

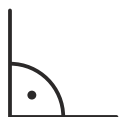
STUDIO ROH . . . . .							. . .	4
ZVUK . . . . .		. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . .	6
PÓDIOVÁ TECHNIKA . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	8
DESKA SHIZZLE . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	10
HALF-PUNK . . . . .				. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . .	12
BACK TO SCHOOL . . . . .						. . . . .	. . .	14
OTEVŘENÍ PKC + PRAGO . . . . .			. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . .	16
SEXPOSED . . . . .				. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . .	18
FREEZEFEST . . . . .				. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . .	19
PLYNOVÁ SVÍČKA . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	20
FIXÍREČKA . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	22
JUSTICE . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	24
DORTÍČEK . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	26
ELEKTRODÍLNA ROH . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	28
PIVNÍ AUTOMAT . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	30
YOUTUBE TELEVIZKA . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	32
SVÁŘEČKA LOGA . . . . .				. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . .	34
HLINÍKOVÉ ODLITKY . . . . .			. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . .	36
VENTILÁTOR S ROSOU . . . . .				. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . .	38
MAGNETRICK . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	40
ELEKTRONICKÉ ŠPERKY . . . . .			. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . .	42
REKLAMNÍ AGENTURA . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	48
PRODUKTOVÁ FOTOGRAFIE . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	49
VIDEO . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	50
NEJBLBĚJŠÍ VÝMLUVY . . . . .				. . . . .	. . . . .	. . . . .	. . .	52
VIRTUÁLNÍ PROJEKTY . . . . .					. . . . .	. . . . .	. . .	54



**ELEKTROTECHNIKA**



**ZVUK**



**KONSTRUKCE**



**DESIGN**



**REALIZACE**



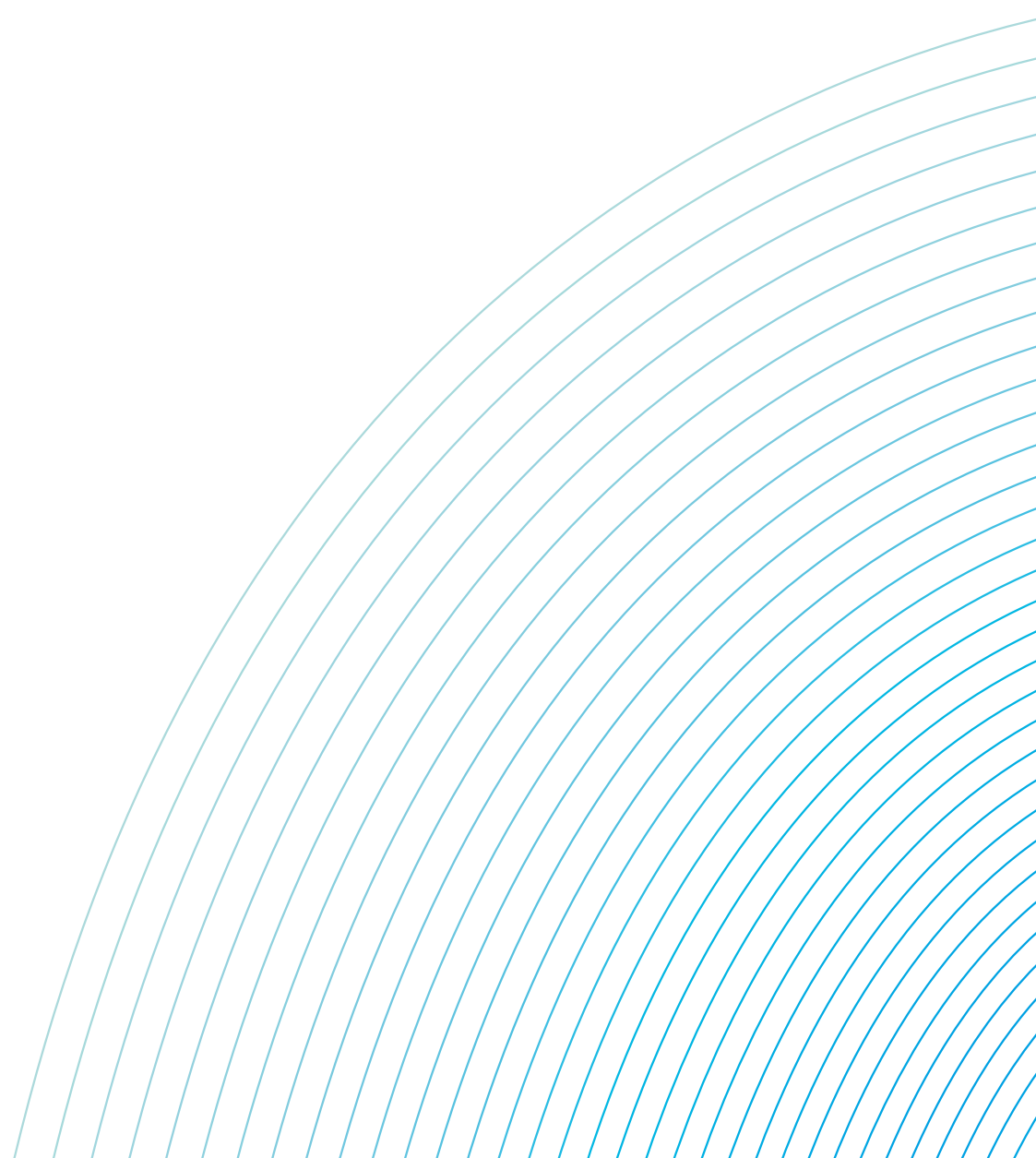
**MULTIMÉDIA**



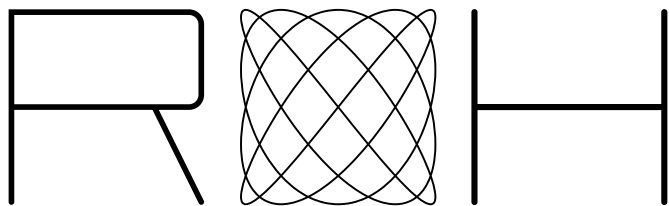
**SVĚTLO**



**PRODUKCE**



# STUDIO

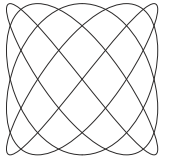


Myšlenka na vlastní víceúčelový ateliér se kvůli vlivu přátel přeměnila na budování zkušebny a studia, které bylo velmi příjemným prostředím pro aktivity všeho druhu.

Hlavními užitými prvky byla recyklovaná plata na vajíčka opatřená černou barvou. Způsob připevnění vyžadoval výrobu speciálního nástroje pro zatloukání připínáček do dutiny.

Probíhalo zde část nahrávání a masterování desky kapely Shizzle Orchestra, ale také její fyzická výroba.





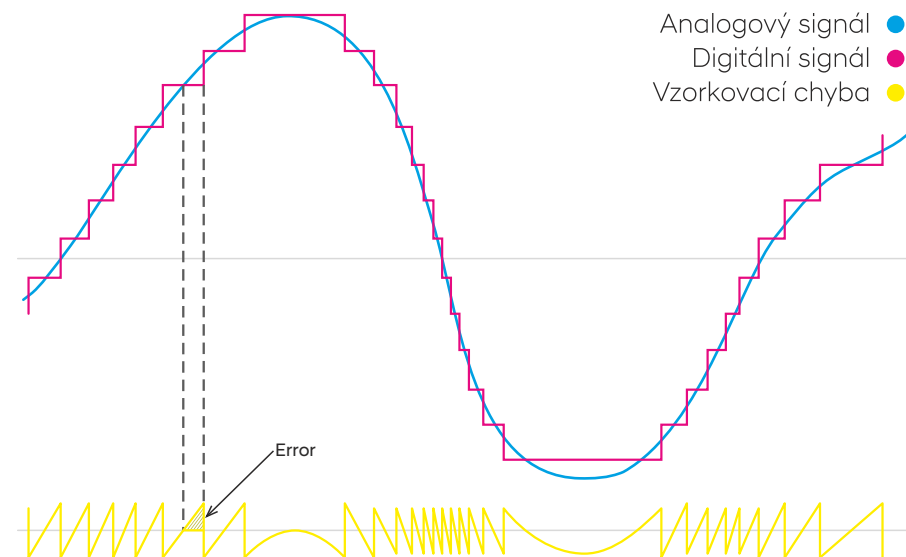
# ZVUK

Zvuk odjakživa vznikl analogovým mechanickým kmitáním, přenáší se vzduchem a končí v našich uších. Na této cestě mu nestojí žádné digitální nástrahy. Ty se objevují až ve chvíli, kdy člověk potřebuje zvuk transformovat pomocí elektřiny. Mechanický zvuk se převede na analogový elektrický signál pomocí mikrofону. Dále je otázkou, kam bude tento signál pokračovat, podle toho, jestli chceme vytvořit nahrávku nebo zesílit živý zvuk.

**ANALOGOVĚ** - Jediná bezztrátová forma zpracování zvukového signálu je s využitím analogového mixážního pultu a zároveň jedinými analogovými médii jsou gramofonové desky a magnetofonové pásky. Při mixu nahrávky nebo ozvučování není přípustné používat zvukové karty a počítač, digitální efekty, ani digitální mixážní pulty. Koncové zesilovače přicházejí v úvahu jedině ve třídách A, B nebo AB.

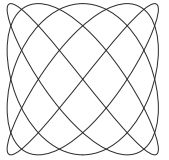


**DIGITÁLNĚ** - Digitální tvorba, zpracování a uložení zvuku na internetu už bezpochyby vytlačilo analogová a postupně veškerá fyzická média. Digitální nahrávka se ale vždy musí opět proměnit do analogové podoby. Pokud je použit jakostní DA převodník a dále následuje již jen analogová signálová cesta, nejedná se v principu o chybu, protože můžeme při reprodukci slyšet maximum dat obsažených v nahrávce.



**DIGITÁLNÍ PEKLO** - Jelikož převod analog-digitál a digitál-analog nemůže být v principu bezztrátový proces, není nikdy možné replikovat 100% původního analogového signálu. Tento jev je při jediném průchodu přes digitální médium relativně zanedbatelný. Ovšem v praxi se to může projevit mnohem hůř, jelikož mnoho lidí a zejména zvukařů vytvoří takzvané digitální peklo, které lze demonstrovat na následujícím případě.

Na pódiu hraje DJ, který použije digitální nahrávky ze zvukové karty nebo playeru. Na výstupu tohoto zařízení dostaneme analogový signál, který putuje kabelem do digitálního mixážního pultu. Po digitálním zpracování opět vychází analogový signál, který tentokrát putuje do jednoho i více digitálních efektů a nebo korektorů za sebou. Po dalším převodu tam a zpět se teprve dostane do zesilovače.



V dnešní době je téměř každý moderní zesilovač vybaven digitálním zpracováním signálu, který nakonec vytvoří pomocí modulace pseudo analogový výkonový signál, který poté doputuje do reproduktorů.

Všimněte si, kolikrát došlo v digitálním pekle ke konverzi analogového signálu na digitální a nazpátek. Pokaždé se přičítá vzorkovací chyba, která se postupně kumuluje. Opravdu už se nedivíme, že se nedá zvuk na řadě akcí poslouchat, protože nemá se zvukem v původní analogové podobě nic společného. Výsledný “hluk” pozbývá jakoukoliv dynamiku, protože je překřičený a zároveň ořezaný. Směs digitálního šumu dokonale překryje všechny detaily, výškové frekvence jsou nepříjemné a jedovaté.

Čistý analog zachovává zvuk pro poslech v nejpřirozenější podobě, protože má absolutní dynamiku a přesnost. Reprodukce působí mnohem barvitěji a detailněji už od nízkých hlasitostí. Výškové frekvence jsou velmi dobře rozeznatelné a dokonale věrné. Celkově je zvuk hladší a sametovější.





# PÓDIOVÁ TECHNIKA

V rámci ozvučovací praxe máme natolik specifické požadavky, že je bylo možné řešit jen formou vývoje a výroby vlastních zařízení. Stavba mikrofonů je díky naší konstrukci provedena na míru pro jednotlivé nástroje, společně s výběrem samotného snímače. V případě kvalitnějších kondenzátorových či elektretových mikrofonů jsme zhotovili vlastní napájecí adaptéry pro fantomové napájení. Na rozdíl od komerčních výrobků jsou osazeny oddělovacími transformátory nejvyšší kvality.

Dalším nedocenitelným pomocníkem, který se na trhu nevyskytuje v dostatečně jednoduchém provedení, je tester XLR kabelů. Díky němu máme na pódiu vždy jistotu bezchybného propojení.



tester  
XLR kabelů

mikrofon  
Ø 4 mm



magnet



Nástrojový  
mikrofon

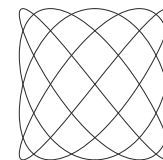


FANTOMOVÉ  
NAPÁJENÍ



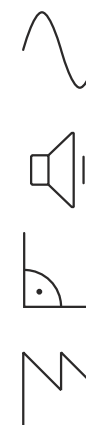
DI BOX





Náhlavní mikrofon

Ø 4 mm



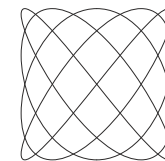
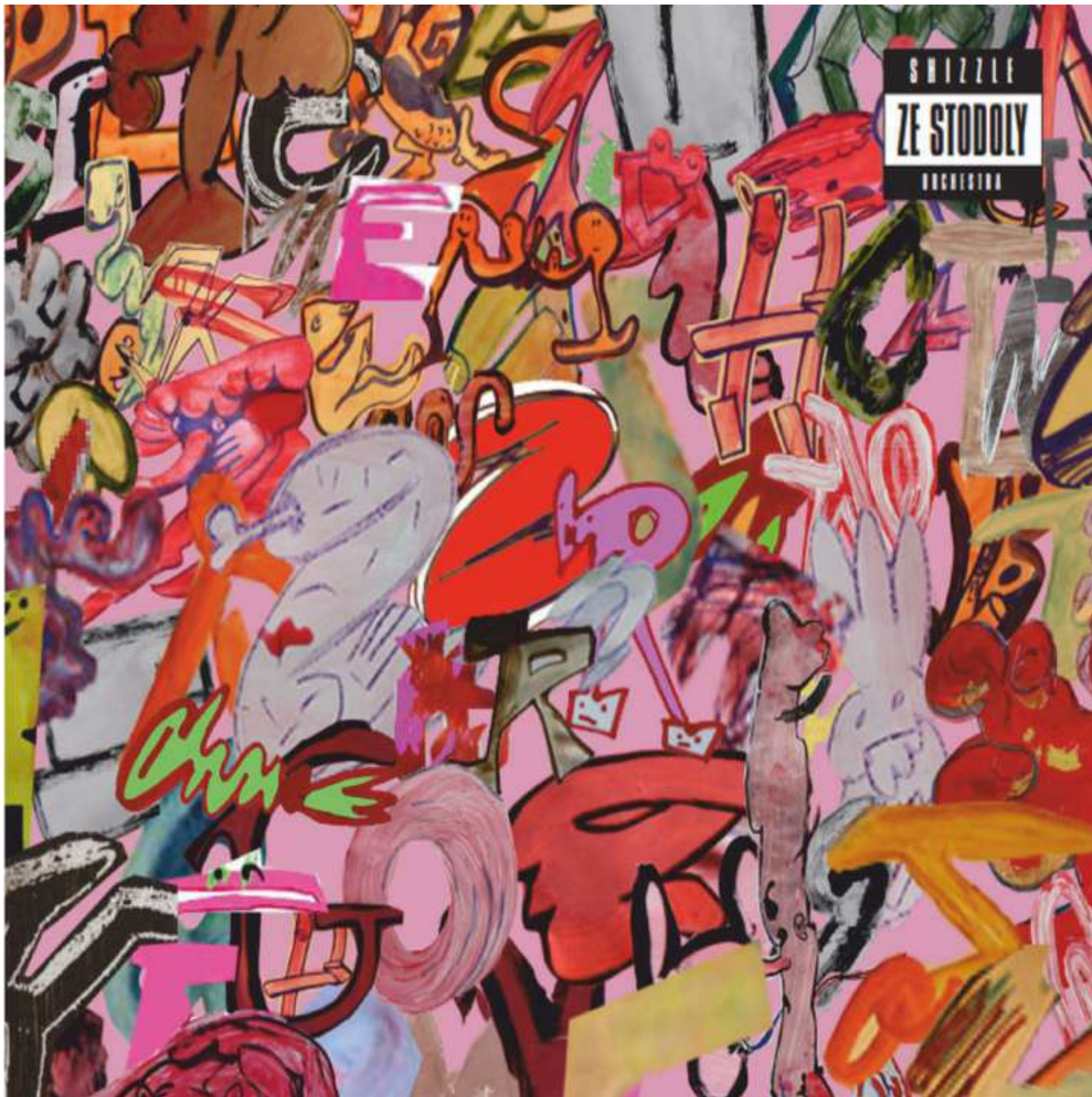
Stagebox - mutipárový kabel



# DESKA SHIZZLE

Výsledkem dlouhodobé spolupráce s kapelou Shizzle Orchestra bylo poněkud netradičně pojaté album "Ze stodoly". V rámci takřka nulového rozpočtu se přistoupilo k nahrávání ve stodole, která se stala ústředním tématem celé desky. Část songů byla také zaznamenána ve studiu ROH. Kapela se může pyšnit analogovým zpracováním nahrávky, která byla převedena do digitální formy teprve po mixu a následně masterována. Výsledné CD jsme vydali vlastním nákladem včetně vypálení.





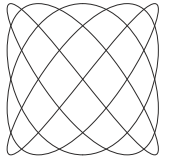
YouTube kanál  
Shizzle Orchestra



# HALF-PUNK

Tato událost patří mezi rané projekty pod tehdejší značkou Party Commando. Vyzkoušeli jsme si koncept svobodné akce, která se konala s našimi přáteli na Černém Mostě za laskavé účasti kapel Purplefox Town a Nevinné orgie. Další akce v naší režii už častokrát tak nevinné nebyly.





JAM

Jam session je hudební činnost, kdy muzikanti hrají (tj. „jamují“) pomocí improvizace, bez náležité přípravy nebo předem definované aranže.

Zdroj: [cs.wikipedia.org](http://cs.wikipedia.org)

# HALF PUNK na Čerňáku

Neděle 24. dubna 2016 od 13:00  
skatepark poblíž zast. Kapitána Stránského



The Purplefox Town  
Najazz se  
Shizzle  
a další.

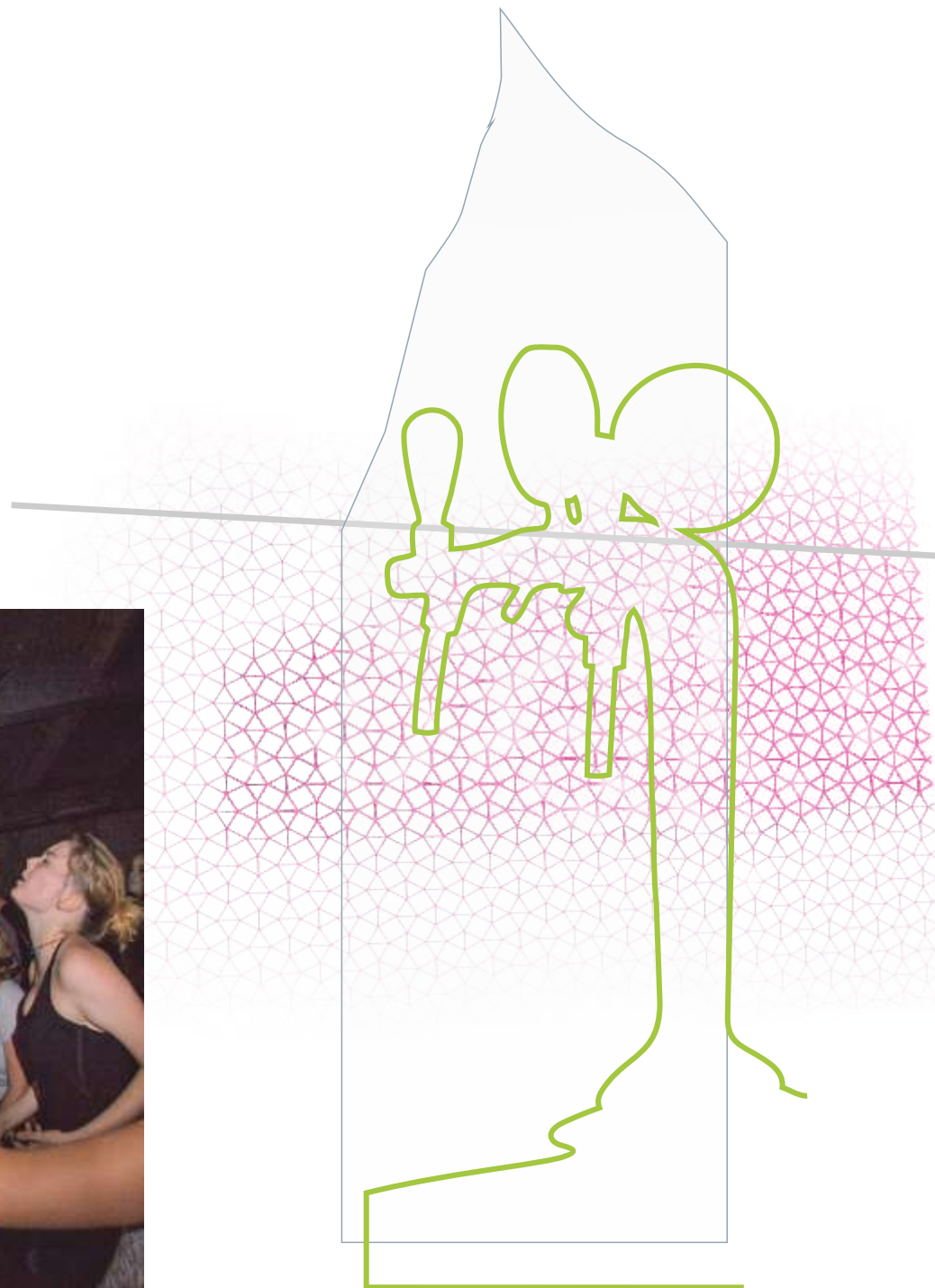
Vizuál ~ Tomáš Beňadik

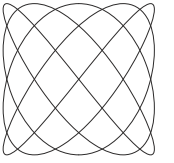
VSTUPNÉ  
DOBROVOLNÉ

PARTY  
COMMANDO  
jedeme analog

# BACK TO SCHOOL

Na výstavě a vernisáži v Pragovce jsme se podíleli spolu s naším kolegou Tomášem Beňadikem a také s kapelou Shizzle Orchestra. Hlavní exponát výstavy, nazvaný "Do ztracena," vytvářel po dobu dvou týdnů úchvatné ledové obrazce, které vznikly pouhou kondenzací vzdušné vlhkosti na výparníku mrazícího agregátu, který byl velmi pečlivě a vcelku vyňat ze starého mrazáku Calex. Po skončení výstavy led roztál ~ do ztracena.





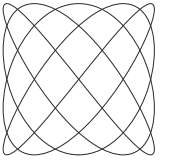


# OTEVŘENÍ PKC + PRAGO

Zajištění kulturních akcí po technické stránce je pro nás pokaždé zajímavou výzvou, protože můžeme řešit složité a komplexní otázky. Jedním z příkladů je nazvučení komplikovaného prostoru Pražského kreativního centra. Zajišťovali jsme nejdůležitější události, které se na tomto místě odehrály. Jednak zahájení činnosti Skautského institutu, ale také slavnostní otevření PKC, kde jsme instalovali světelné dekorace.

Naposledy jsme zde ozvučovali - pro nás zatím největší akci - koncert Prago Union.





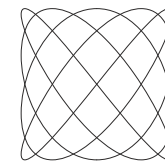
# SEXPOSED

Tato událost byla provedena v intimějším stylu, který ladil s konceptem akce - boj proti nákaze HIV. Kromě technického zajištění a ozvučení akce jsme byli požádáni o vytvoření vizuálu. Ústředním objektem byl symbolický model viru HIV, složený z papíru. Obklopily ho instalace ze zářivkových trubic.



# FREEZEFEST

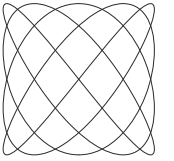
Na tomto festivalu bylo poprvé hromadně použito větší množství zářivkových trubic, které jsou napájeny za použití předřadníků úsporných zářivek. Použité obvody mají velkou výhodu v malých rozměrech, takže jsou v instalaci sotva patrné, navíc jsou získávány recyklací a zdarma. Zářivkové dekorace jsme vytvářeli také na mnoha dalších akcích.



# PLYNOVÁ SVÍČKA

Oheň je nejkrásnějším zdrojem světla, nicméně klasické svíčky, natož zapalovače, mají velmi omezenou provozní dobu. Pokud je zásobník paliva 2 kg propan-butanová lahev, předpokládaná doba hoření je 100 - 200 hodin. Považujeme ji za jeden z důležitých exponátů pro Výstavu světla, kde bude reprezentovat svítivost 1 candela.

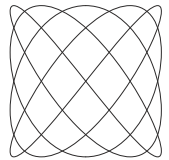
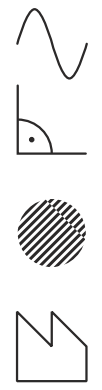
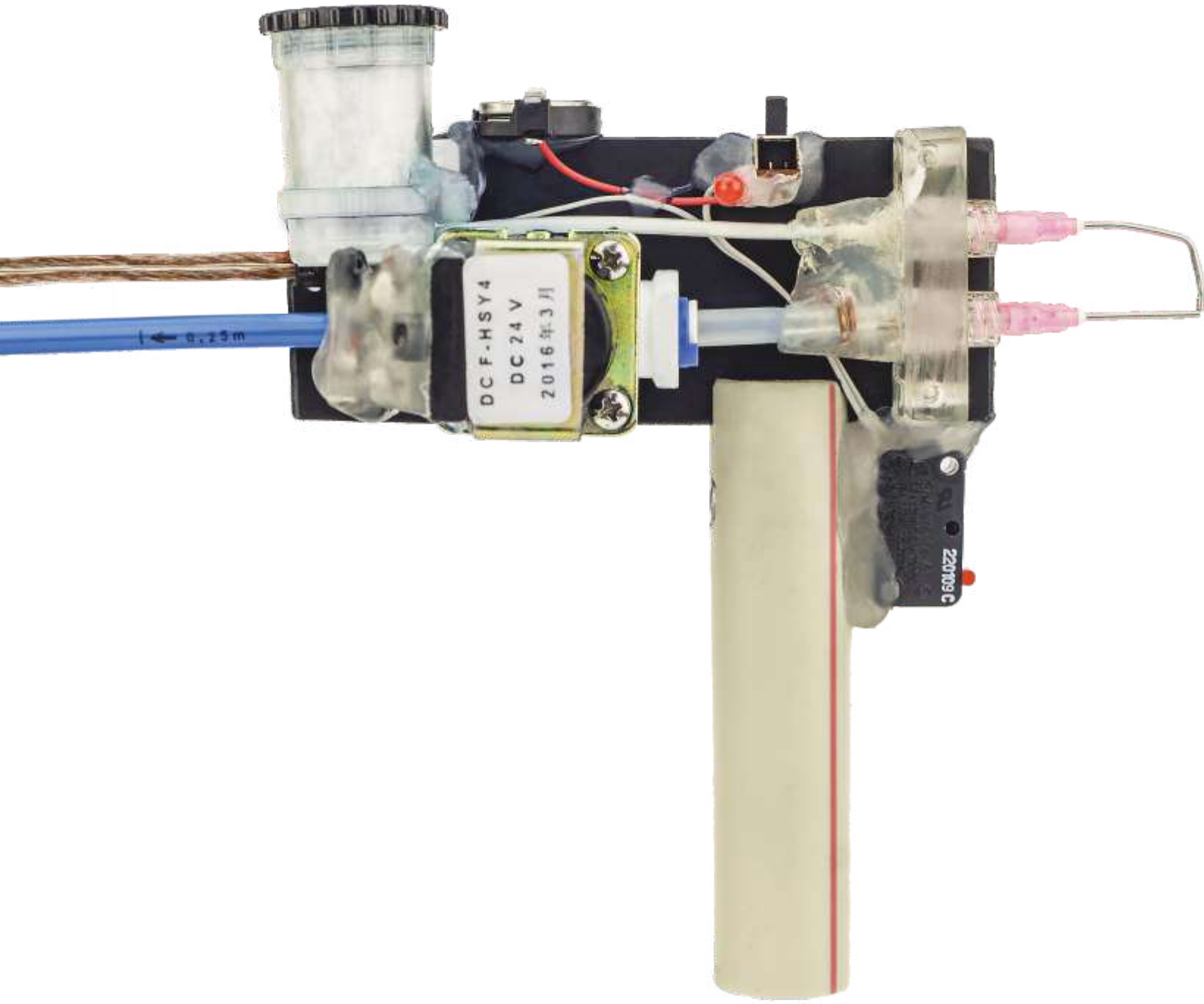




# FIXÍREČKA

Fixírečka slouží ke sprejování barvy, podobně jako airbrush. Vznikla během volnočasového vymýšlení interaktivní vychytávky pro nejrůznější příležitosti. Zadání obsahovalo zajímavou funkci přerušování sprejování, což bylo zajištěno použitím elektromagnetického ventilu a samoblíkájící LED diody. Poprvé byla představena na akci Kolben Open 2018 v Pragovce. Nezbytnou součástí fixírečky je minikompressor BalloonTime, kombinující prázdnou lahev od párty helia s kompresorem z rozbité chladničky.

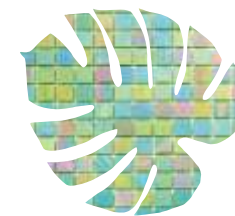




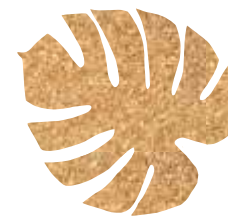


# JUSTICE

V návaznosti na úspěch ledové sochy instalované na výstavě Back to school bylo vytvořeno druhé pokračování exponátu za využití chladícího agregátu z legendární lednice značky Calex. Instalace tohoto díla však čeká na vhodné místo a příležitost, kde by mohla působit souvisle po několik dnů.



mozaika



korek



beton



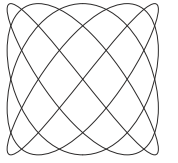
mramor



nerez



sklo



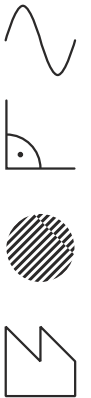
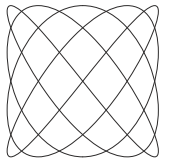
# DORTÍČEK

Zajímavý příběh s sebou nese tento předmět, který byl původně zkonstruován jakožto mlžná komora pro zviditelnění radioaktivně nabitých částic. Bohužel nebyl použit chladicí agregát, který by dosahoval požadovaně nízkých teplot, takže k tomuto jevu nikdy nedošlo. Nicméně jsme získali mrazící podstavec pro vytváření úchvatných ledových tvarů a nebo servírování zmrzliny.



YouTube video  
výroby dortíčku

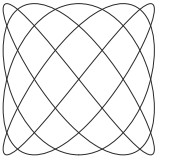




# ELEKTRODÍLNA ROH

Přestěhováním o kousek blíž k centru Prahy jsme pocítili zajímavou inspirativní atmosféru a naše možnosti se rozrostly díky příležitosti kooperovat s ostatními dílnami v "Čínské uličce" areálu ZEZ. Rozhodujícím argumentem pro výběr tohoto prostoru byla přítomnost součástkové stěny, která ve 300 šuplíčcích skrývala tisíce součástek připravených k použití. Lepší adresu nebylo už potřeba hledat, navíc jsme součástky dostali do začátku od fabriky zdarma.





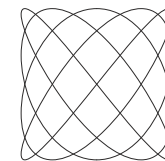
# PIVNÍ AUTOMAT

Pivní automat nebo-li Pivomat je bezesporu naší vlajkovou lodí. Máme funkční prototyp unikátního zařízení, které zcela automaticky načepuje perfektní pivo. Jako způsob platby je využitý bezkontaktní čip nebo čárový kód. V rámci jednotného platebního systému pořádané akce je možné zaplatit jak pivo z pivomatu, tak nápoje na baru nebo cokoliv jiného.

V budoucnosti chceme realizovat pojízdnou soupravu mnoha pivomatů najednou, která bude zároveň obsahovat tank s pivem. Hlavním přínosem tohoto řešení je zejména rapidní úspora pracovních sil, jelikož na obsluhu celého zařízení postačí jeden technik namísto celého autobusu brigádníků.



chlazení

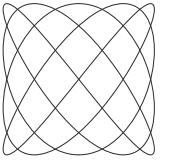




# YOUTUBE TELEVIZKA

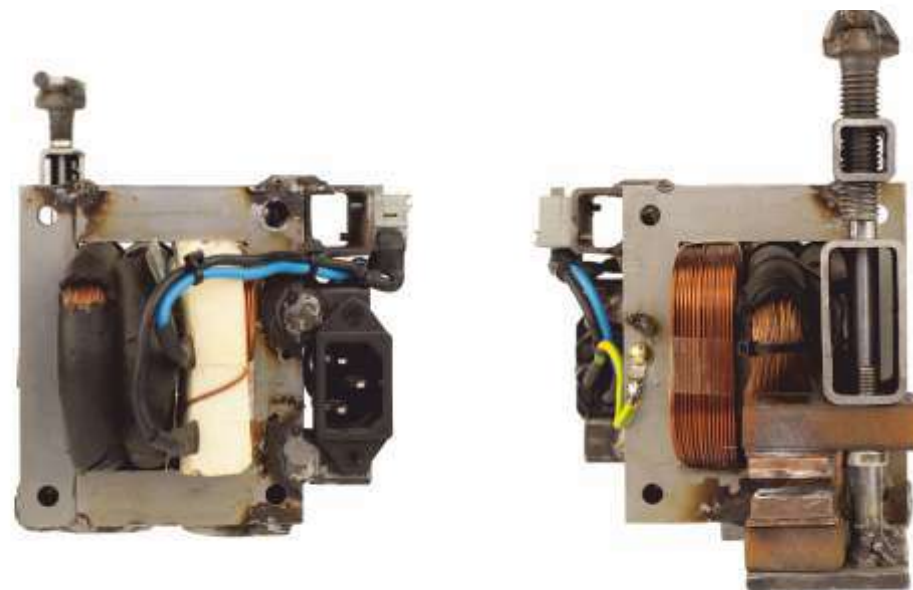
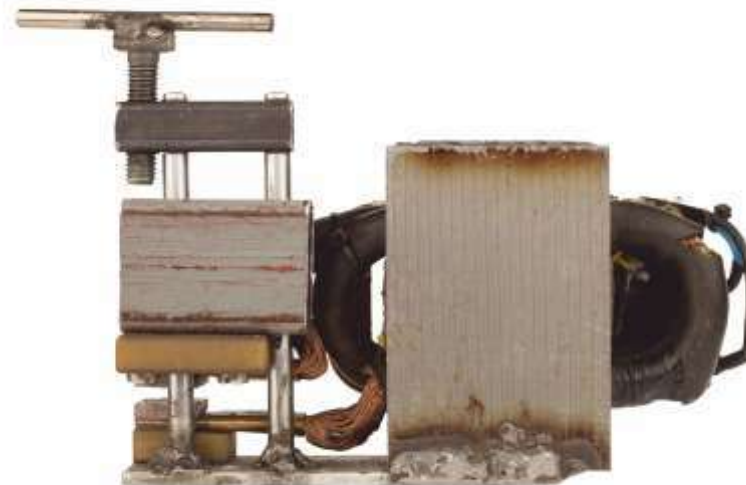
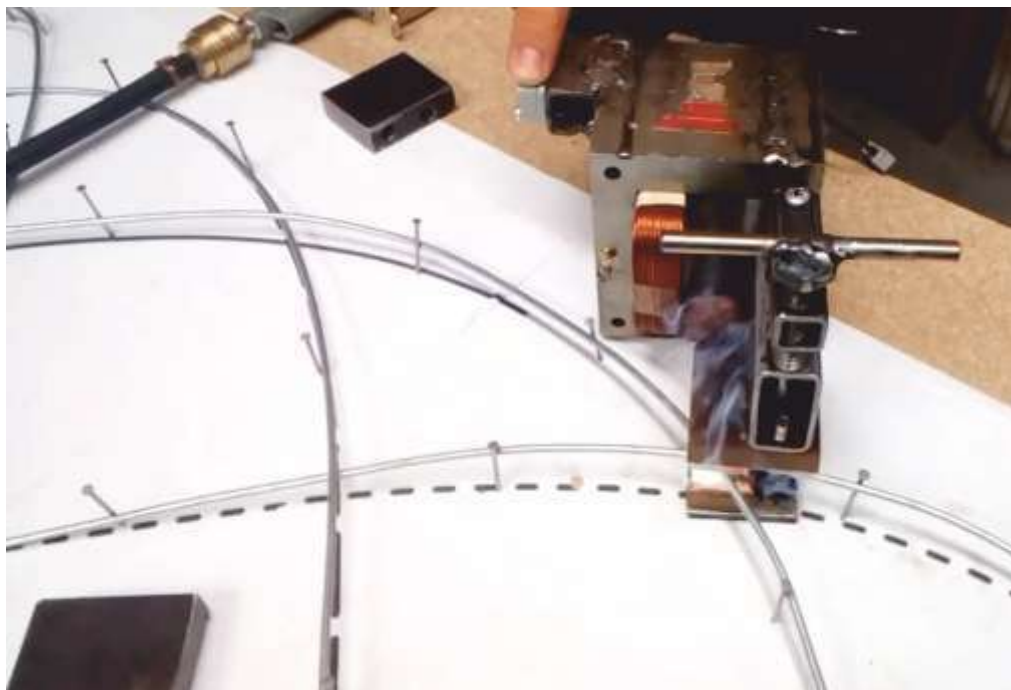
Tato technická zajímavost vznikla na základě získání fungujícího monitoru Tesla pro první Československé počítače. Používá normu kompozitního signálu PAL, která je dodnes podporována. Instalace mikrokamery je drobností, a výsledek na sebe nenechal dlouho čekat. Zelená barva obrazu celý efekt ještě zesiluje.

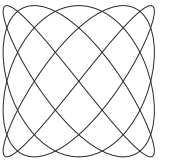
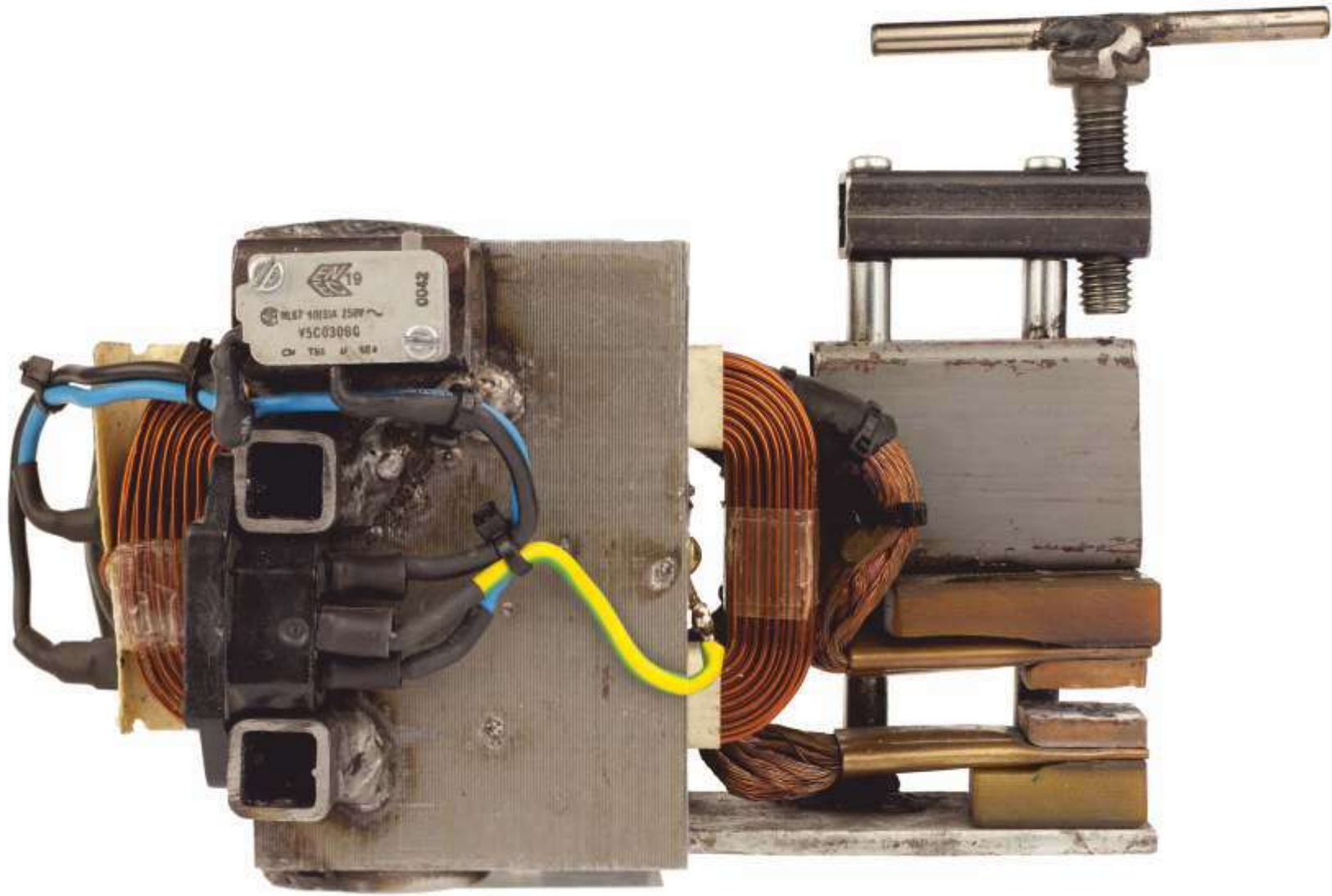




# SVÁŘEČKA LOGA

V průběhu utváření naší značky vznikla potřeba výroby fyzického světelného loga. Jelikož je složeno jen z tenké linky, použili jsme poněkud málo známý princip elektro-luminiscentního kabelu. Jelikož sám o sobě nedoručí žádný pevný tvar, bylo nutné vyrobít drátěnou kostru. Aby tato kostra mohla vzniknout, začali jsme nejprve výrobou odporové svářečky, která dokáže v mžiku spojit dva křížící se dráty za přítomnosti nádherného světelného a zvukového efektu.





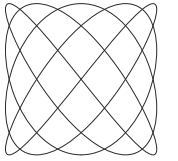
EPZ

# HLINÍKOVÉ ODLITKY

Hliník patří mezi běžné kovy a má vedle olova nebo cínu nízkou teplotu tání. K roztavení je zapotřebí vytvořit topeniště, do kterého se přivádí dmychadlem vzduch, dále postačí ocelová nádoba na tavení, hliníkový šrot a palivové dřevo.

Vzniklé produkty nemají představovat konkrétní tvary odlitků z forem, jak je tomu běžné, ale nahodile nalitý roztavený kov do sněhu. Výsledkem této práce je kromě zajímavých soch také praktická zkušenost a ověření tohoto postupu.



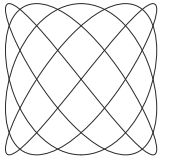


# VENTILÁTOR S ROSOU

Horké letní dny nás pokaždé vedou k zamyšlení, jak aspoň o několik stupňů ochladit venkovní prostředí. Nekompromisně osvěžující je tlaková voda rozprášená do silného proudu vzduchu, který je tvořen ventilátorem z chlazení automobilu. Princip spočívá v urychlení odpařování vody. Tento stroj nalezne uplatnění nejen na letních festivalech pod širým nebem, ale také na terase nebo zahradě.

Z bezpečnostních důvodů je ventilátor napájen napětím 12V.





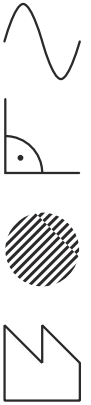
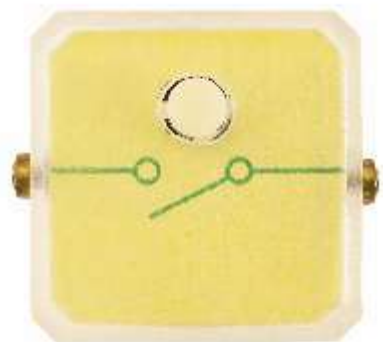
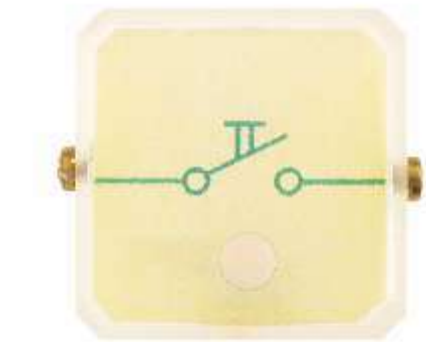
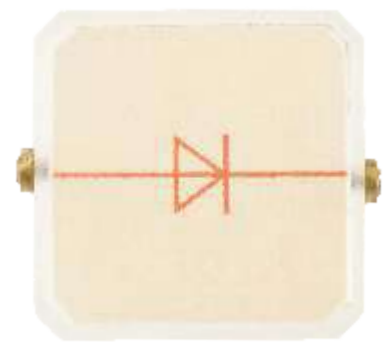
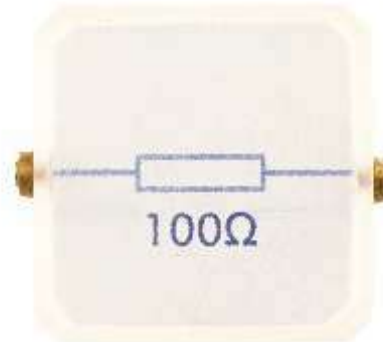
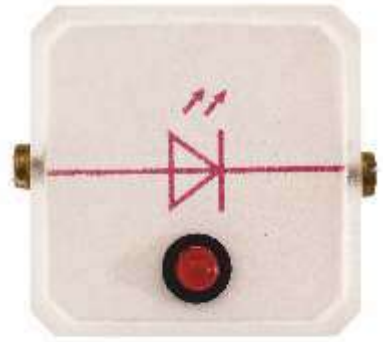
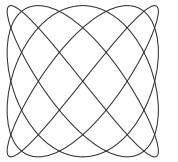
Σ  
Π  
Σ



# MAGNETRICK

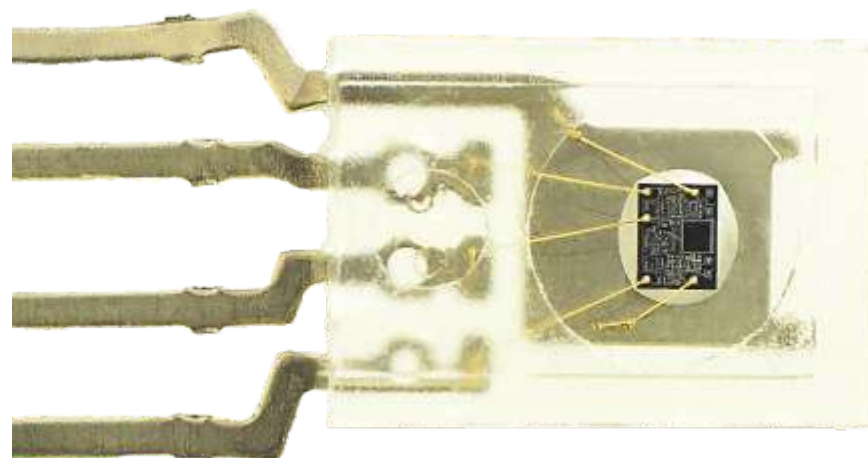
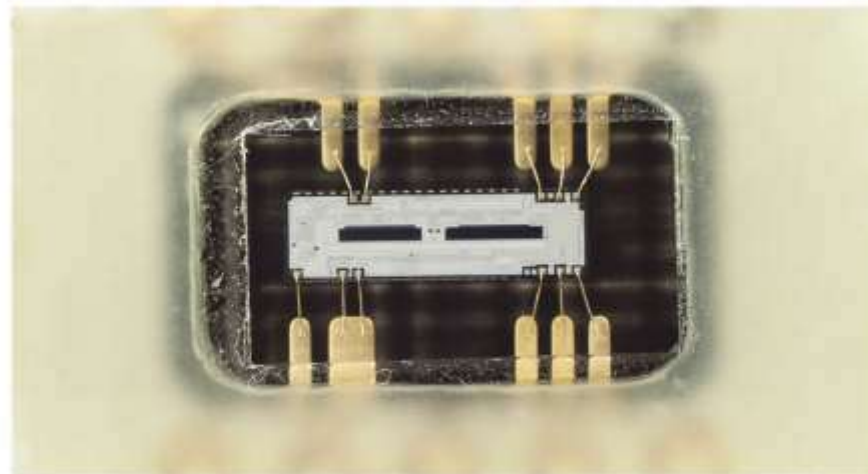
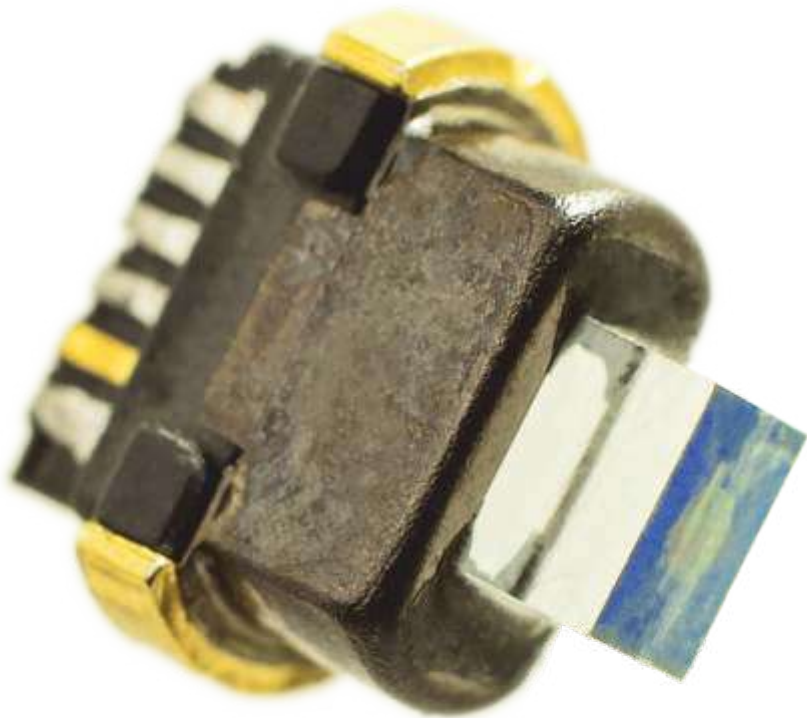
Námi vytvořená elektronická stavebnice Magnetrick představuje možnost popularizování elektroniky nejen ve školách. Hlavní výhodou je fakt, že magnetické spoje fungují oboustranně, nezávisle na polaritě magnetu. Jednoduchý a snadno použitelný design je ideální pro vytváření přehledných zapojení a má neomezené množství kombinací.

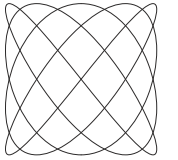


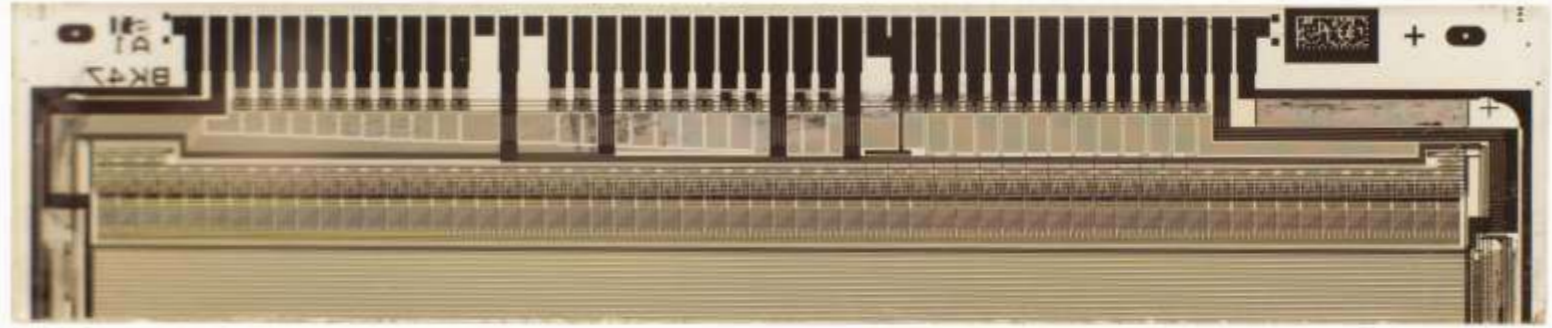
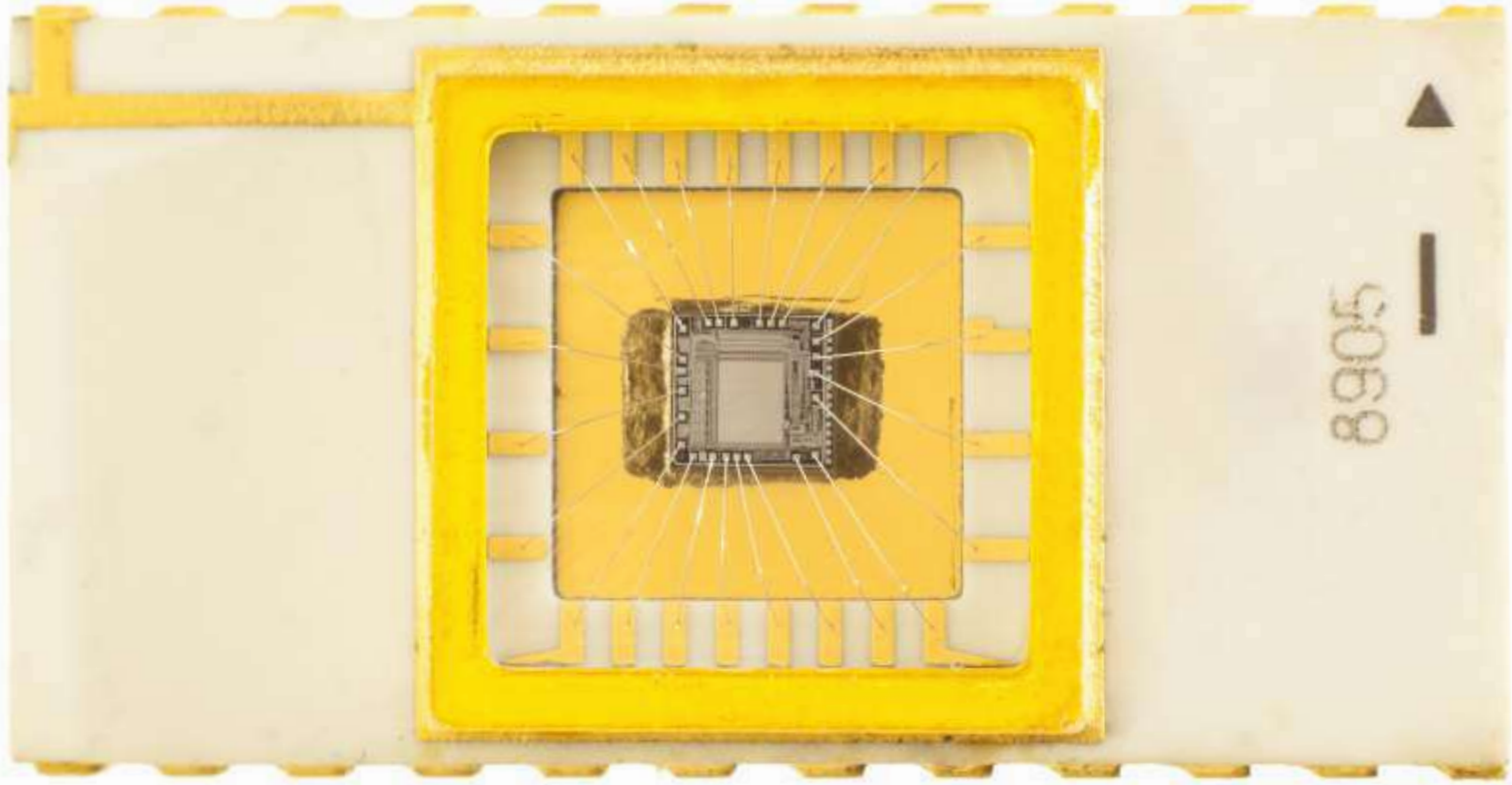


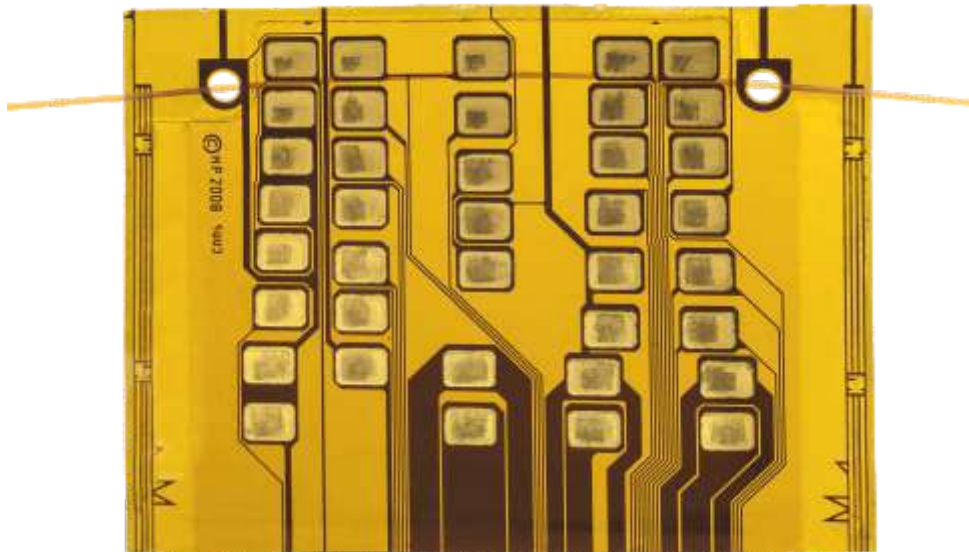
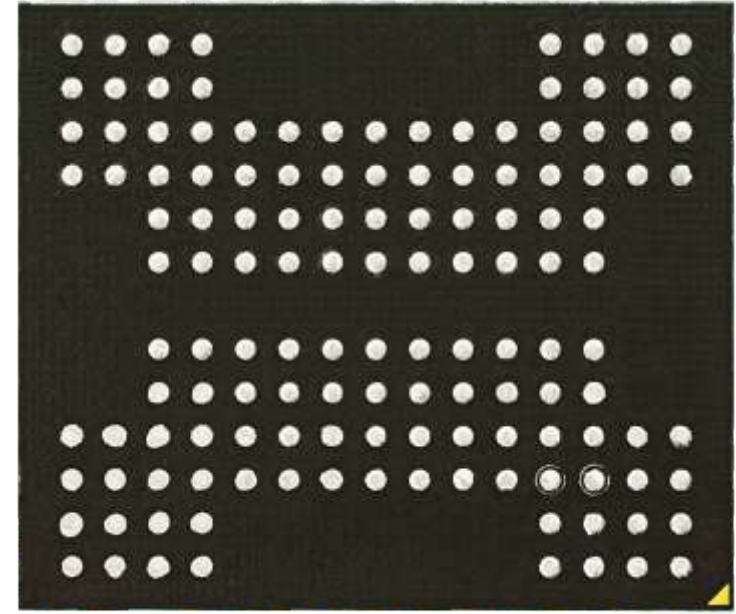
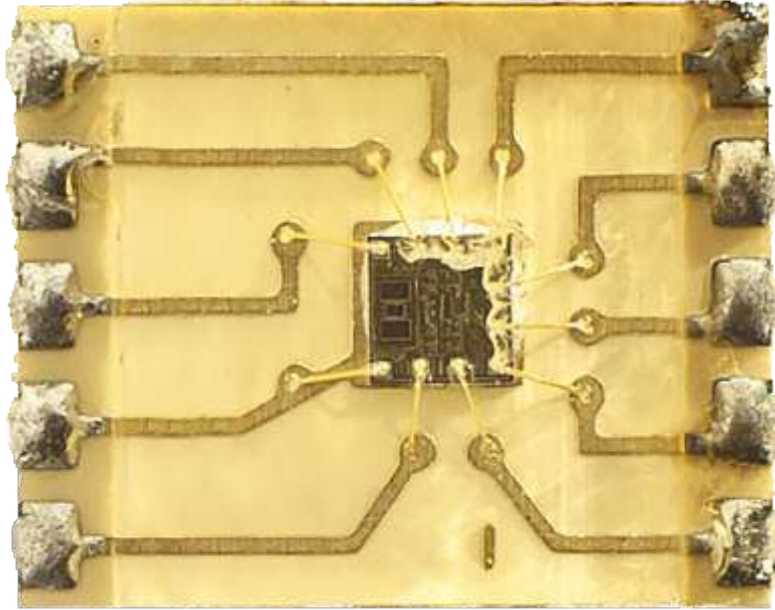
# ELEKTRONICKÉ ŠPERKY

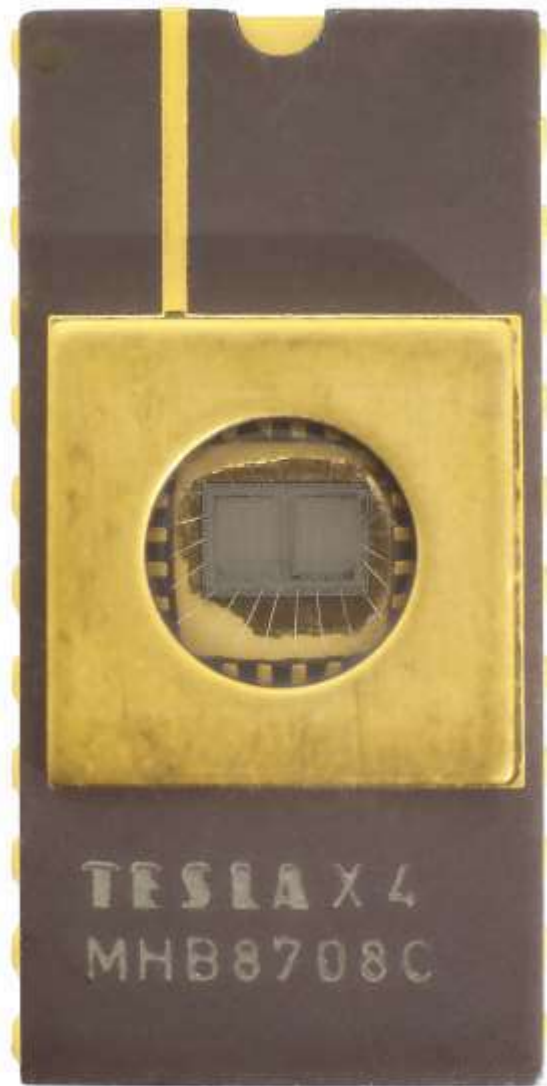
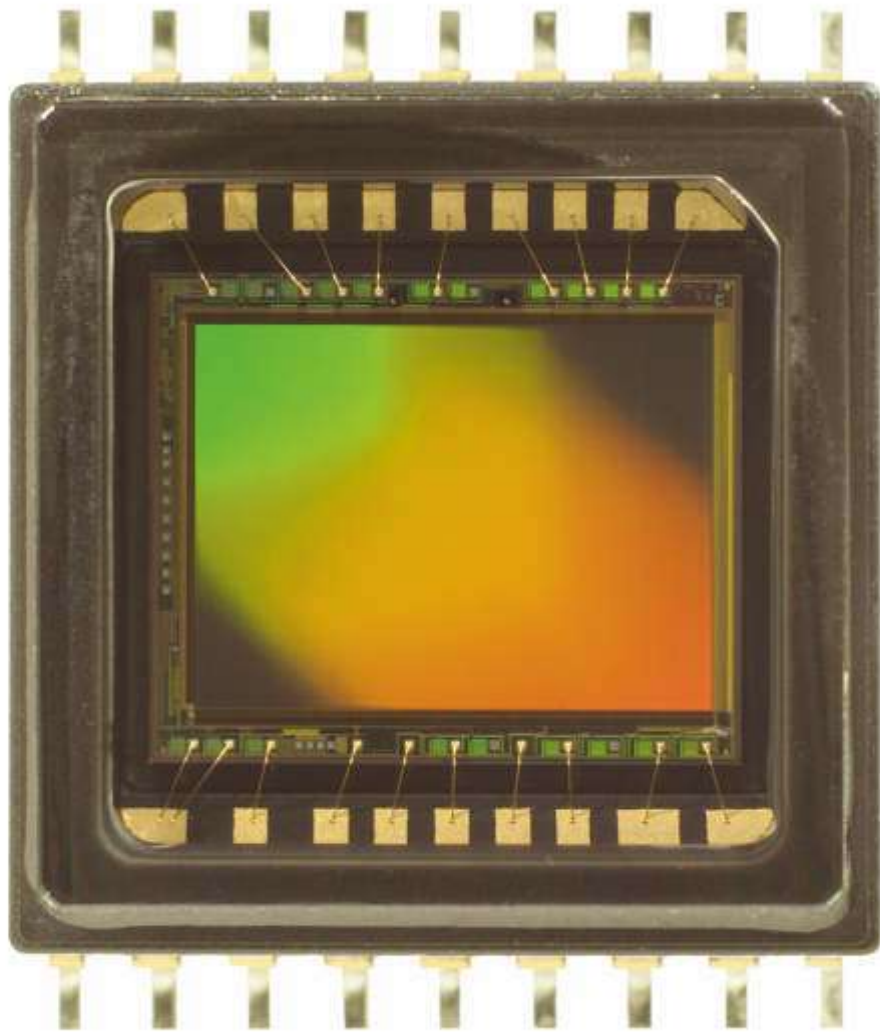
Nedovedete si představit, kolik tun elektrozařízení nám prošlo pod rukama. Časem člověk začne být vybíravý a pátrá jen po zajímavých součástkách. Buďto pro jejich specifickou funkci a nebo vzhled. Máme pečlivě schovanou kolekci komponentů pro zakázkovou výrobu luxusních designových elektrošperků. Přívěšek se navléká na tenké vlákno z optického kabelu, jehož barvu si může zákazník vybrat z dvanácti odstínů.

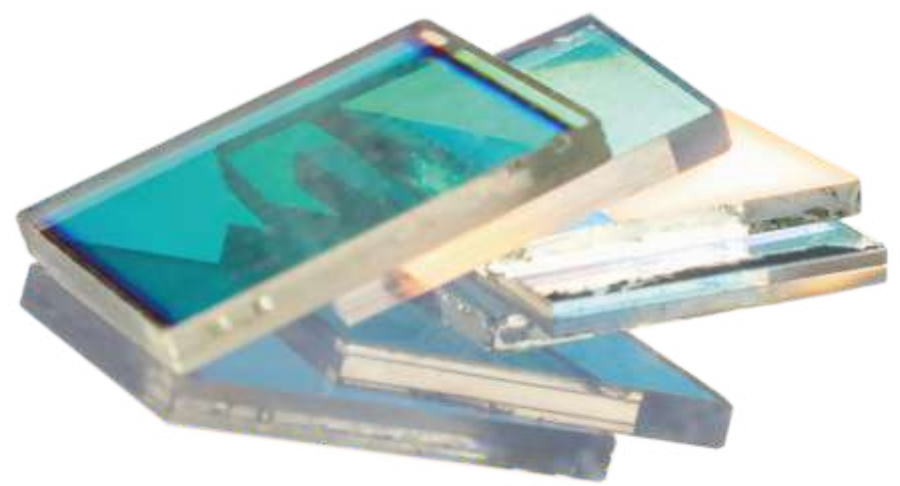














# REKLAMNÍ AGENTURA

V rámci realizace vizuální identity pro naše klienty fungujeme na bázi klasické reklamní/produkční agentury, takže poskytujeme veškerý servis od návrhu až po finální aplikaci. V rámci naší dílny realizujeme vzorové projekty s malými náklady, větší zakázky se řeší formou kooperace.



**NUTRI STAR**

**DIÄT PROTEIN FOR MEN**

**DIÄT PROTEIN FOR MEN**

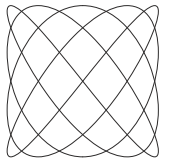
500 g • 10 Portionen/para

**Správna voľba pro vysněnou postavu**

**WWW.NUTRISTAR.CZ**

# PRODUKTOVÁ FOTOGRAFIE

Naše fotografické služby se díky zájmu o techniku a zálibu v dokonalé preciznosti soustřeďují hlavně na produktovou fotografii, avšak ne výhradně. Pro získání bílého pozadí za všech okolností používáme podsvícení z monitoru, které tvoří dokonalý bílý podklad pro focení. V současnosti v některých případech přistupujeme k částečnému nebo úplnému 3D modelu.



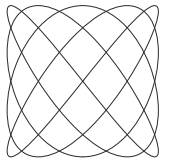
# VIDEO

V tomto portfoliu jsou oficiální ukázkou práce s videem spoty vytvořené pro značku Liebherr. Díky otevřenému a profesionálnímu přístupu jsme vytvořili videa z míst, která stálo za to navštívit už jenom kvůli samotnému zážitku. Souběžnou činností je vedení YouTube kanálu Technické zajímavosti.



YouTube kanál  
Technické zajímavosti



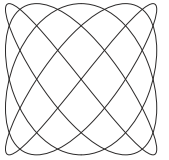


# NEJBLBĚJŠÍ VÝMLUVY

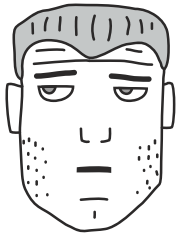
Protože jsme měli opravdu hodně blbých výmluv, proč nevydat miniknižku Nejblbější výmluvy, tak se nakonec stalo, že musela čekat čtyři roky v šuplíku. Ale máme dobrou zprávu! Protože už nám bylo trapné se stále vymlouvat, tak jsme přepracovali již hotovou sazbu z roku 2015 a obohatili ji o spoustu nového materiálu a v brzké době se můžeme těšit na její vydání samizdatem.



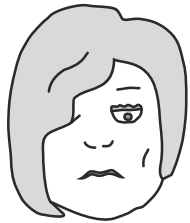
MOHÉR



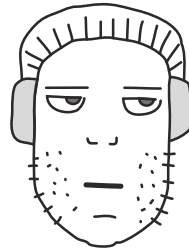
Já nechci jet do Německa,  
protože jsem tam  
nikdy nebyla.



Nervózní  
Luboš



Zoufalá  
Klára



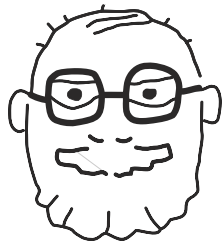
Student  
Petr



Blondýna  
Věra



Zděnek  
z úřadu



Děda  
Pepa



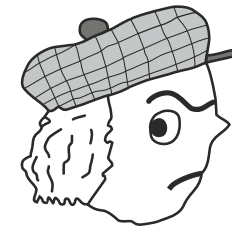
Babička  
Jiřinka



Učitelka  
Lída



Kámoš  
Pedro



Česká  
bába

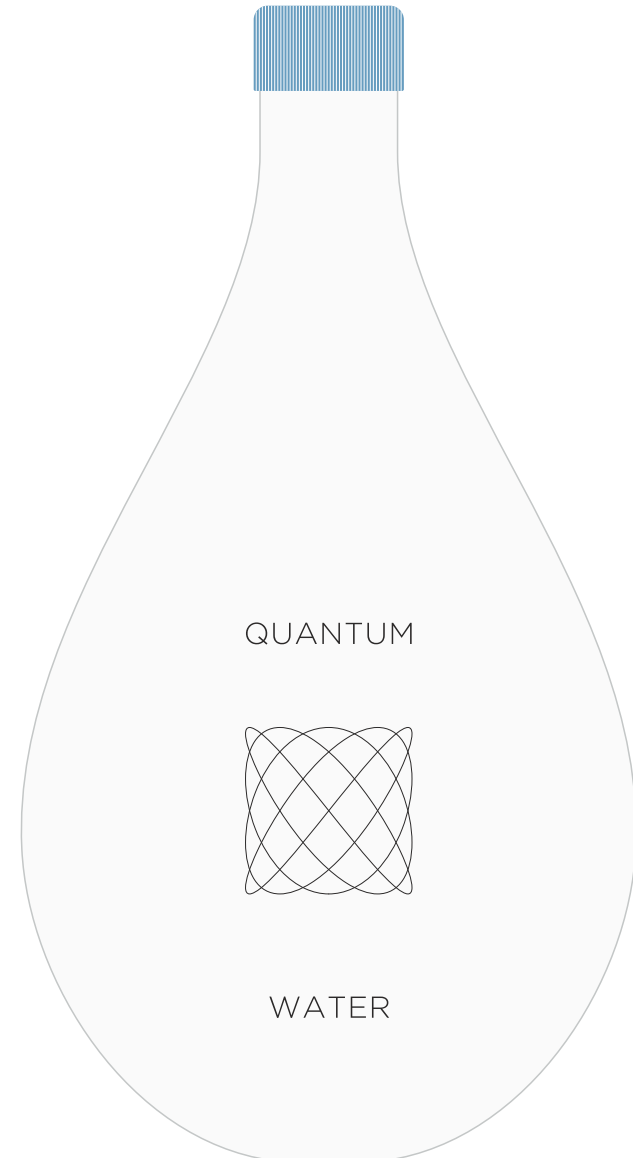


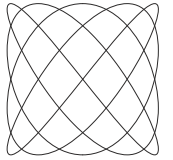
# VIRTUÁLNÍ PROJEKTY

## Kvantová voda

Jde o projekt, který zatím čeká na realizaci. Výroba této vody probíhá v kvantizátoru. Ten ji nejprve zbaví jakékoliv nečistoty: veškerých pevných částic a také minerálů. Meziprodukt, demineralizovaná voda, však není pro člověka přirozená a její konzumace se nedoporučuje. Proto následuje druhá fáze, kdy se přidají “kvanta” minerálních látek podle přesně stanoveného složení, již odpovídá optimálním potřebám lidského organismu.

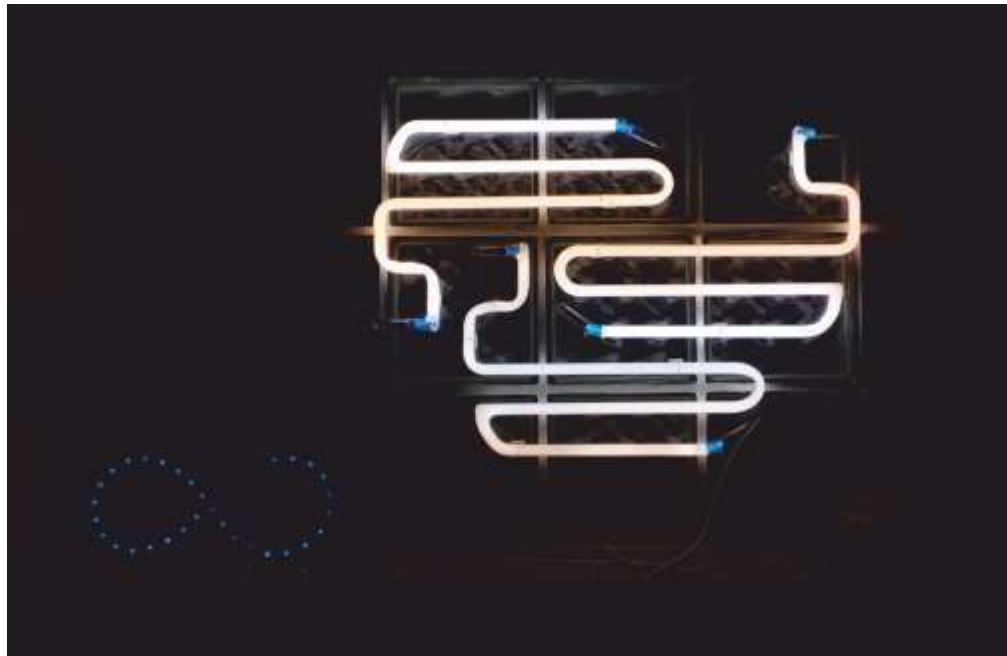
Koncept ideálního produktu demonstruje, jakým způsobem může design a branding produktu ještě zvýšit jeho hodnotu v očích zákazníka.



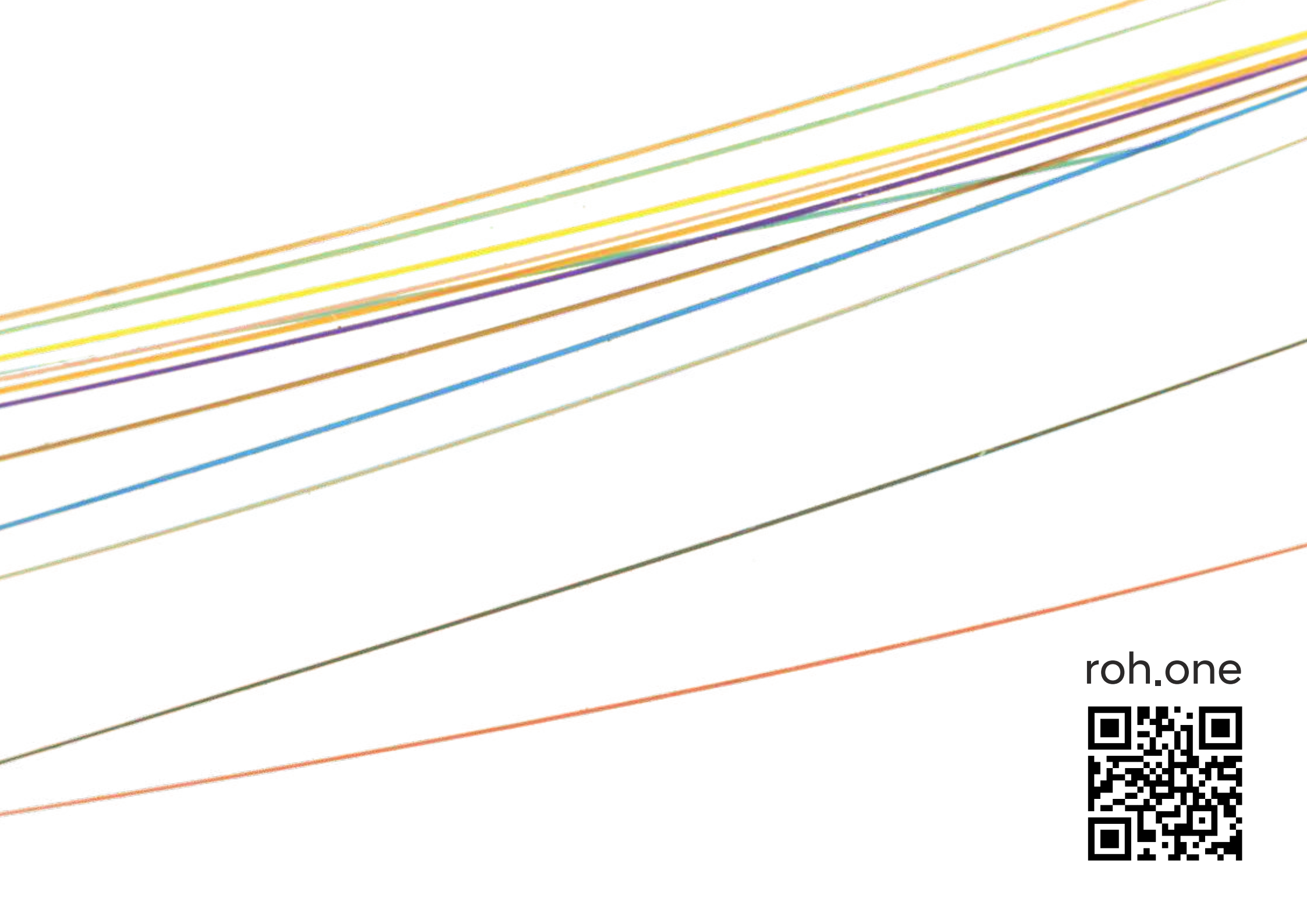


# Výstava světla

V tomto připravovaném projektu bychom rádi využili naše rozsáhlé znalosti a připravili pro veřejnost populárně naučnou výstavu, která bude prezentovat veškeré principy vzniku světla. Nebude se jednat primárně o světelnou show, ale o detaily jednotlivých fyzikálních principů tvorby světla spojené s jejich srozumitelným vysvětlením.







roh.one

