

JEDNOU STOPOU

1. místnost: 1.19

- ▶▶▶ Cyklistika v pardubickém kraji
- ▶▶▶ Jak to všechno začalo
- ▶▶▶ Jak to všechno pokračovalo
- ▶▶▶ Jak to všechno skončilo
- ▶▶▶ Cyklistické spolky

◀◀ JEDNOU STOPOU ▶▶

Cyklistika v pardubickém kraji

▶▶▶ Bílá líná kůže,
i když jde, musí sedět!
◀◀ – Neznámý Indián

▶▶▶ Když jedeš na kole, nezáleží na tom, kam
nebo kdy cestuješ, ale vždycky jedeš do
kopce a proti větru. ◀◀ – Murphyho zákon

▶▶▶ Život je jako jízda na kole,
je třeba pohybu, abychom udrželi
rovnováhu. ◀◀ – Albert Einstein

▶▶▶ Naučte se jezdit na kole.
Když to přežijete, nebudete
litovat. ◀◀ – Mark Twain

NA ÚVOD TROCHU FYZIKY

Proč jsem na kole rychlejší, než když jdu pěšky?

Kolo nemá žádný motor stejně jako moje tělo. Oboje je poháněno lidskou silou.

Proč je tedy kolo rychlejší?

Vždy jde o odpor. Při chůzi se odíráš nohou od země, na kterou působí třecí odpor. U otáčivého kola se oproti tomu uplatňuje valivý odpor. Valivý odpor je menší než třecí odpor a díky tomu jsem na kole rychlejší.

ÚNAVA Z CHŮZE A ÚNAVA Z JÍZDY NA KOLE:

Jak to, že když ujdu 50 km pěšky, jsem unaven mnohem a mnohem víc, než když stejnou vzdálenost ujeďu na kole?

Na jízdním kole sedím a šlapáním působím na kliky a otáčím středovou osou. Při šlapání vydávám energii jen po určitou část záběru. Každá noha zabírá cca jen 60 stupňů, zbytek záběru (cca 300 stupňů) pak odpočívá.

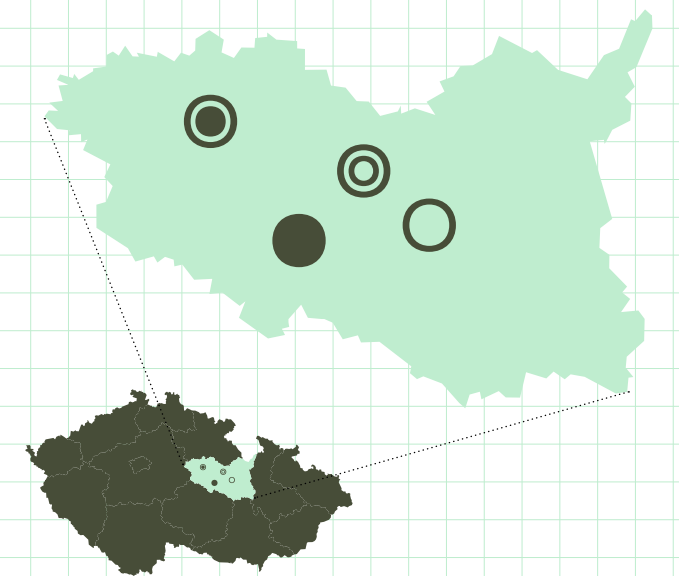
CYKLISTIKA V PARDUBICKÉM KRAJI

◎ VYSOKÉ MÝTO – nejstarší
doložená výroba velocipedu

○ LITOMYŠL – nejstarší
cyklistický klub

◎ PARDUBICE – firma na výrobu
vysokých kol, cyklistická dráha

● SKUTEČ – největší výrobce
jízdních kol



Jak to všechno skončilo ◀◀

KOLO JAK HO ZNÁME DNES

Irský zvěrolékař a vynálezce John Dunlop (1840–1921) přidal v roce 1888 gumové rouny naplněné vzduchem a Édouard Michelin vymyslel pneumatiku opravitelnou a vyměnitelnou.

Zbývalo odstranit poslední zásadní problém – převod byl veden na pevnou osu zadního kola a klíky s pedály se tak stále otáčely a jezdci nedaly odpočinout. Problém odstranil Ernst Sachs, který od roku 1898 začal montovat první sériové volnoběžky.

Z veloctpedu se stává masový dopravní prostředek. Jezdí se na něm do práce, za zábavou, za děvčaty, na výlety a samozřejmě se na něm závodí.

POROVNÁNÍ RYCHLOSTI

Chůze Vysoké Mýto – Praha = 33 hodin
Dralsina Mýto – Praha = 15 hodin
Kostitřas Mýto – Praha = 10 hodin
Vysoké kolo Mýto – Praha = 730 hodin
Bezpečník Mýto – Praha = 730 hodin
Plášťové kolo (bez přehazovačky) Mýto – Praha = 6 hodin



ŘETĚZ

Bez řetězu si nedovedeme dnes jízdní kolo představit. Je složen z jednotlivých článků a přenáší hnací sílu z hnacího ozubeného kola (převodník) na hnané ozubené kolo (pastorek). Během doby doznaly hnací řetězy na jízdních kolech určitého vývoje.

PŘEVODNÍK

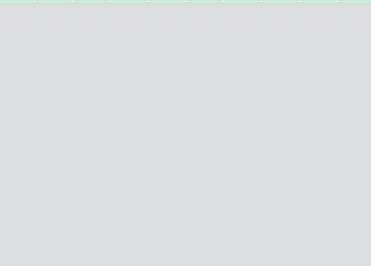
Převodník. Jeho velikost a počet zubů v poměru k pastorku na zadním kole určuje mimo jiné rychlost jízdy. I převodníky se v průběhu času měnily a vyvíjely.

POROVNÁNÍ RYCHLOSTI

Chůze Vysoké Mýto – Praha = 33 hodin
Dralsina Mýto – Praha = 15 hodin
Kostitřas Mýto – Praha = 10 hodin
Vysoké kolo Mýto – Praha = 730 hodin
Bezpečník Mýto – Praha = 730 hodin

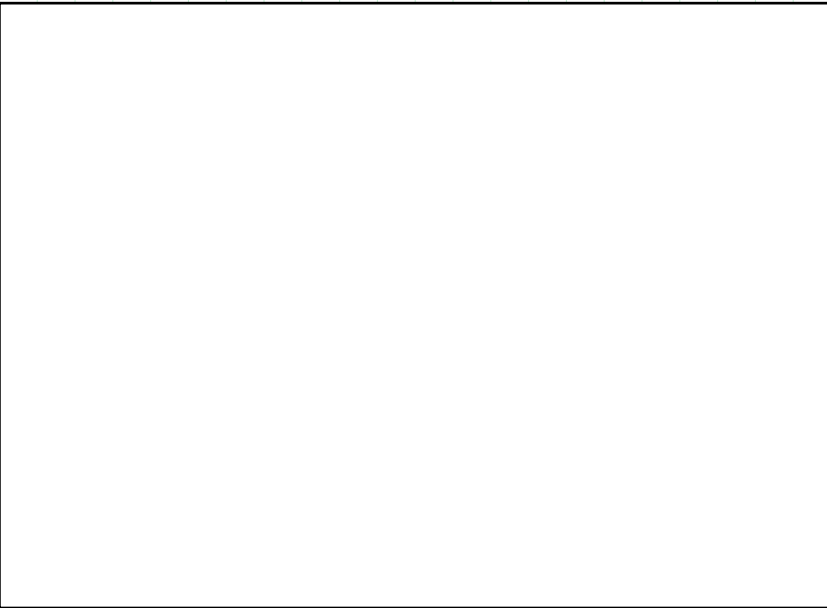
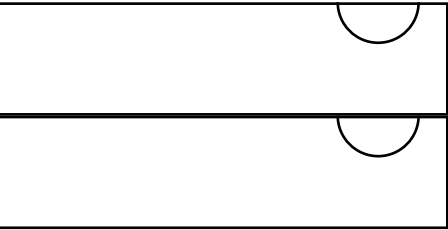
BEZPEČNÍK

Rychlý konec vysokých kol nastal s vynálezem kola dnešního typu v polovině 80. let 19. století. Skutečný zlom přišel, když v roce 1885 představil v Coventry své kolo Rover výrobce John Kemp Starley. Dvě stejně velké kola, osa s ložisky a pedály uprostřed stroje. Tlak nohou na pedály se převáděl řetězem obepínajícím převodník a pastorek na zadním kole, rám měl tvar lichoběžníku. Stroj byl nízký a proto bezpečný a odtud po jmenování bezpečník. Co mu ještě chybělo k dokonalosti, byly pohodlné pneumatiky a volnoběžka na zadním kole. Ale i to mělo brzy přijít.



CYKLISTICKÁ DRÁHA V PARDUBICÍCH

Krátký text a jedna velká fotografie
Obis iustis premquatem num sit, cus doluptae dem. Harchil idiciae rerio. Perum endam, sequamus, corions equistrum estrum reicili tatium ea nonsend antibus di con ratemol oriate ex et eosam que.



JEDNOU STOPOU

2. místnost: 1:20

▶▶▶ Doplnky aneb může být a nemusí

LAS SKUTEČ

Tiskárna LAS Skuteč na stěně v podlaze 43, let 25, stěna.

„Chceš-li dobré kolo, kup si LAS Skuteč.“

Mezi největší výrobce jízdních kol na území dnešního Pardubického kraje patřila firma LAS Skuteč. Ta byla založena v roce 1937 pány Lněničkou a Moudříkem. Značka LAS je složeninou počátečních písmen názvu firmy „Lněnička a spol.“ V roce 1940 vyráběla již 10 000 kol ročně.

Prvního výrobce jízdních kol LAS Skuteč na podlaze 43, let 25, stěna.

Výrobce jízdních kol v továrně LAS Skuteč.

VELAMOS SKUTEČ

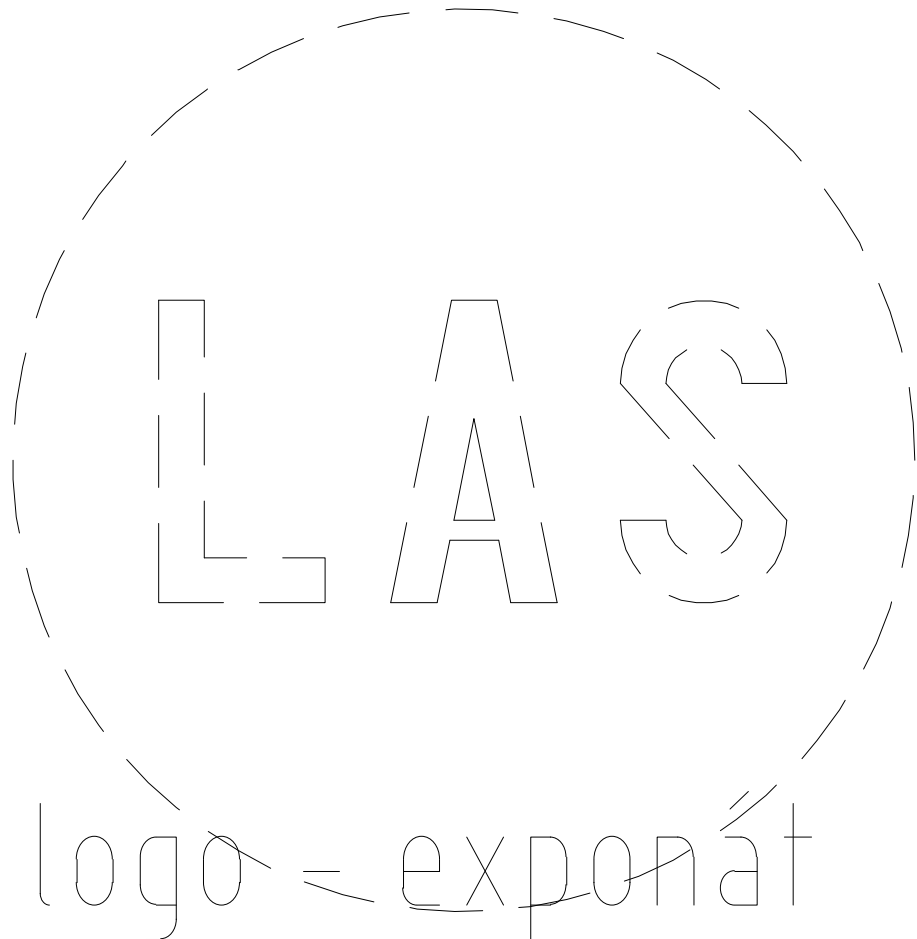
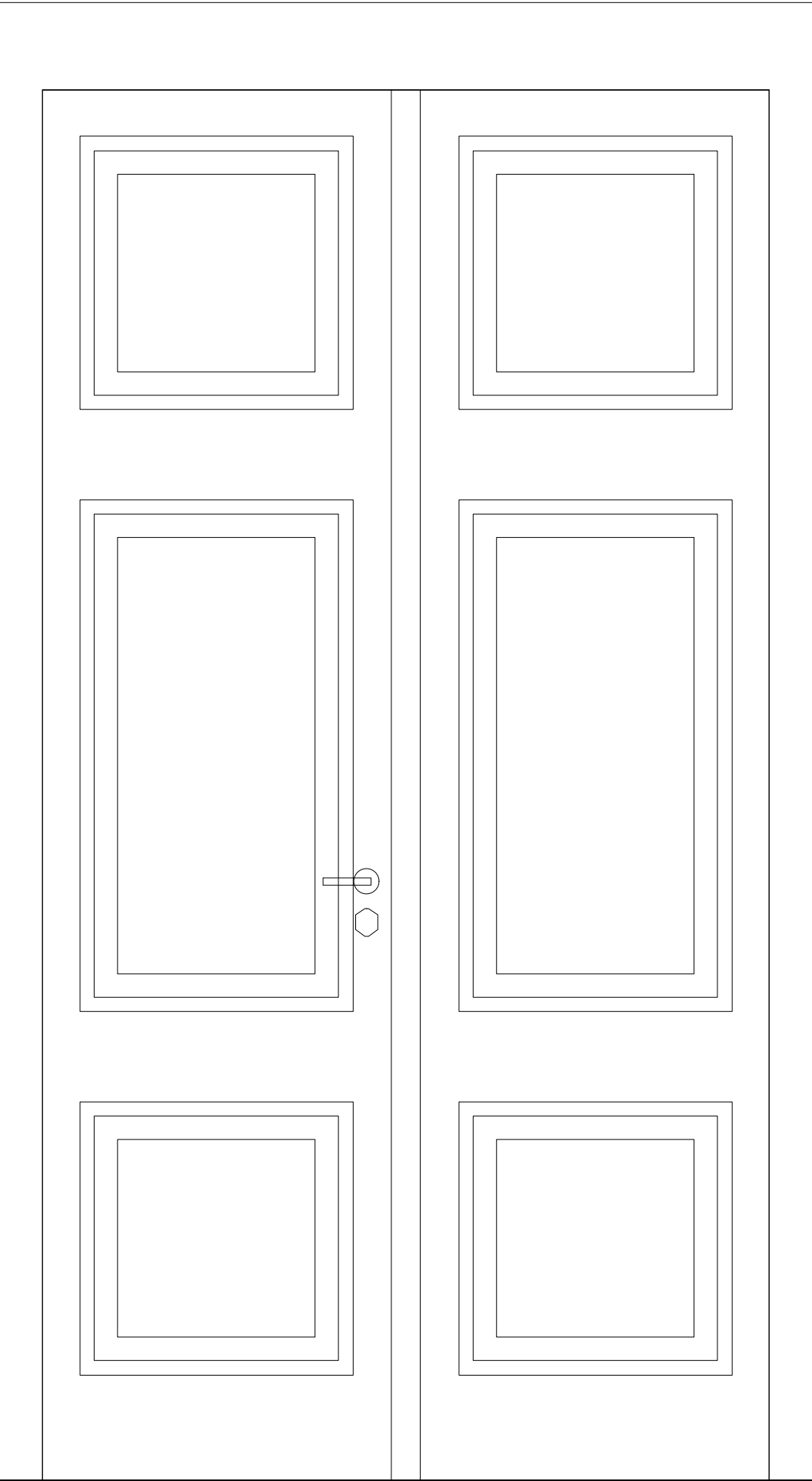
Po únoru 1948, kdy došlo k znárodnění, byla firma LAS včleněna do národního podniku Česká Zbrojovka Strakonice. O dva roky později byl podnik součástí Eskey Chab. Tehdy byla výroba bicyklů zastavena a závod se specializoval na výrobu nábojů předních kol. V roce 1958 byl skutečský závod převezen pod Velamos Golbet. Náboje předních kol, křídlová matice, šrouby řídítek či chrániče řetězů ze Skuteče se dodávaly pro všechna jízdní kola vyráběná v Československu.

BOTANA SKUTEČ

S jízdními koly je spjat i další skutečský podnik – Botana. Ta měla ve svém výrobním programu mimo jiné i speciální cyklistickou obuv.

Z továrny národního podniku Velamos, stěna Skuteč.

Z továrny národního podniku Botana, stěna Skuteč.



►►► Doplnky aneb může být a nemusí

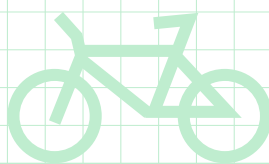
SVĚTLA

Vidět a být viděn, to jsou hlavní důvody, proč jít na nejstarších kolech najdeme světla a svítilny. Světla se lišila způsobem jejich uchycení na kole a ze svého zdroje vyzařovaného světla. Nejčastěji se řešila světla přední, až později světla zadní.

DYNAMO NEBO ALTERNÁTOR?



▶▶▶ Výrobci jízdních kol v pardubickém kraji

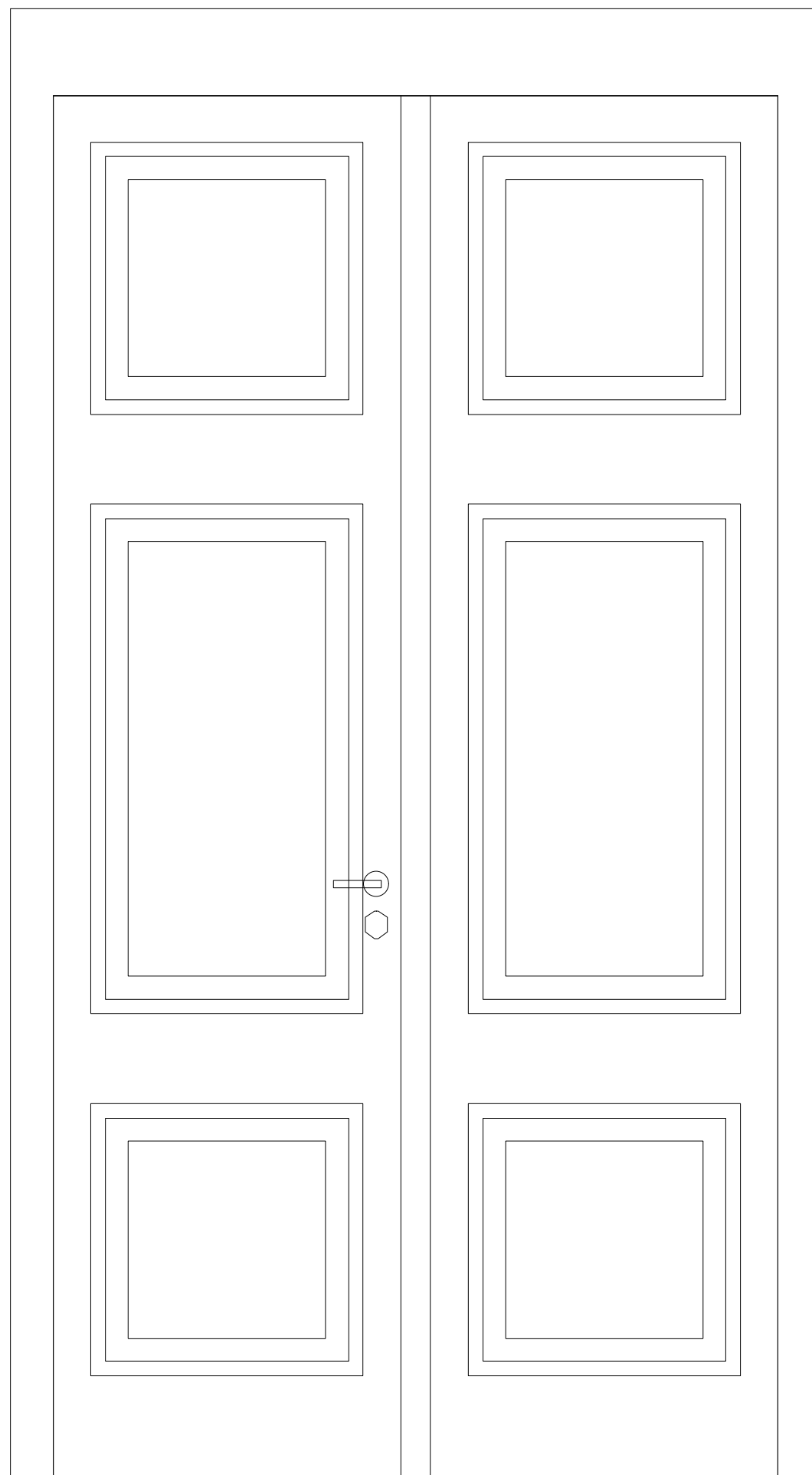
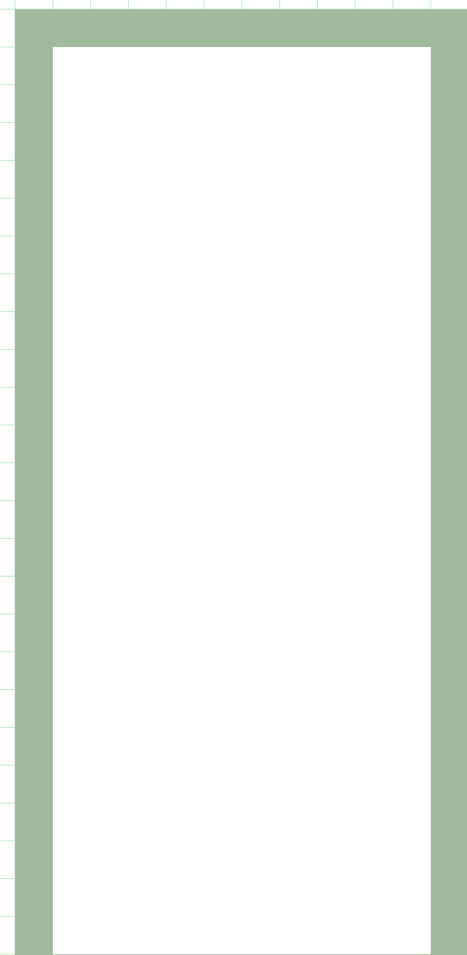


VÝROBCI JÍZDNÍCH KOL V PARDUBICKÉM KRAJI

V meziválečném období zažili nebývalý rozmach výrobci jízdních kol. Vedle velkých firem jako byla Easa, Prewter, či Z existovalo napřebezně množství lokálních výrobců. Například ve Vysokém Mýtu byli v době první republiky hned tři: Černoهورský, Jiráček, Zeman.

Mnozí živnostníci se ve větši míře zaměřovali hlavně na prodej a opravy jízdních kol (dost často spojených s prodejem a opravou šicích strojů). Jiní ale vyráběli vlastní velocipedy z komponentů zakoupených od velkých výrobců.

DOSUD ZJIŠTĚNÍ VÝROBCI A PRODEJCI JÍZDNÍCH PLÁŠŤOVÝCH KOL V PARDUBICKÉM KRAJI



BAŽANT SOPŘEČ

Obrázek výrobce jízdních kol Bažant v Sopěčce. Platnost 10. a 40. let 20. století.

Příkladem toho, že i na malé vesnici může fungovat prosperující dílna na výrobu velocipedů je Jan Bažant ze Sopěče. Rodinný podnik o pár zaměstnanců byl schopen vyrobit stovky kol ročně a prodávat je v širokém okolí svého působení.

TAZNER CHRUDIM

Jedním z pěti chrudimských výrobců kol byl František Tazner. Jeho firma zaujala kvalitou i originálně technicky řešenými výrobky. Podle dobových svědectví František Tazner zaměstnával 15 pracovníků a v Chrudimi měl dobrou pověst díky svým kvalitním výrobkům.

Obrázek Františka Taznera ve Společenské ulici v Chrudimi.

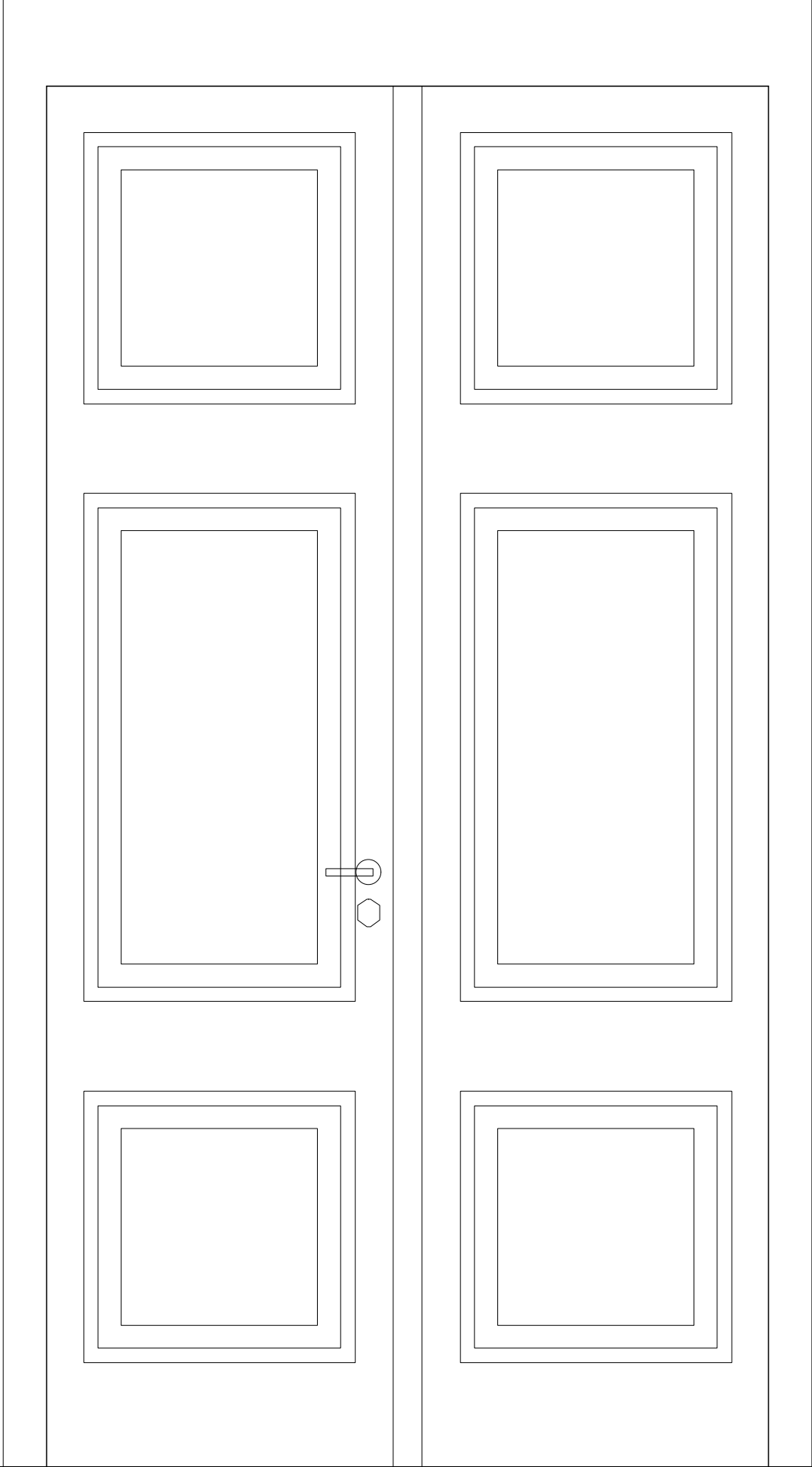
ČERNOHORSKÝ VYSOKÉ MÝTO

Největším výrobcem jízdních kol ve Vysokém Mýtu byl Rudolf Černoهورský a následně jeho syn Jan. Podnik nejdříve sídlil v Ústecké třídě, později v Tůmově ulici. Firma existovala již v 19. století, ale zabývala se výrobou kočárů. Na začátku 20. století se ale její majitel rozhodl vyrábět i jízdní kola.

Výběh stáhnout Jan Černoهورský 20. století.

Stručný popis výrobce kol a popisů.

Obrázek výrobce jízdních kol Bažant v Sopěčce. Platnost 10. a 40. let 20. století.



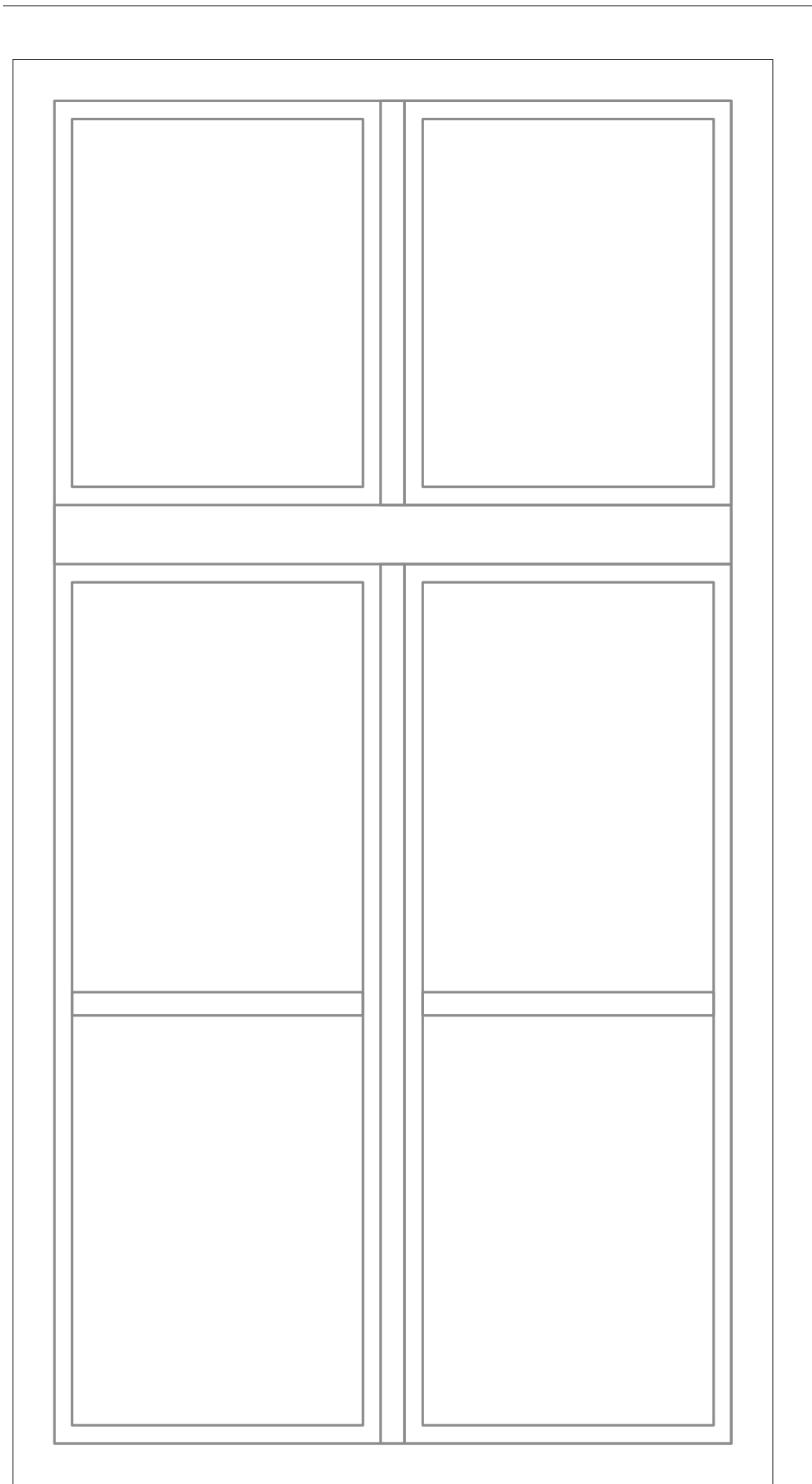
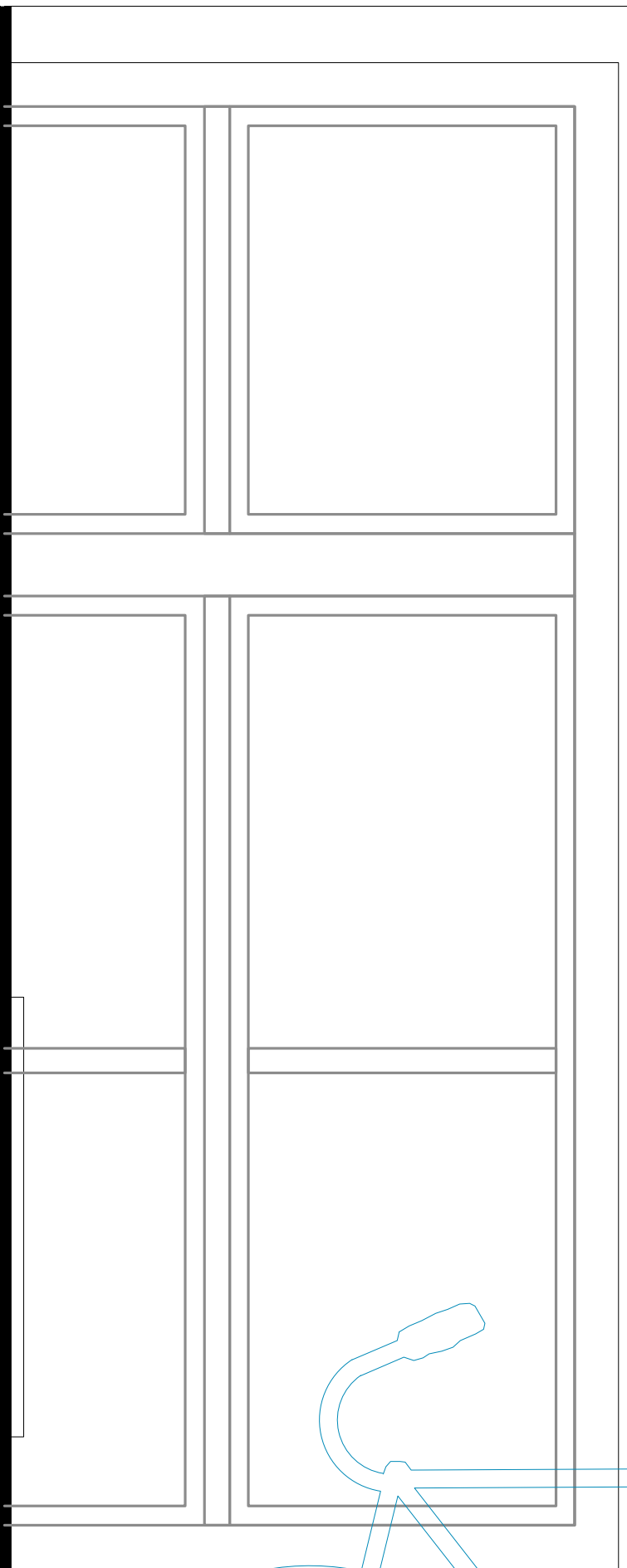
DALŠÍ DOPLŇKY
NA JÍZDNÍ
KOLO – ZVONKY,
PUMPIČKY, BRAŠNY
S NÁŘADÍM, SÍTKY
NA OCHRANU SUKNÍ..



JEDNOU STOPOU

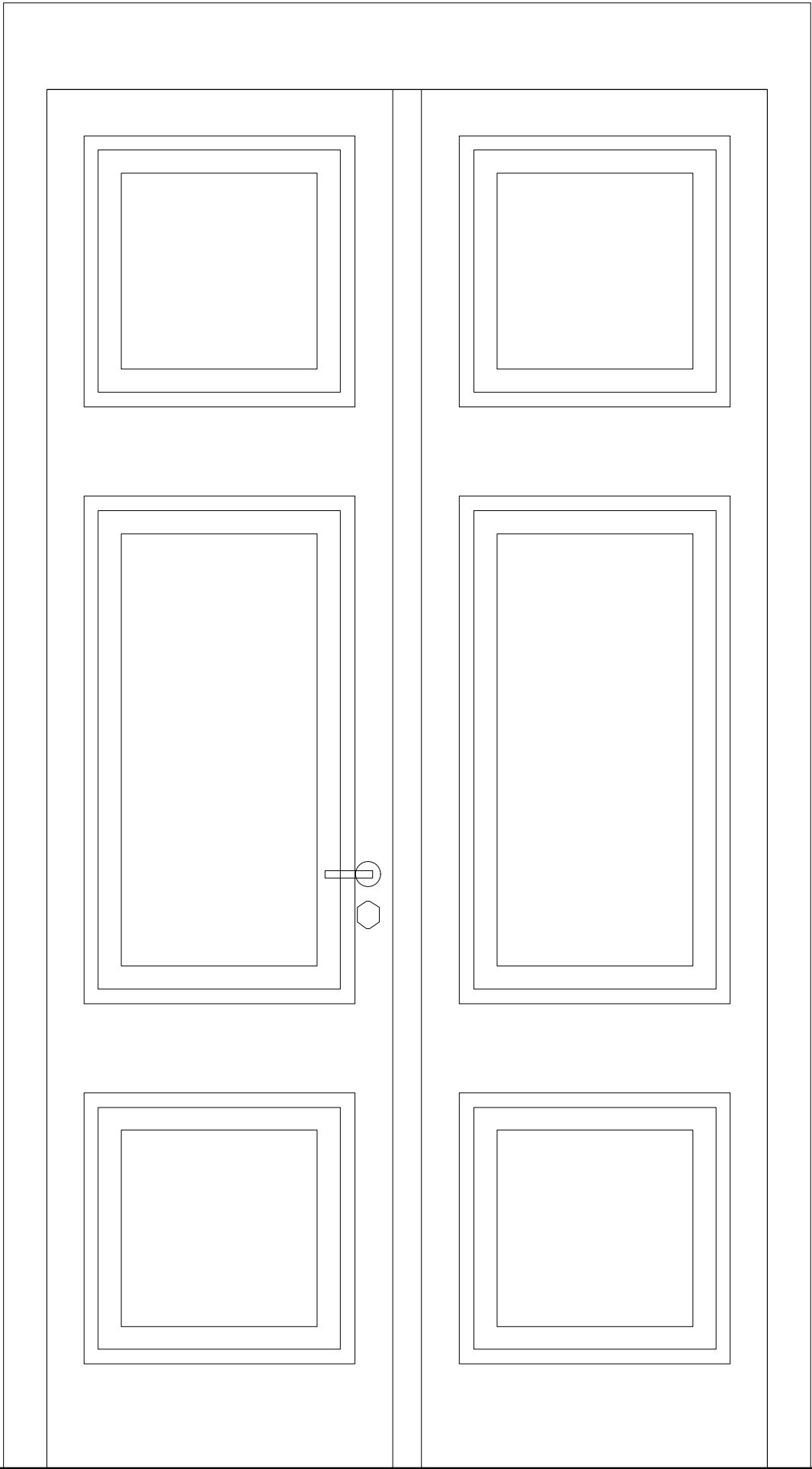
3. místnost: 1.21

▶▶▶ Cyklistická sedadla



►►► Cyklistická sedadla

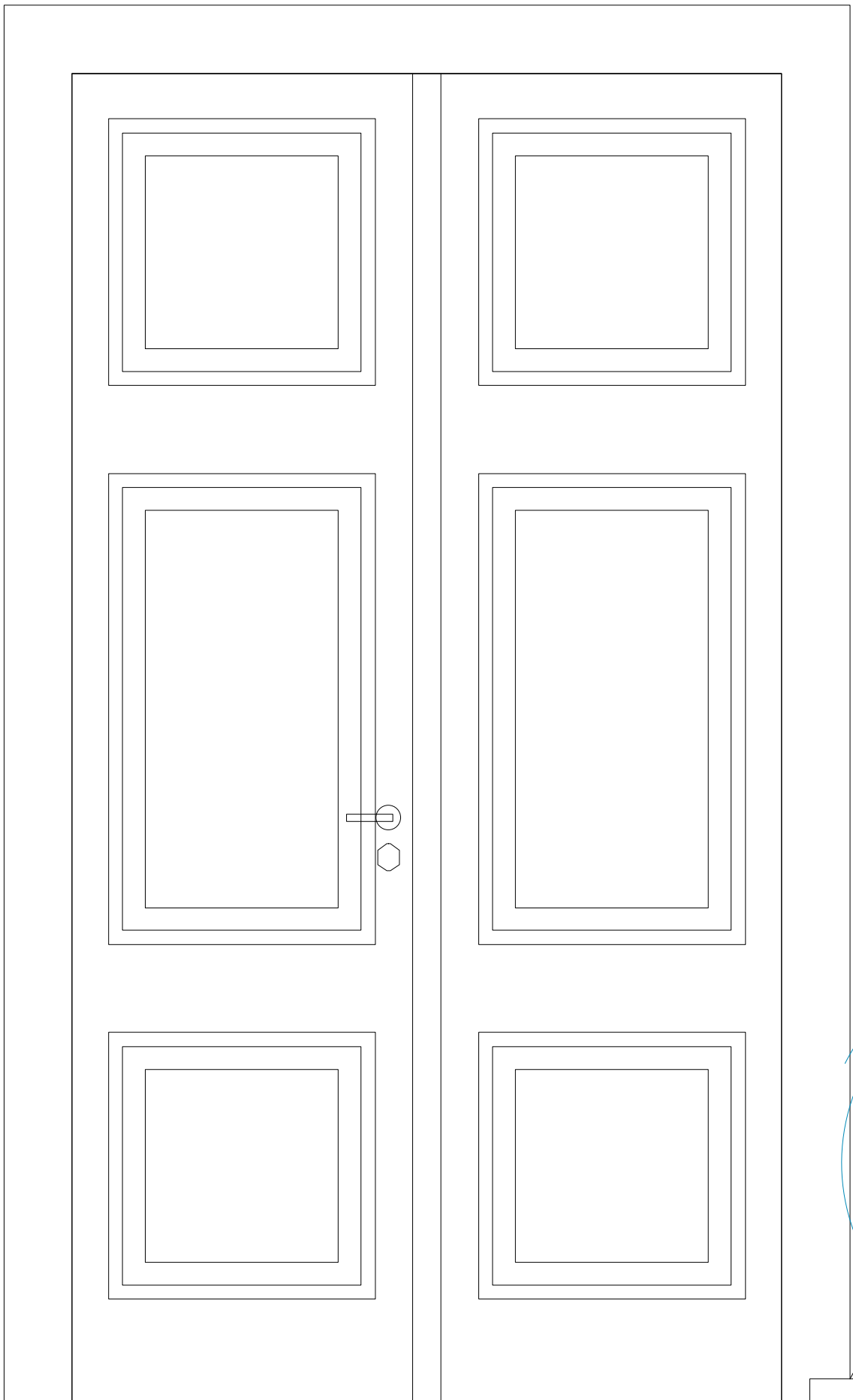
POSAĎTE SE U NÁS - VYZKOUŠEJTE
POSEZENÍ NA RŮZNÝCH TYPECH
CYKLISTICKÝCH SEDEL OD
NEJSTARŠÍHO PO NEJNOVĚJŠÍ



**1 000 000 KM
NA FAVORITCE!**

Zajímavou a světoznou figurou Vysokého Mýta byl Jarda Pecháček (1946 – 2018). Většina místních ho zná jako vášnivého cyklistu a on jím také byl. Kolo pro něj bylo vším. V mládí aktivně závodil a byl vítězem mnoha cyklistických podniků. Později již jezdil jen pro radost... a jezdil hodně. Jezdil každý den a vedl si o tom pravidelně písemné záznamy. Díky nim víme, že Jarda Pecháček byl borec, který za svůj život na svém kole Favorit dokázal najet 1000 000 kilometrů!







POMOCNÍK PRO DOMÁCNOST

1 místnost: 1.07

▶▶▶ ?

▶▶▶ Praní a žehlení

▶▶▶ Uklízení

▶▶▶ Vaření

Podnik Elektro-Praga Hlinsko a jeho příběh III (70. a 80. léta)

V průběhu 70. let byla postavena největší výrobní hala podniku o rozloze 8 500 m² a objem výroby tak dále stoupal. Do toho přicházely nové technologie především ve zpracování plastů.

Na rozdíl od mnoha podniků v Československu, které v 80. letech stagnovaly a jejich výrobky přestávaly být konkurenceschopné, přicházela hlínecká Elektro-Praga s řadou nových přístrojů pro domácnost. V roce 1980 to byl první kontaktní gril, 1983 první kávovár, 1985 první pečicí pánev, 1986 první svářečka potravinářských fólií. V 80. letech také došlo ke střídání na postu designéra. Za odcházejícího Stanislava Lachmana přišlo více výtvarníků. Nejvíce podařených a osobitých návrhů vytvořili Boris Duda a Karel Syrůček.

Fotografie

Analýza národního podniku Elektro-Praga v Hlinsku v 70. letech (str.157)

Fotografie

Reklamní leták elektrospotřebičů ETA z 80. let (str.189)

Fotografie

Pohled do provozu n.p. Elektro-Praga v Hlinsku v 70. letech.

Fotografie

Reklamní leták na žehličku ETA 0271 z 80. let (str.190)

ÚVOD

Spočítali jste si někdy, kolik času strávíte úklidem, vařením, nakupováním a dalšími domácími pracemi? A kolik pomocníků vám je usnadňuje? Jak se proměnila péče o domácnost za uplynulých sto let?

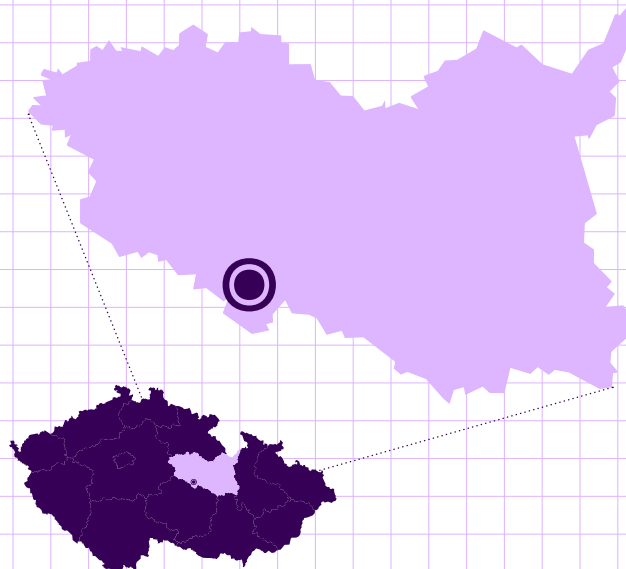
Podobu domácnosti výrazně ovlivnila průmyslová revoluce. Do domácnosti vstupila celá řada malých, ale šikovných pomocníků, bez kterých si dnes nedokážeme život ani představit.

Pro naše vyprávění jsme vytvořily tři kapitoly: 1) praní a žehlení, 2) úklid, 3) vaření a vy

Posuďte, kolik práce a času nám v těchto jednotlivých činnostech moderní spotřebiče ušetřily.

Vedle toho nás bude doprovázet příběh firmy Elektro-Praga Hlinsko, která byla největším výrobcem domácích spotřebičů nejenom v našem kraji, ale v celém Československu a s mnoha výrobky došla i kus světa.

● **HLINSKO** – největší podnik v Československu na výrobu domácích spotřebičů



▶▶▶ POMOCNÍK PRO DOMÁCNOST ▶▶▶

Praní a žehlení

PRANÍ PRÁDLA V HISTORII

Praní prádla nebylo nic jednoduchého. Jednalo se o pořádnou dřinu. Kdysi dávno se pralo pouze v čisté vodě, látka se namočila, otloukala o kameny a pak vymáčkala.

O něco později se prádlo namáčelo ve vodě se směsí zvířecího tuků a dřevěného popela a za pomocníky sloužily různé tlouky a plácačky. Pokrok přinesl vynález mýdla a prací desky neboli valchy. To se do ohřáté vody nastrouhalo mýdlo a prádlo se do ní namočilo. Pak se prádlo drhlo na valše a následně máchalo v čisté vodě (to se mohlo opakovat i několikrát po sobě). Nakonec bylo nutné vše v ruce vyždímat.

Praní a máchání prádla se mohlo odehrávat na různých místech:

Fotografie

O rybníku Dvůr podle

Fotografie

V nekdě

Fotografie

V pražské metoli umístě vyrobenej kamennýh O baterovodn koryto. Na aktivku je dříve dochované baterovodn pražské a ruce vloženo v okolí Poutní. Na Vysočině pražské se ruce pražské pražské v Chrástku, Chrástku, Chrástku a Chrástku.

PŘÍCHÁZÍ PRAČKA

Průmyslová revoluce v 19. století přinesla revoluci i do praní. Nejříve se vyráběly ruční prací stroje ze dřeva, které vznikaly v dílnách místních truhlářů. Teprve složitější mechanismy umožňující šetrnější praní začaly produkovat specializované firmy. Jejich definitivní vltřazní nad ruční výrobou přišlo s používáním malých elektrických hnacích motorů. První pračka s motorem byla pravděpodobně vyrobena v Americe v roce 1808. Postupným vývojem se dospělo k plně automatickým pračkám, které zvládly celý proces – od namáčení přes praní až po ždímání – najednou.

ZJIŠTĚNÍ VÝROBCI PRAČEK V PARDUBICKÉM KRAJI

František Slavík, Vysoké Mýto;
Jaroslav Vadas, Pardubice;
František Beněš, Přelouč;
Adolf Hybáň, Opatovice nad Labem

Fotografie

Foto reklamních materiálů Slavík Mýto a Beněš Přelouč

Podnik Elektro-Praga Hlinsko a jeho příběh I (40. – 50. léta)

Na začátku byla ESA

1943. Pražský podnikatel Jan Prošvic a chotěbořský továrník Vilém Eckhardt postavili na okraji Hlinska továrnu a dali jí název ESA – Elektrotechnická společnost akciová. Vedle všeobecné produkce začali vyrábět žehličky. Postupně rozšiřovali sortiment o další elektrospotřebiče pro domácnost, logo ESA

V roce 1948 byla firma ESA znárodněna a stala se součástí národního podniku Elektro-Praga. Jan Prošvic byl vězněn a nakonec se mu podařilo emigrovat.

V roce 1950 vznikl samostatný národní podnik Elektro-Praga Hlinsko. Ten přidal do své nabídky další domácí elektrospotřebiče, jako byly vysavače a mixéry (logo ElektroPraga)

1960 a je tu ETA. Národní podnik Elektro-Praga Hlinsko převzal nepoužívanou ochrannou známku ETA (ElektroTechnické Aparáty) z roku 1929 původně patřící pražské firmě z Vršovic. Odtě doby nese většina výrobků podniku Elektro-Praga označení ETA (logo ETA)

Fotografie ze strany 23:

Technika ESA v Hlinsku

Foto ze strany 21:

Jan Prošvic v roce 1943

Foto ze strany 31:

Pohled na továrnu Elektro-Praga v Hlinsku v 50. let 20. století

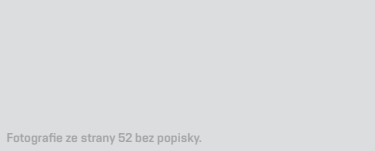
Foto ze strany 33:

V podniku Elektro-Praga Hlinsko pracovali velké množství lidí.

Foto ze strany 31:

Nečtyřlístek byl však ani malý.

►►► Uklízení



Fotografie ze strany 52 bez popisky.

VYSAVAČ

Udržet čistotu a pořádek v domácnosti je touha většiny z nás. Zametání, vytírání, mytí, leštění atd. to vše patří k úklidu. I na úklid máme dnes různé pomocníky. Snad tím největším je vysavač.

Postava vynáší koberec z domu, přehazuje ho přes bídlo a buší do něj proutěnou plácačkou – dnes již zapomenutý obraz, dříve běžná věc. Může za to vysavač.

Vysavač prostě nasaje nečistoty a my pak už jen vyhodíme jimi naplněný sáček. Jak ale vysavač funguje, proč je vzduch nasáván dovnitř?



JAK FUNGUJE VYSAVAČ?

Ve vysavači vytvoříme podtlak a díky tomu je vzduch z jeho okolí natlačen dovnitř. Se vzduchem je nasáván i prach, který je z nasátého vzduchu oddělován filtrem.

NĚCO Z FYZIKY – PODTLAK

Co to je podtlak a jak vzniká? Jde o takový stav, kdy v určitém prostoru vznikne nižší tlak než v jeho okolí. Nebo ještě jinak: zředováním vzduchu v určitém prostoru, snížíme v tomto prostoru tlak vzduchu. Tento tlak je nižší než okolní atmosférický a tak nám vznikne podtlak. Toho například využíváme při pití limonády brčkem.

Podnik Elektro-Praga Hlinsko a jeho příběh II (60. léta)

ETA jede. Většina výrobků národního podniku Elektro-Praga nesla v 60. letech značku ETA. Výroba probíhala v továrně v Hlinsku, vývoj a výzkum sídlil v Praze. Produkce elektrospotřebičů v Hlinsku se stále zvyšovala. V roce 1961 byl vyroben miliontý vysavač (typ 402 Jupiter). V sortimentu přibýly další novinky: v roce 1963 to byl první elektrický gril. V polovině 60. let vzrostl počet zaměstnanců na 3 500 osob. Značka ETA dobývá nejenom domácí trh, ale i ten zahraniční včetně zemí západního bloku. Velkou zásluhu na tom mají výtvarník Stanislav Lachman, tvůrce grafického stylu Emanuel Kupčák a vedoucí odbytu Jindřich Čáp.

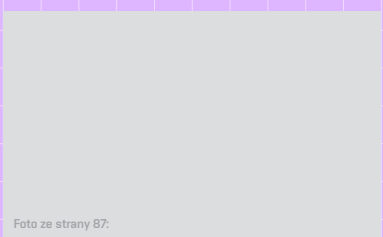


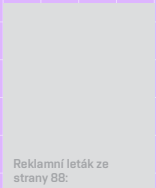
Foto ze strany 87:

Pod národní podnik Elektro-Praga Hlinsko spadal i závod v Prostějově, 1987



Foto ze strany 115:

Pohled do výrobních prostorů národního podniku Elektro-Praga Hlinsko na konci 60. let



Reklamní leták ze strany 88:

Muži pomáhají ženám (se smetáky)



►►► Vaření

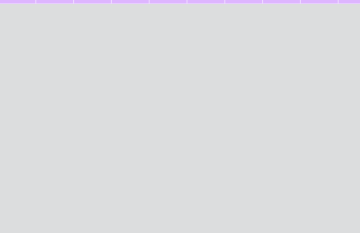
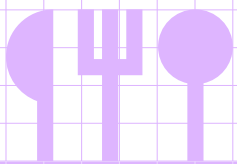


Foto černé kuchyně

Když už máme vypráno a uklizeno, je čas si něco chutného uvařit. Abychom si mohli pochutnat na dobrém jídle, musíme potřebné ingredience někde uchovat, pak je upravit, odměřit na správné poměry a nakonec vařit, smažit či péct. Historicky se tento proces odehrával v černých kuchyních, kde bylo otevřené ohniště s širokým trychtyřlívovým odtahem. Černá kuchyně vystřídaly kuchyně s kamny napojenými na tahový komín. To se definitivně změnilo ve 20. století, kdy je kuchyně vybavena speciálním nábytkem a celou řadou moderního nádobí jako jsou mixéry, roboty, ledničky, váhy, vařiče atd.

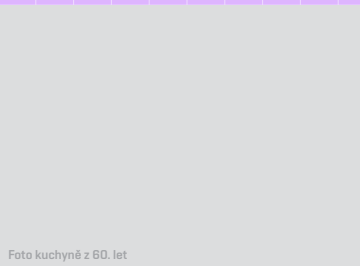


Foto kuchyně z 80. let

MIXÉR

Při přípravě pokrmů bylo vždy potřeba něco nadrtit, nasekat, rozmíchat, ušlehat – a to vše je fyzicky i časově náročné. Člověk tedy hledal cesty, jak si tyto činnosti usnadnit a vynalezl mixér a šlehač. První mixéry se objevily již v 19. století, ale k masovému rozšíření v domácnostech došlo v USA ve 20. letech 20. století. U nás byla situace jiná. Mixéry se v kuchyních uchytily až na konci 50. let. A mohla za to ETA. Ta v roce 1956 uvedla na trh přístroj s názvem Pragomix Speciál. Dva roky o něj téměř nikdo nejevill zájem a v obchodech i ve skladech na něj sedal prach. Pak v Hlinsku bouchli do stolu, připravili masivní reklamní kampaň a ejhle – všechny mixéry byly rázem pryč. Československo začalo mixovat.



VAŘIČ

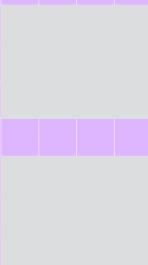
V dávné minulosti se vařilo na otevřeném ohništi, později na kamnech. Vždy to znamenalo rozdělat oheň, udržovat ho, mít dostatek paliva atd. Jednalo se tedy opět o náročnou činnost. Změna přišla s elektřinou a plynem a s výrobou vařičů a sporáků.

První sporáky měly plotýnky z litinové spirály (později sklokeramické a indukční). Výhodou elektrických sporáků byla rychlost ohřevu, bezpečnost a jednoduchá údržba. Teplota plotýnek se také dala regulovat, byť ne zcela a k dispozici bylo jen několik stupňů ohřevu.

Něco z fyziky

Jak nám elektrika rozpálí plotýnku.

Elektrická energie se na tepelnou přeměňuje skrze topné spirály v litinových plotýnkách. Teplo vzniká průchodem elektrického proudu vhodným kovovým, odporovým, elektricky izolovaným materiálem. Tepelné energii, vzniklé tímto způsobem říkáme Joulovo teplo.



RYCHLOVARNÁ KONVICE

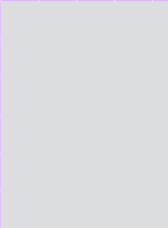
Je to oka mžik a vodu na kávu mám uvařenou – to dokáže rychlovarná konvice. Věc, bez které se dnes neobejde žádná domácnost či kancelář, poprvé spatřila světlo světa již v roce 1891! Tehdy to byl vynález ještě hodně nedokonalý a vůbec ne rychlý – ohřev vody v konvici trval i dvanáct minut. Ve 30. letech 20. století se na trh dostaly konvice se zabudovaným topným tělesem. Chyběla jim ovšem jedna zásadní věc – pojistka resp. automatické vypínání. To přinesla až britská firma Russell Hobbs v 50. letech.

V průběhu 70. let se varné konvice staly běžnou součástí skoro každé kuchyně v západních zemích. U nás to ale bylo až počátkem 80. let. Před tím rychlovarné konvice nahrazovaly pomalé vařiče, hovorově nazývané varné spirály. Ty se vyráběly v Hlinsku od 50. let.

Něco z fyziky

Proč je rychlovarná konvice rychlejší než konvice na sporáku?

Vysoký elektrický výkon umožňuje rychlé ohřátí vody při vysokém proudu (při napětí 230 V jde asi o 6 – 11 A). Celkově je varná konvice pro ohřev vody rychlejší než sporák, protože není třeba ohřívat tak velké hmoty mimo vlastní vody.



A TEĎ SI TO VYŽEHLI

Pozor! První žehlička a mandlovací válečky se objevily už v 16. století. Nemluvte o tom, že již staří Římané požívali k vyrovnávání látek dřevěná či kostěná hladítka nebo nahřívá kovová závaží. I u žehlení platí stejná věc jako u praní: byla to pořádná dřina! První žehličky byly kromě rukojeti celé z kovu a byly pěkně těžké. Musely se nahřívát na kamnech nebo se do nich sypaly žhavé uhlíky. To se změnilo až s příchodem elektrických žehliček, které byly lehké, ihned se nahřívaly a dobře se s nimi manipulovalo.

ETA A ŽEHLIČKY

Žehličky byly prvním domácím elektrospotřebičem, který se v hlinecké továrně začal vyrábět. Vždy se dbalo na jejich kvalitu, ale i design i to jak padnou do ruky. O vizuální stránku výrobků se starali tzv. průmysloví výtvarníci. Mezi ně patřil Stanislav Lachman, který dokázal vtisknout jedinečný styl i žehličkám. Jeho kreativita a invence se naplno prokázala v návrhu legendární žehličky ETA 211.



Foto ze strany 139:

Stanislav Lachman v roce 1955.

NĚCO Z FYZIKY – SÍLA NESTAČÍ

Obvyčejná síla nebo zátěž na vyrovnání zmačkané látky nestačí. Žehlení působí tak, že se vlivem teploty uvolňují vazby v molekulách polymerů tvořících vlákna tkaniny. Když jsou vlákna horká, pod tlakem žehličky se narovnávají a po ochlazení si uchovávají svůj tvar. U některých látek jako např. bavlna je potřeba též použít vodu.

Foto ze strany 62:

Výroba žehliček ETA 204 T probíhala v Hlinsku v letech 1969 – 1968

Foto

Foto

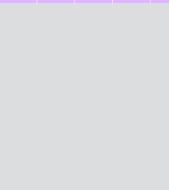
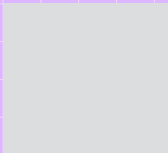
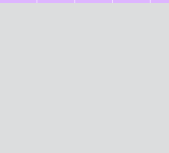
LEDNIČKA

Dříve se potraviny uchovávaly ve sklepě, udily se či různě konzervovaly. Dnes je nejčastější a neúčinnější uchovávání potravin v ledničce.

Něco z fyziky

Jak to, že je lednička na omak z boku teplá?

Chladničky vytvářejí teplo během procesu výroby studeného vzduchu. Chladivo je kompresorem tlačeno do kondenzátoru (černá mřížka na zadní straně ledničky). Ve výměníku se plyn, vlivem zvýšení tlaku a tedy i zvýšením bodu/teploty varu chladiva, ochladí a změní na kapalinu (kondenzace). Přebytké teplo odevzdává kapalina okolí. Proto je lednička zezadu či z boku teplá. Proces pak dále pokračuje. Pak se kapalina přes zúžení expanzního ventilu dostává do výparníku, který má ve svých stěnách trubici s větším průřezem než byl ve výměníku. V tomto prostoru se pro kapalinu prudce sníží tlak, tím i teplota varu, a kapalina se začne vypařovat. Potřebné skupenské teplo odebírá z vnitřku ledničky.



Podnik Elektro-Praga Hlinsko a jeho příběh IV (90. léta a 21. století)

V roce 1991 se Elektro-Praga Hlinsko přeměnila na akciovou společnost. V roce 1996 došlo ke změně názvu a z Elektro-Praga Hlinsko se stala ETA, a. s. Výrobní program byl rozšířen o další druhy elektrospotřebičů pro domácnost, včetně výroby elektrických topných těles. Od počátku nového tisíciletí docházelo ke změnám v majetkové struktuře. I v tomto období se ale firmě dařilo a ta produkovala výrobky vlastní konstrukce a mohla je nabízet v obchodní síti, která obsahovala 50 prodejen. To se změnilo v roce 2008 se vstupem nové společnosti z Nizozemska. V roce 2011 byla ukončena výroba v Hlinsku. Od stejného roku vlastní firmu ETA česká společnost HP TRONIC Zlín, spol. s r. o. Většina výroby probíhá v Asii.

ZÁVĚR

HLASUJTE PRO PŘEDMĚT, BEZ KTERÉHO BYSTE DNES V DOMÁCNOSTI NECHTĚLI BÝT.

POSAĎTE SE U NÁS

1 místnost: 1.08

- ▶▶▶ Od křesla k automobilové sedačce
- ▶▶▶ Když je truhlář designér
- ▶▶▶ Od křesla k automobilové sedačce

▶▶▶ POSAĎTE SE U NÁS ▶▶▶

Truhlář do každé vesnice

▶▶▶ Když je truhlář designér

ÚVOD

Až do poloviny 20. století byl v téměř každé vesnici truhlář. Dřevo bylo důležitým výrobním materiálem a celá řada předmětů byla vyráběna výhradně z něj. Truhlář uměl vyrobit a opravit ze dřeva téměř vše. Truhláři, zejména v městském prostředí se specializovali na určitý druh výrobků. Především pak na nábytek. Na takový jeden příběh se podíváme společně.

Historie ve skříní

Firma Dubánek patřila do roku 1948 spolu s firmou pana Hoška k největším a nejvýznamnějším truhlářským dílnám ve Vysokém Mýtě. Firma se specializovala na výrobu nábytku a díky tomu vyráběla skutečně kvalitní, fmeálně výborně zpracovaný a esteticky propracovaný sortiment bytového zařízení.

Historie truhlářské dílny Dubánek se začala psát v roce 1901. Tehdy se do Vysokého Mýta přestěhoval truhlář Pavel Dubánek. Roku 1905 s manželkou Annou koupil dům č. p. 77 v Jirěčkové ulici (dnes ulice Komenského) a zřídil zde truhlářskou dílnu. Její slibný rozvoj zastavila první světová válka.

Po celé tisícetá léta se pak truhlářství Stanislava Dubánka stává vyhlášeným podnikem se značkou vysoké kvality. Nejenom vysokomýtská, ale i mnohé domácnosti ze širokého okolí jsou vybaveny právě jeho nábytkem.

Foto: reklama z novin

Popis: reklama truhlářství Dubánek z dobového tisku

Po předčasně zesnulém Stanislavu Dubánkově přebírá firmu syn Vladislav. Ten úspěšně kráčí ve stopách svého otce. Mimo jiné vystuduje Střední uměleckoprůmyslovou školu v Praze Žitkově. To mu umožňuje navrhovat si vlastní originální nábytek, a pokračovat tak v rodinné tradici a dále rozvíjet firmu. Úspěšné práci je však učiněn konec komunistickým převratem.

Foto: reklama z novin či výrobní štítek

Popis: reklama truhlářství Dubánek z dobového tisku

Truhlář pracuje s prkny a hranoly, případně s dýhami. Dřevo ke své práci získává na pile. Typické pracovní okny jsou fežání, hoblování a broušení, dlabání čepů a čepování, klížení a lepení, dýhování a lakování.

Foto: dům s reklamou na zdi

Popis: Truhlářství Dubánek na protěku z 20. let 20. století

V roce 1924 získává Pavel Dubánek povolení ke stavbě provozovny ve dvoře svého domu. V prvním patře této provozovny je umístěna dílna a v přízemí dílna se stroji – pravděpodobně od této chvíle se také v názvu firmy občas objevuje přívlastek strojní truhlářství. Poté prosperující dílnu přebírá po svém otci v roce 1926 syn Stanislav.

Foto: plány truhlářské dílny

Popis: Plán truhlářské dílny odbočený ke stávkovému prostředí v roce 1924

Firma Hynek Gottwald z Brandýsa nad Orlicí

Příběh truhlářské dílny Dubánek byl příběhem malé regionální firmy, která se specializovala na výrobu nábytku. Vedle takovýchto rodinných podniků však vznikaly i skutečně velké průmyslové závody, které svoji výrobu zautomatizovaly, výrobky se dělaly ve velkých počtech kusů a své zákazníky nacházely i v zahraničí. Jednou z takových firem v našem regionu byla firma Hynek Gottwald z Brandýsa nad Orlicí.

Firma byla založena pražským rodákem Ignátem (Hynekem) Gottwaldem v roce 1872. Sídlo měla ve Vídni a vydaná koncese ji opravňovala k zhotovování slunečníků a deštníků a k obchodování s vínem a bavlněným zbožím. Od roku 1889 působila v Praze.

Foto: ulice Na Příkopě

Popis: Ulice Na Příkopě před první světovou válkou

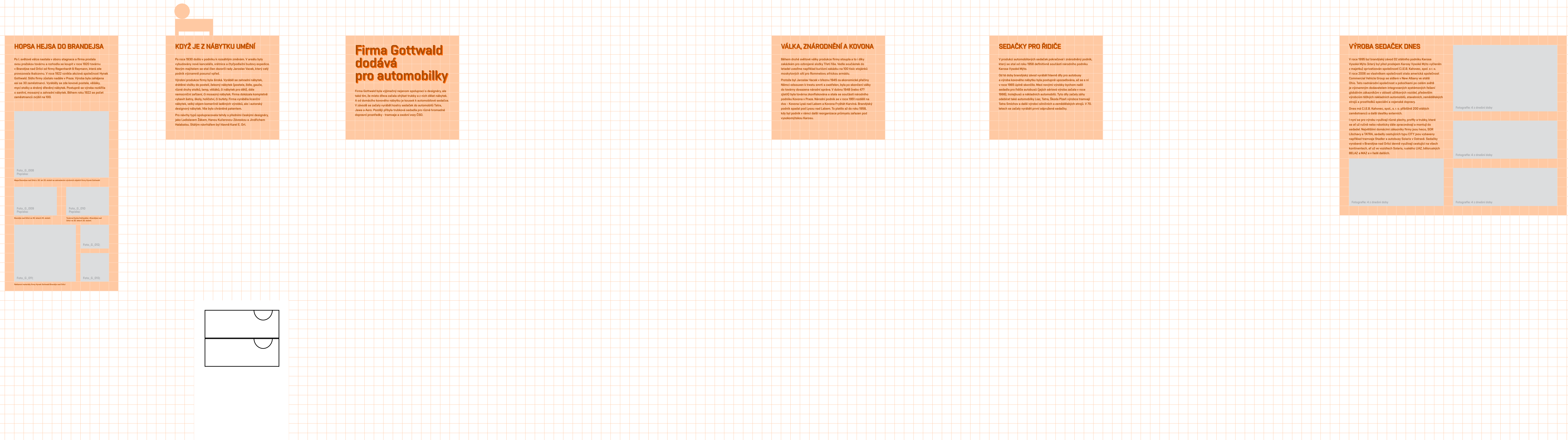
ROZVOJ FIRMY

Po smrti Hynek Gottwalda v roce 1894 si majetek rovným dílem rozdělily jeho děti Josef a Marie. Firmu nechaly zapsat jako společnost s ručením omezeným a za společníka přibraly Ulricha Maruše. Firma svou činnost provozovala v několika budovách v Praze. Firemní obchod se nacházel v ulici Na Příkopě. V roce 1912 rozšířil svůj podnik o výrobu ležadla a jiného kovového nábytku a sídlo firmy se přesunulo do ulice Osadní. Firma vyvážela své výrobky na Balkán, do Turecka a do Itálie.

Foto: foto Hynek Gottwald

Popis: Hynek Gottwald

►►► Od křesla k automobilové sedačce

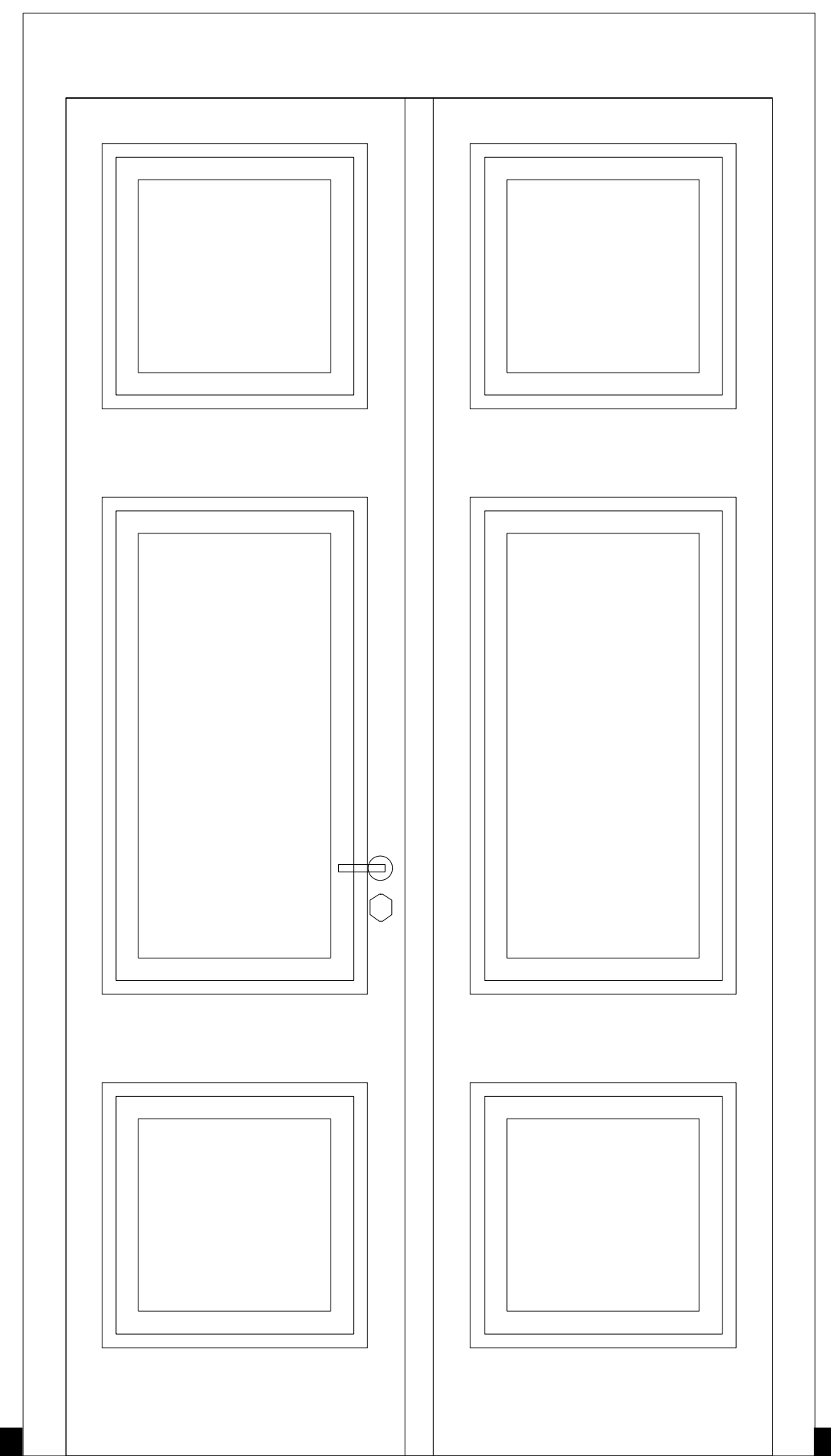
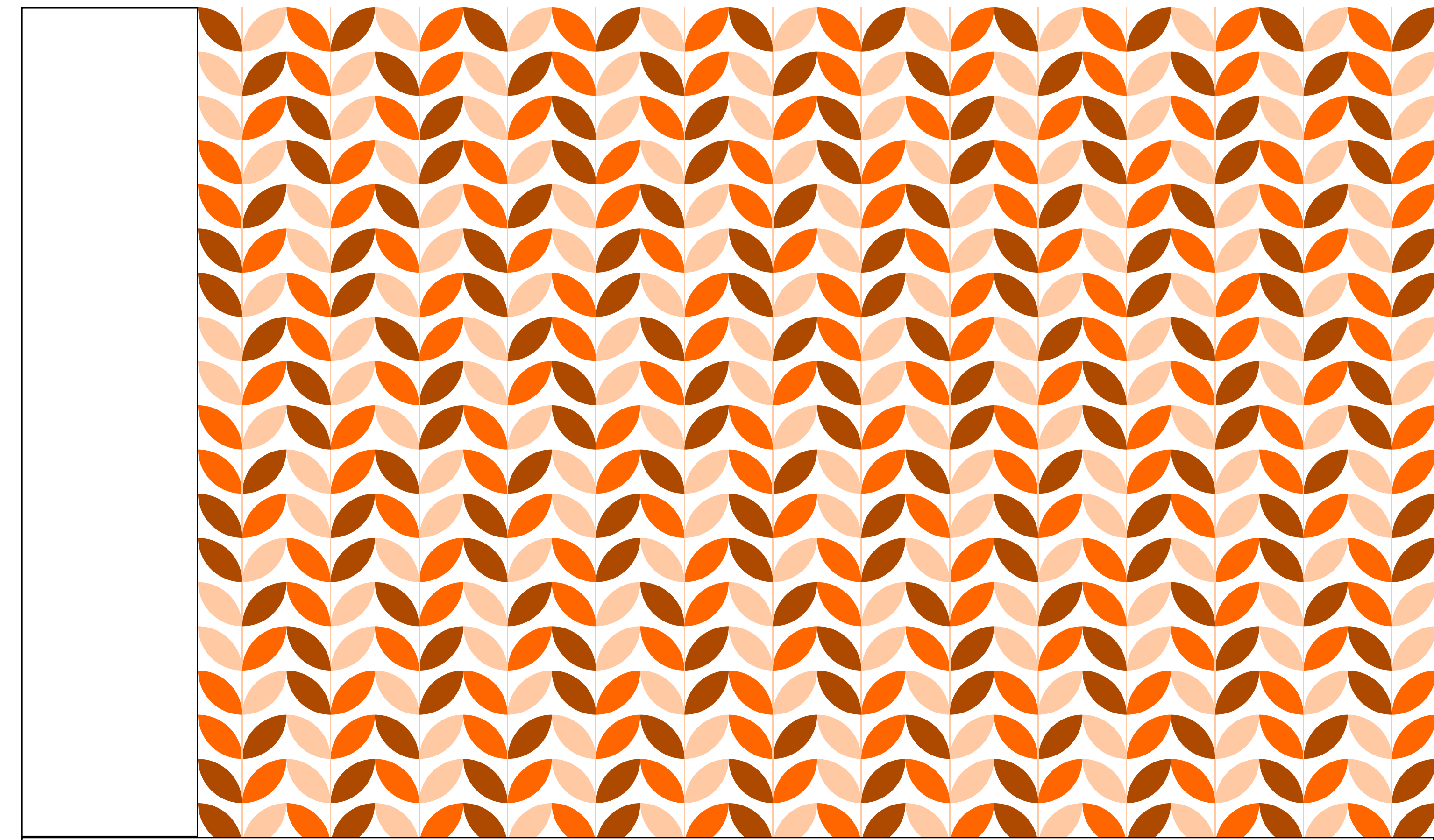
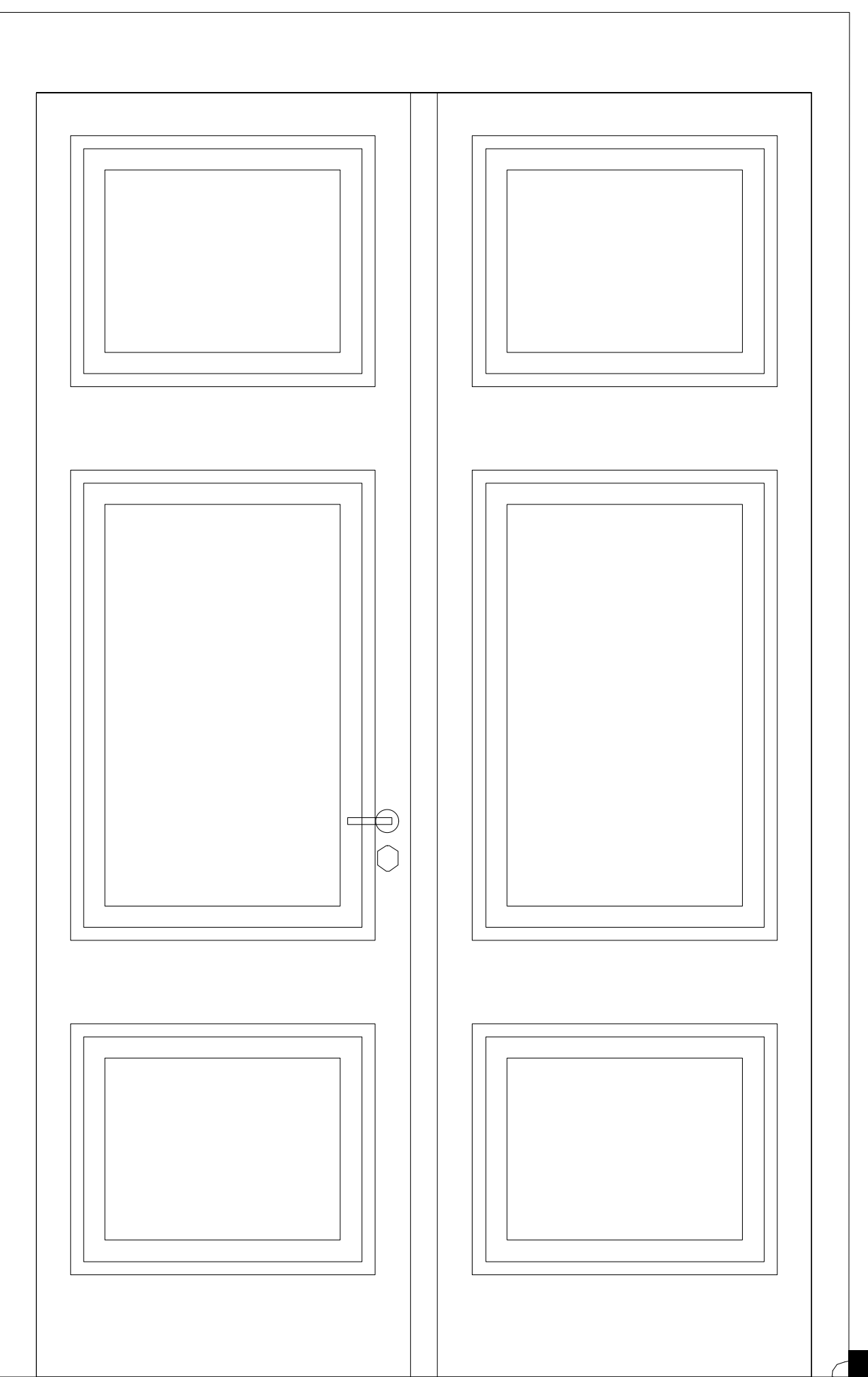


NĚCO Z FYZIKY – HYDRAULIKA

Sedačka Karosa je odpružena ocelovou pružinou nebo vzduchovým měchem. Přesto, aby i tak člověk na sedačce neletal jak hadr na holi, tlumí nárazy hydraulický tlumič. Jak to funguje?

Tlumiče jsou v podstatě olejová čerpadla. Na konec pístní tyče je připojen píst a pracuje proti hydraulické kapalině v tlakové trubici. Vzhledem k tomu, že se zavěšení sedačky (ale třeba i kol u auta) pohybuje nahoru a dolů, je hydraulická kapalina vedena přes otvory uvnitř pístu. Protože otvory pustí skrze píst pouze malé množství kapaliny, je pohyb pístu zpomalen, což dále zpomaluje pohyb odpružení a celé sedačky.





OD TLUMIČŮ K HEVERŮM

Když jsme u tlumičů, které mají vztah k hydraulice, tak je už odhodl kousek k hydraulickým zařízením, která nám ulehčují práci.

PASCALŮV ZÁKON

Jestliže na kapalinu v uzavřené nádobě působí vnější tlaková síla, pak tlak v každém místě kapaliny vzroste o stejnou hodnotu.

Pascalův zákon je základem hydraulických zařízení.

HYDRAULICKÁ ZARÍZENÍ

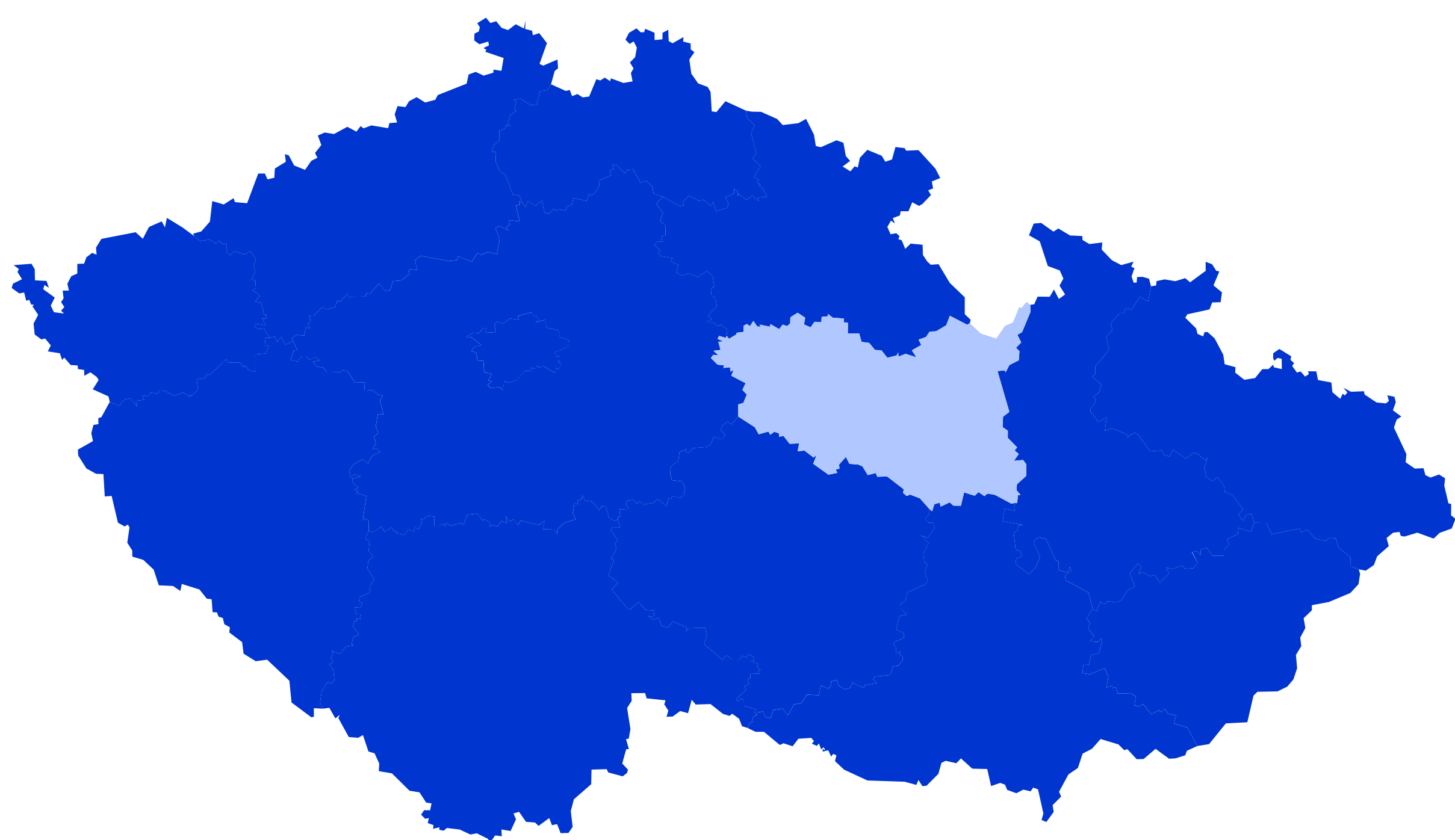
Mechanický stroj, jehož hlavní součástí jsou 2 písty a mezi nimi uzavřená kapalina (obvykle se jedná o hydraulický olej). Působí-li síla na jeden píst, kapalina přenesla sílu k druhému pístu.

Síla, působící na první píst, vytváří v kapalině tlak, který se přenáší do všech míst kapaliny, tedy i k druhému pístu. Na druhý píst tlačí kapalina stejným tlakem a podle velikosti plochy pístu působí celkovou silou, která může být větší než byla původní síla na první píst. Síla se tak nejen přenesla, ale i zvětšila.

KABÁT PRO AUTOMOBILY

1. místnost: 0.34







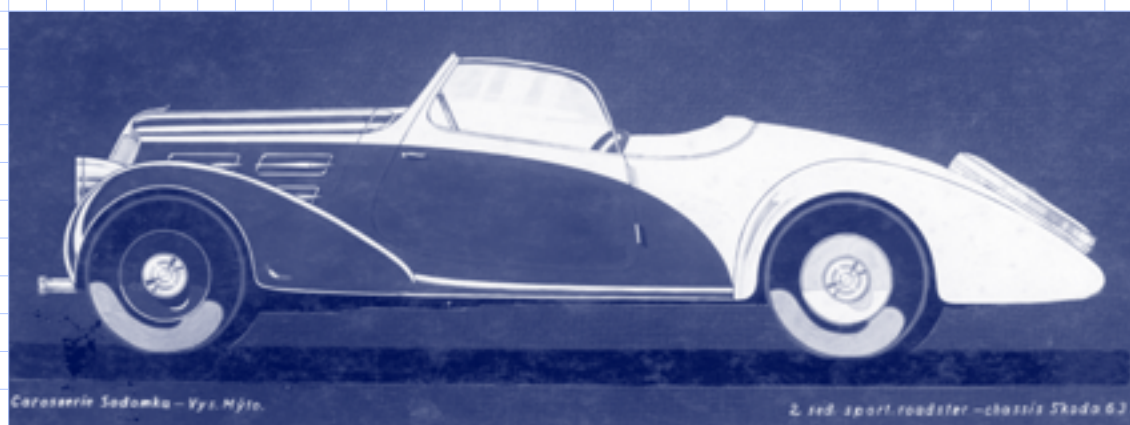
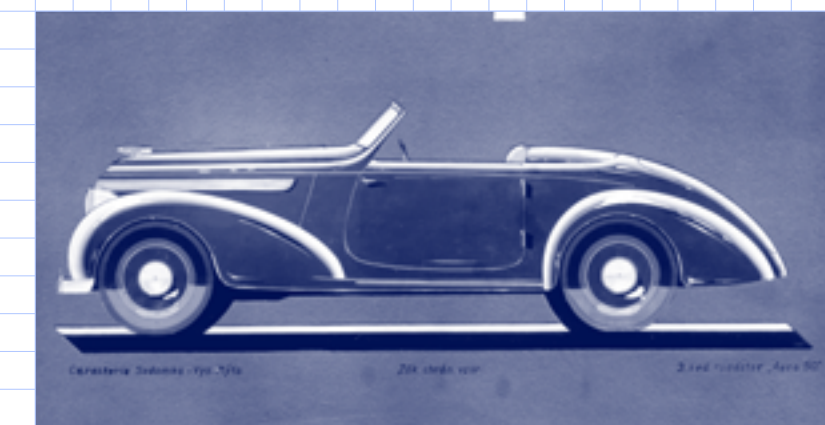
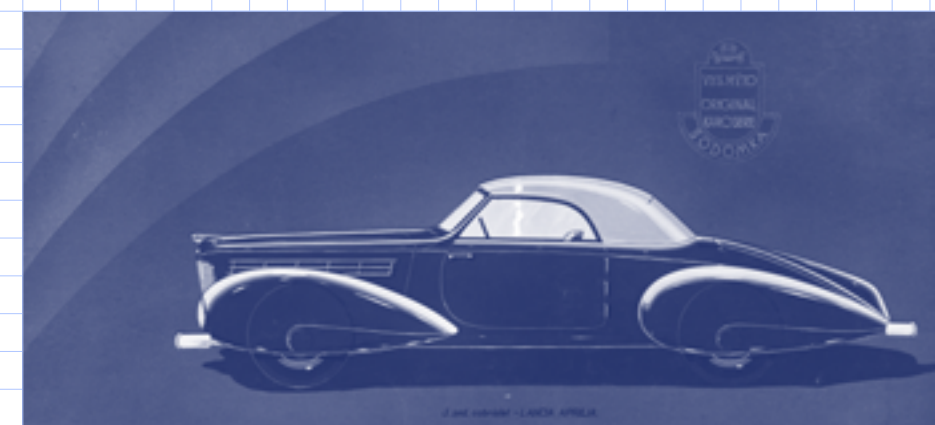
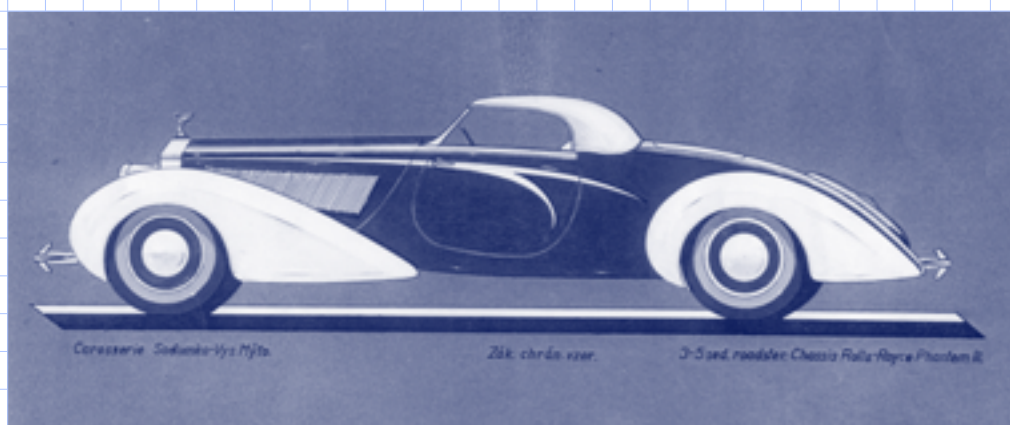


KABÁT PRO AUTOMOBILY

2. místnost 0.30



schodiště



ZLATÁ ÉRA FIRMY SODOMKA

CESTA VZHŮRU

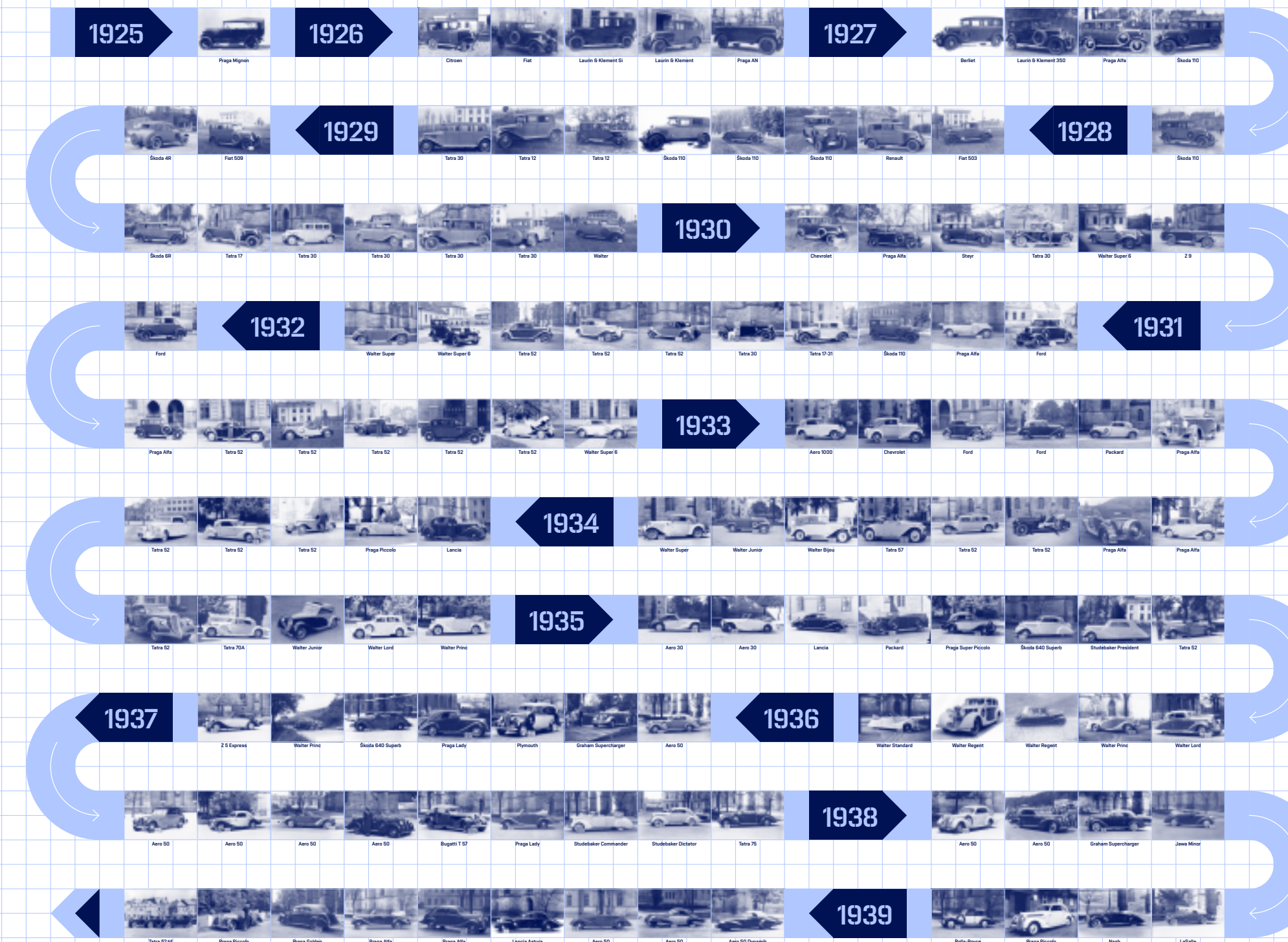
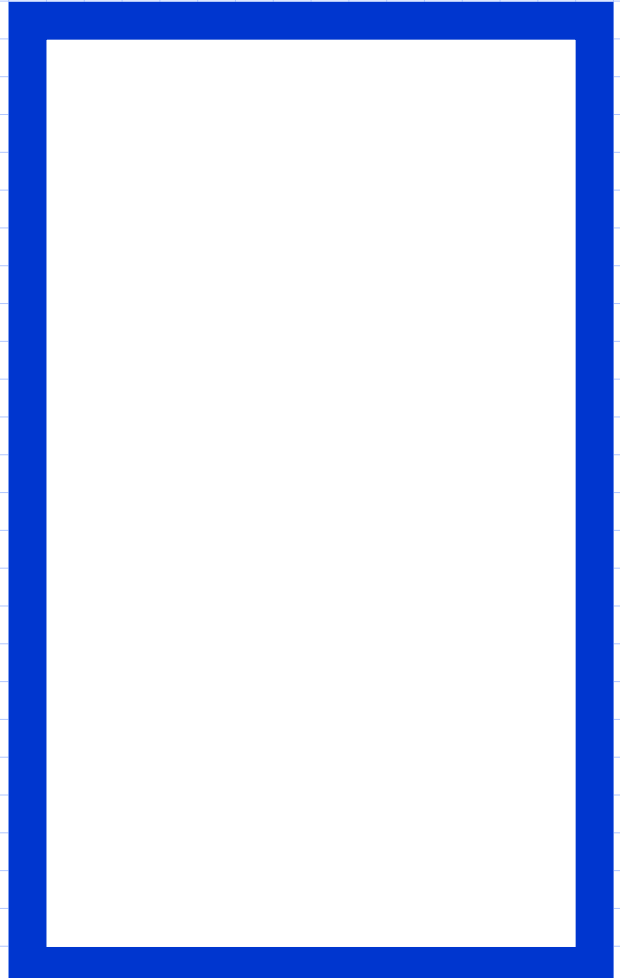
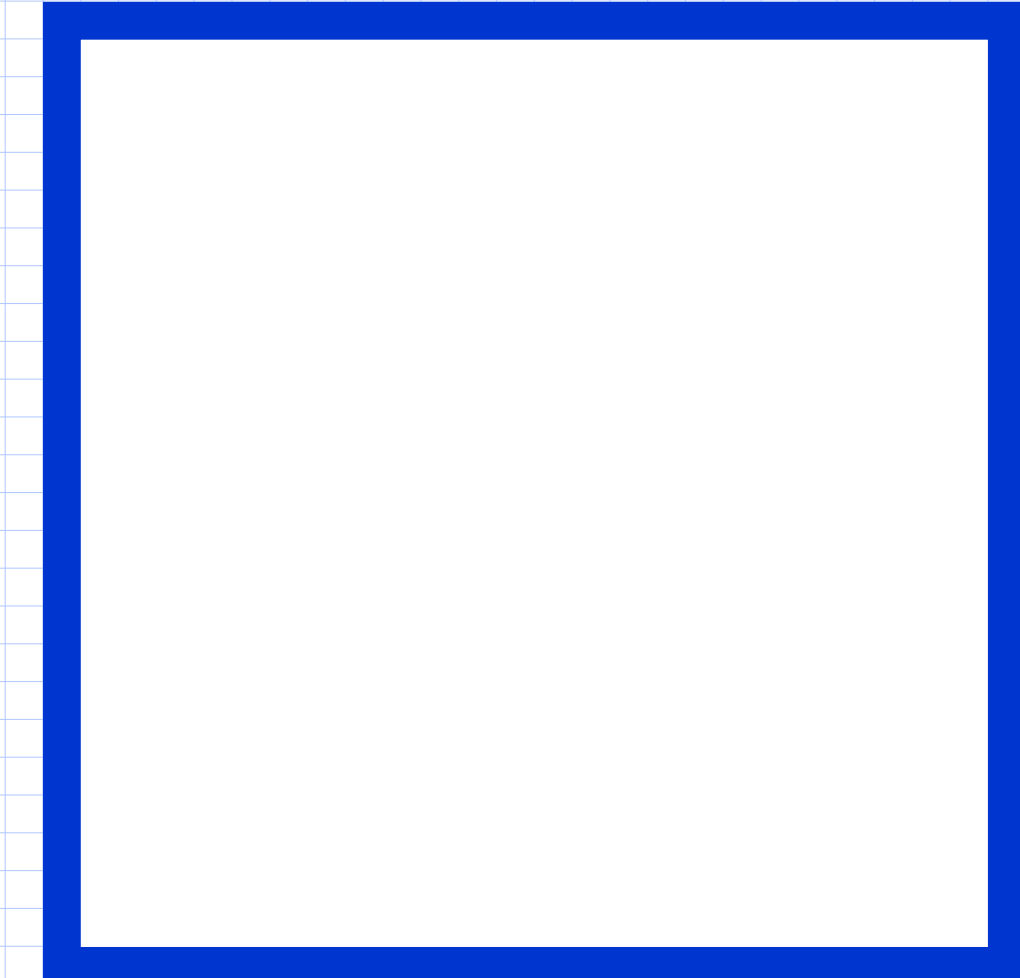
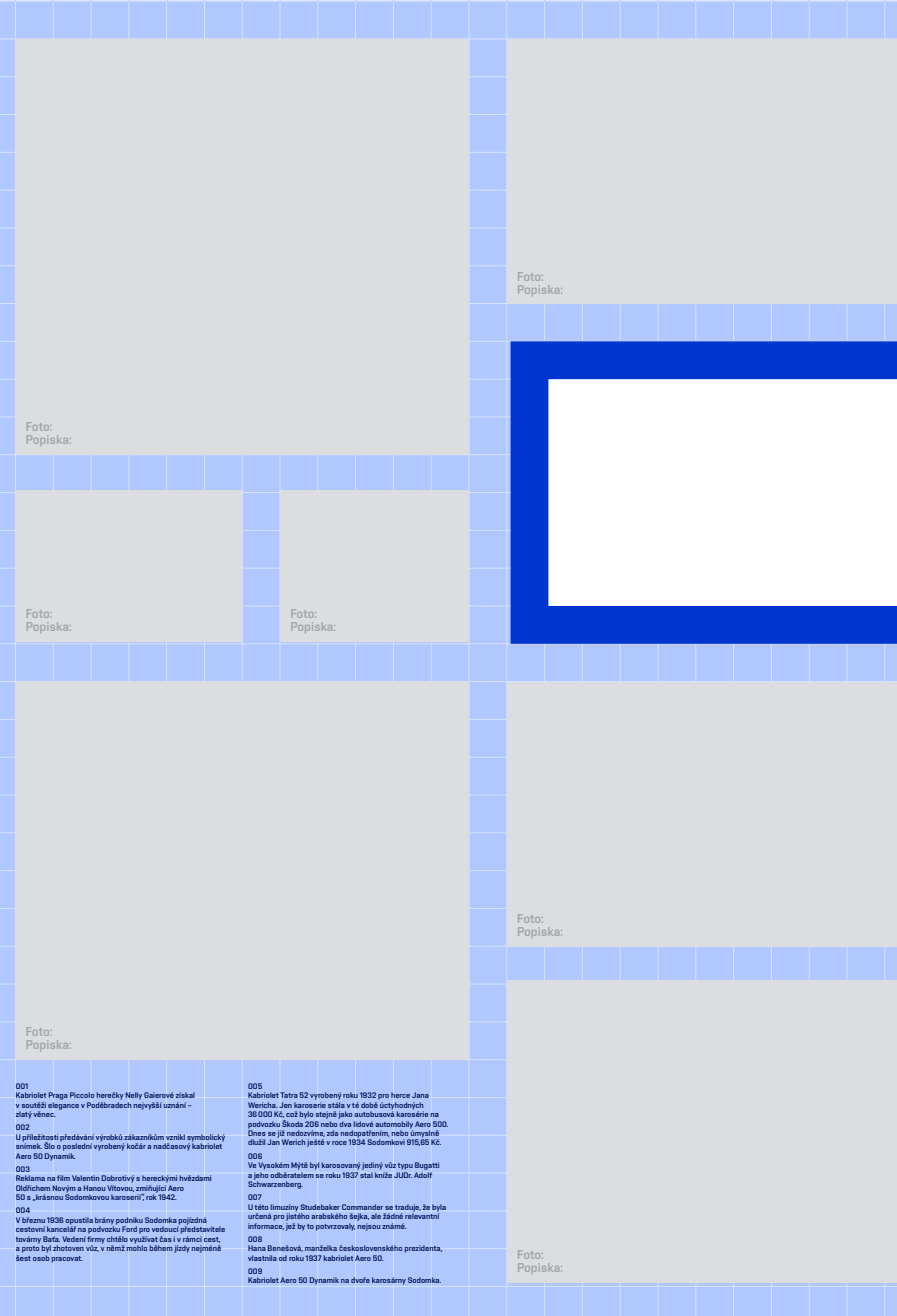
[illegible]

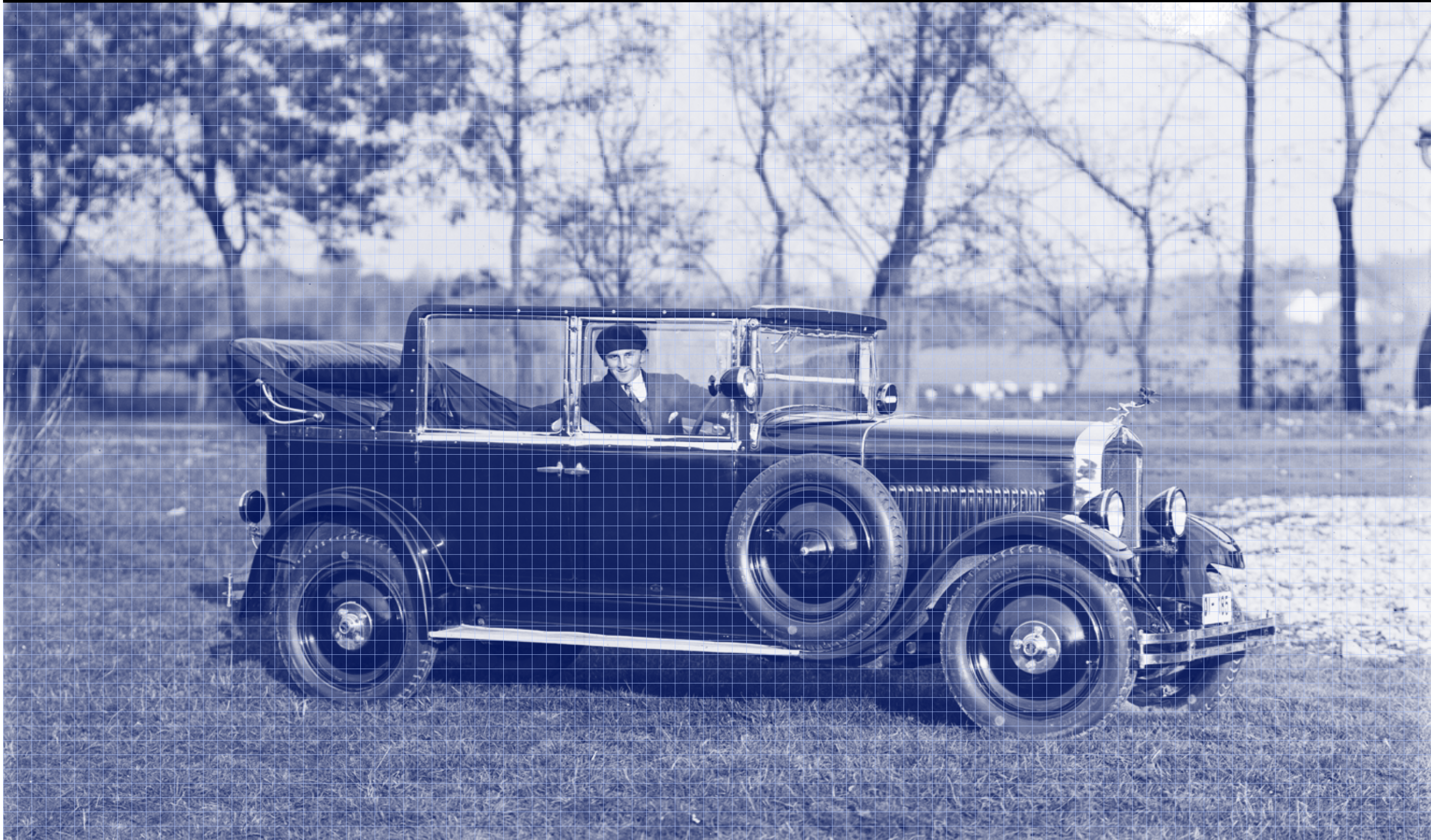
VE SVĚTĚ ELITNÍCH ZNAČEK

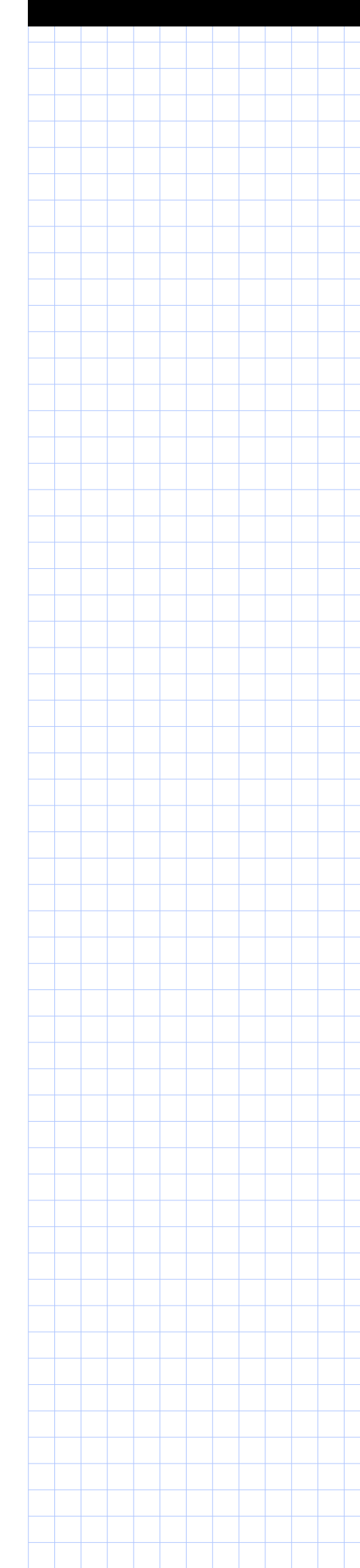
Automechby s ovelmi cizozbenými štýlmi Carrosserie Sodankä zamýšľali ke skutčnejší efekt získakým na na fadu prišli veľkým zahraničným kľúčom študobak, LaSalle, Gahran, Rollé-Rayce, Hudson či Packard. O obľúbennosti vozidel z Vysokého Miálu svedčí i fakt, že medzi cizozbennými typmi napíklad hane Jan Weirich, podnikak Jan Antonín Bata, posledný veľak krumleviského parostu Adolf Schwarzenberg, šlechtik Mikuláš z Buhra-Litk, hudební skladak Jára Bencík či mandeak Československého prezidenta Hana Beneševik. V roce 1937 vyrobili vo Vysokém Miálu pro tawaru Rura plus 100 kabeletu typy 30 a 50. Vrcholným obdobím v produkci osobních karoosov byl převlé rok 1937-1939.

AERO 50 DYNAMIK

V roce 1929 byl představen prototyp nejmenšího automobilu karosovaného typu Seokdara - Aero SD Dynamik. Šlo o aerodynamicky kabriolet s originálním sklem stahování a střechy bez pomoci vnějšího náhkového systému. Charakteristické jsou pro tyto vozy kapkovitá blatníky zakrývající polovinu kol, dlouhá přední vzduchová vlna, domnívali se masika chladící a hlušené výfukové ventily. Neodmyslitelné jsou rovněž přední reflektory zapuštěné v blatníky a typická ploutev na zadním víku kablu. Celkovou eleganci vozu zdůrazňovaly jednoduché, ale velmi účinné kování karosérie. Nejvhodnější robustní vazu byla použita čtyřčlenná dvostranná motyka v výkonu pohybových 50 kilowatů sil. Přesný počet vyrobených vozů není známa, a největší pravděpodobností bylo zhotoveno do roku 1941 sm 2 či třetku kusů.







VÁLEČNÁ LÉTA

POSTUPNÉ UKONČENÍ ZAKÁZKOVÉ VÝROBY

Okupace Československa zastihla kanceláři Josefa Sodomky v období největšího rozkvětu. V té době v ní vznikaly většl série kabinoletek pro továrny Aero, Praga a Jawa, individuální kreace pro domácní i zahraniční elity, i série autobusů pro státní ČSD. Lze říci, že do konce roku 1940 válečné události firmu příliš nepomohly. Dokončovaly se série kabinoletek i kabinosův pro ČSD a výpasek menších objednávek kompenzovaly dodávky autobusů a trolejbusů pro slovenské hlavní město Bratislavu. V roce 1940 byl závod dokonce přestavěn, rozšířen a modernizován.

SÉRIOVÁ VÝROBA

Díky úsilí Josefa Sodomky mladšího se podařilo uzavřít většl množství zakázek, které zajistily naplnění výrobních kapacit továrny, takže firma byla uchráněna masivního odlivu pracovníků v rámci totálního nasazení do Říše. Vedle menších zakázek, jímž byly například soupravy pojízdných dílen, soupravy pro převoz masa pro štábové Wehrmachtu, a rekonstrukce autobusových karoserií v souvislosti s přechodem na pravostřanný provoz, tvořily páteř výroby nové autobusové karoserie na podvozích Škoda 70B NG a Praga RN. V roce 1944 získal Sodomka zakázku na dodávky celkem 318 sanitních karoserií na podvozích Škoda 20B B pro armádu „arizovanéjící“ stádo Třetí Říše, tedy Rumunsko, Chorvatsko, Maďarsko a Slovensko. Vlivem válečných událostí však k jejich kompletní realizaci již nedošlo.

POJÍZDNÉ PLYNOVÉ KOMORY

Aktivně spolupracoval Foto Nagelsch si nechal u Sodomky ve druhé polovině 30. let karosovat automobil Walter PN na přehevězení a zkoušení plynových masek. Na příliš vhodné propagační název „Pojízdňá plynová komora“ byl v období po roce 1948 mylně interpretován tak, že během druhé světové války vyráběla firma Sodomka pro Třetí Říši pojízdné plynové komory a využítil pro konečné řešení Šlovské otázky. Na druhou stranu se objevily dokumenty, v nichž si Němci, používající pojízdné plynové komory při tažení na Ukrajině a v Rusku, stěžovali u výrobce na nespolehlivost, docházelo k explozím vozů, a tím i k umrtnení obsluhy. Firma jim odpovídala, že v rámci válečného úsilí nemá čas na úpravy automobilů, a doporučila jim firmu Sodomka ve Vysokém Mýtě. Materiály ale pokračují dále argumentem, že firma Sodomka se nalézá v ryse českém prostředí v protektorátu a s českými zaměstnanci. A z důvodu utajení proto není možné, aby se takové automobily v České firmě vyráběly.

Foto:
Popisika:

Foto:
Popisika:

Foto:
Popisika:

Foto:
Popisika:

Foto:
Popisika:

Foto:
Popisika:

Foto:
Popisika:

Foto:
Popisika:

Foto:
Popisika:

Foto:
Popisika:

Foto:
Popisika:

KABÁT PRO AUTOMOBILY

3. místnost: 1.32



KLEMPÍŘSKÁ DÍLNA

Nosným prvkem karoserie byla dřevěná kostra, na níž bylo ručně „ušíť kotel“, tedy vmléti vrstvu opláštění. Ve dvacátých letech se k tomuto účelu často používala umělá kůže, tzv. fabrikoid, který se natíkalov přímo na dřevěnou kostru a poté několikrát tmelil a lakoval. Z hlediska životnosti však nešlo o perspektivní řešení. Mnohem častěji se proto používaly ocelové, případně hliníkové pláty. Žprvu je klemplři tvořvali ručně pomocí kladiva a „na kolečk“, dokázali vytvořit i kusu plechového plechu i velice komplikovaný díl. Ve třicátých letech již měly specializované karosářské firmy k dispozici pneumatický buchar či lis, který usnadňoval zejména zpracování vnějších plechových dílů pro autoženy. Díky vyvinutým nástrojům bylo možné plechy přelichovat či nasazat rozahnuté do požadovaného tvaru. I použití této techniky však byl každý kus originálem, v žádném případě se nejednalo o sériovou výrobu.

PRACOVNÍ POSTUP

Nejprve se opracovává samotný dřevěný rám karoserie. Plech se ke kostře přidělával hřebíky. Následně se z plechu vyrobily jednotlivé části karoserie, jako jsou blatníky, kapoty, dveře atd. Vyráběly se vyklepávacím a tvarovacím plechu. Veliká součást se např. vyráběly ze dvou i více částí a následně se k sobě svařily pianemem

(autogemem). Poté se větší nerovnosti vzniklé při výrobě zaruovaly cinováním. Nakonec se jednotlivé díly ke karoseri přidělávaly šrouby nebo svoty. Aby se zabránilo zatekání vody mezi jednotlivé části karoserie, vkládala se mezi ná pásky - tzv. kečr (nejčastěji kůže a kůže, ale mohl být i textil, guma či bambus...)

Základní technologii při výrobě jednotlivých částí karoserie bylo vyklepávání. Ze pomoci kladiva a protěhlého kusu se tvořoval plech do potřebné podoby. V pozdější době tuto ruční a velmi namáhavou práci ojedloušily pneumatické buchary a tvařicí stroje - tzv. ekvidy (Ekvid je název bývarské firmy, která dodnes vyrábí průmyslové buchary. V Čechách se tak podle ní zvala dílna bucharum (tlat dílna)).

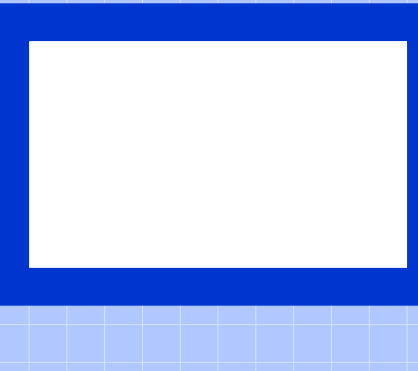
Mnohem častěji se proto používaly ocelové, případně hliníkové pláty. Žprvu je klemplři tvořvali ručně pomocí kladiva a „na kolečk“, dokázali vytvořit i kusu plechového plechu i velice komplikovaný díl. Ve třicátých letech již měly specializované karosářské firmy k dispozici pneumatický buchar či lis, který usnadňoval zejména zpracování vnějších plechových dílů pro autoženy. Díky vyvinutým nástrojům bylo možné plechy přelichovat či nasazat rozahnuté do požadovaného tvaru. I použití této techniky však byl každý kus originálem, v žádném případě se nejednalo o sériovou výrobu.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



LAKOVNA

Jednou z nejdůležitějších činností, která výrazně ovlivňovala konečnou podobu automobilu, bylo lakování karoserie. Prvním krokem při lakování karoserie bylo nanesení základního olejového nátěru. Na něj se nanášel brusný olejový tmel. Po jeho vytvrdnutí se brousal pod vodou, jako další vrstva přišel brusný tmel a opět se brousal. Následoval náleš studenou hliněnou formou, který měl přiblížit k vzhledu laku. Základem úspěchu lakování tak byl dokonalé hladký povrch karoserie, z toho důvodu byla karoserie ručně broušena tři dny. Lakování samotné bylo prováděno v dílně, která byla uzavřena emalovou barvou a vytvářené vodou, aby se do laku nedostali žádní prach. Konečný lesk laku získáel především na hustotě barvy, rovnoměrném rozetření a rychlosti jeho nanášení. Ve 20. letech přišel na trh revoluční americký lak Duco. V ČR byl označován jako smalt. Ten byl nejen velice trvanlivý, nepokřikábil se, odolával se, avšak odolával též barvení a povětrnostním vlivům. Byl k dostání ve dvaceti odstínech v ceně 95 Kč za litr. Ve srovnání s dřevěnými vzorky, jakým je například univerzální a mezinárodní používaný RAL, ukazovaly tahlejší laky více pastelových příměsí a ve větší míře se také používaly dvoubarevné kombinace. Ve 30. letech se také začaly více používat metalizy, ovšem nikoliv dřevěného typu, nýbrž běžné barvy, do kterých se přimíchávala stříbrnka. Dalším pokrokem bylo nahrazení křehcí stříkací pistole, která se ve 30. letech více a více prosazovaly. Lakování ovšem zůstalo doménou pianemalářů, které se - stejně jako provedení nápisů na automobilech a rovněž leštění jemnými brusnými pastami - provádělo ručně.

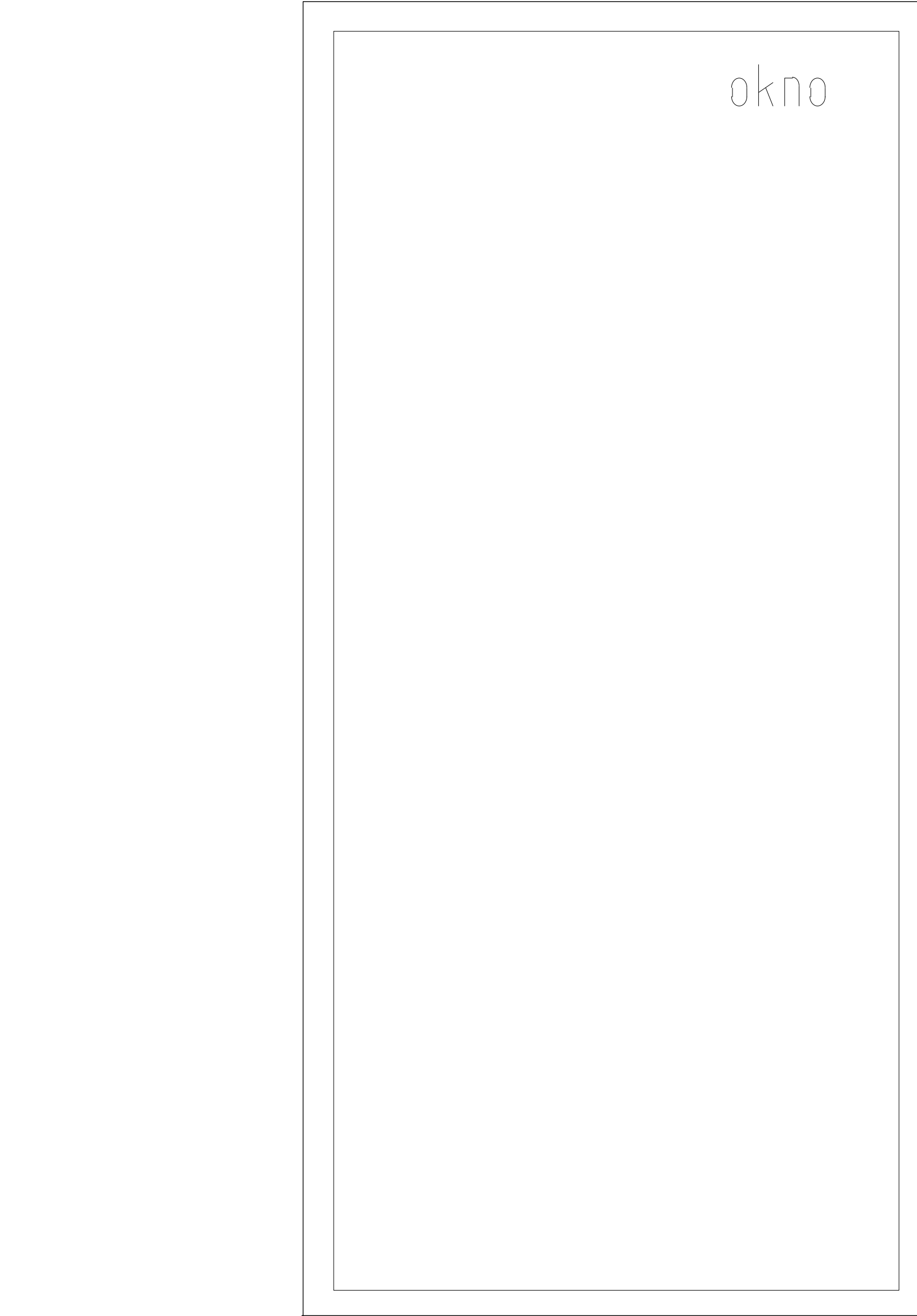
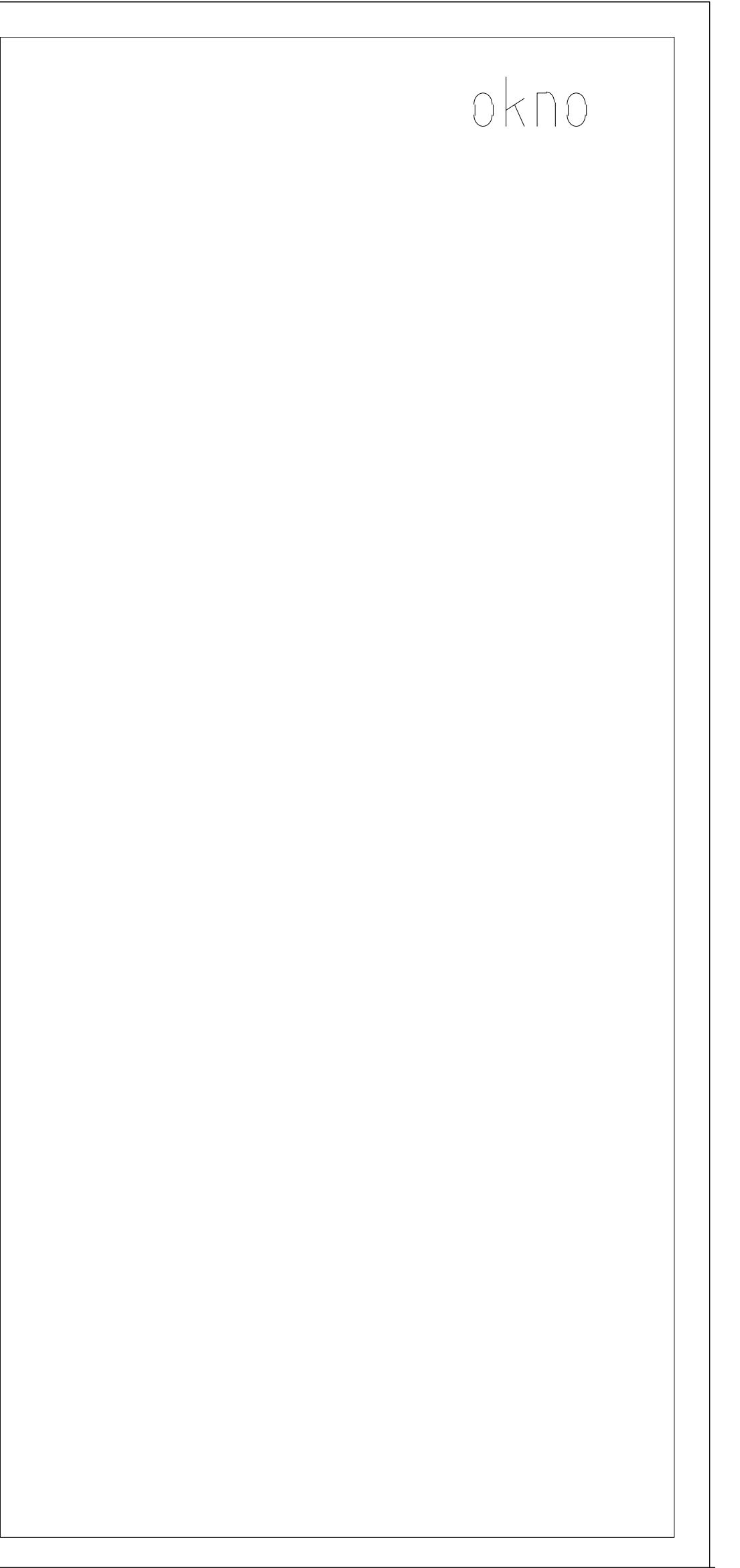
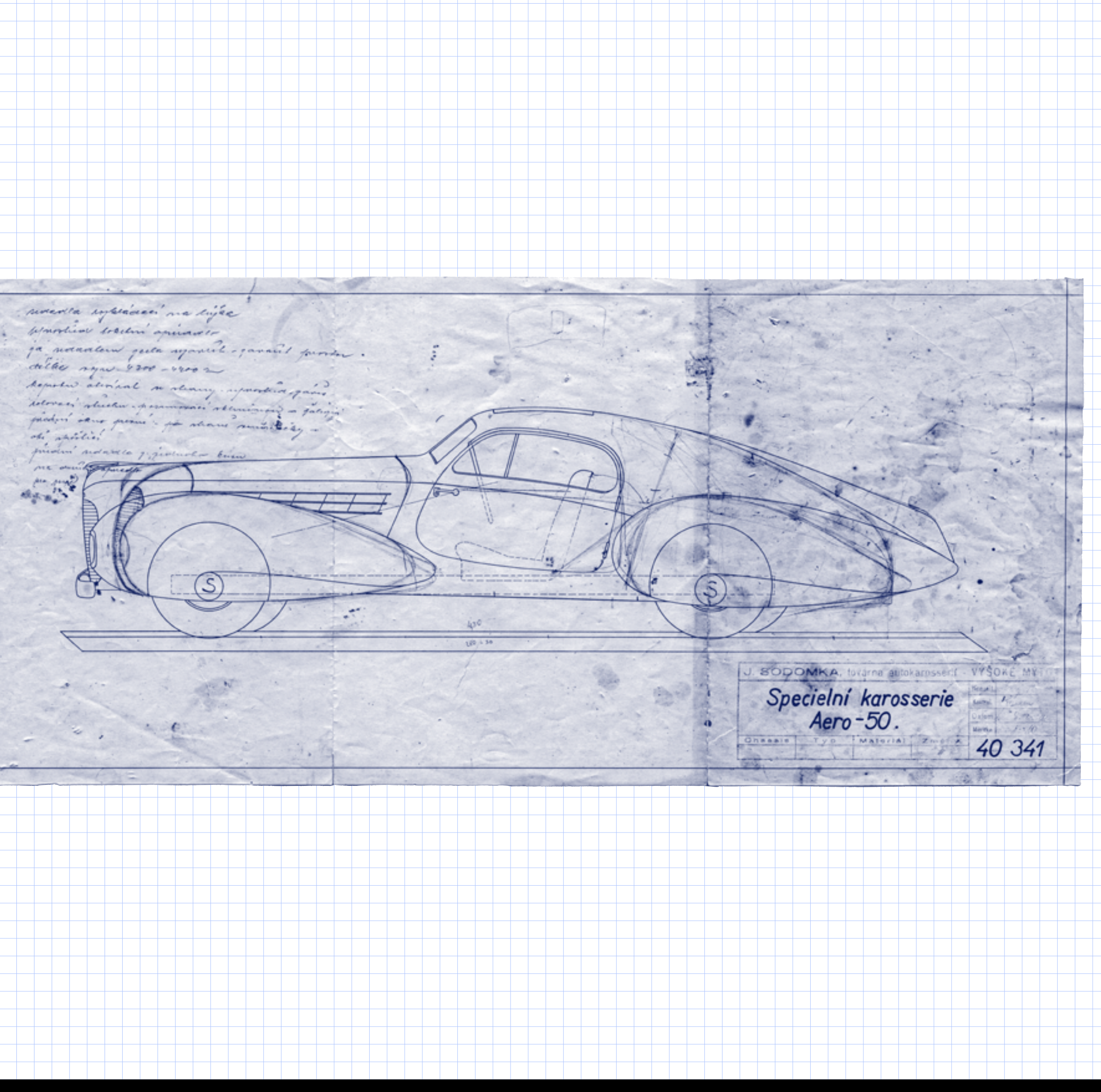
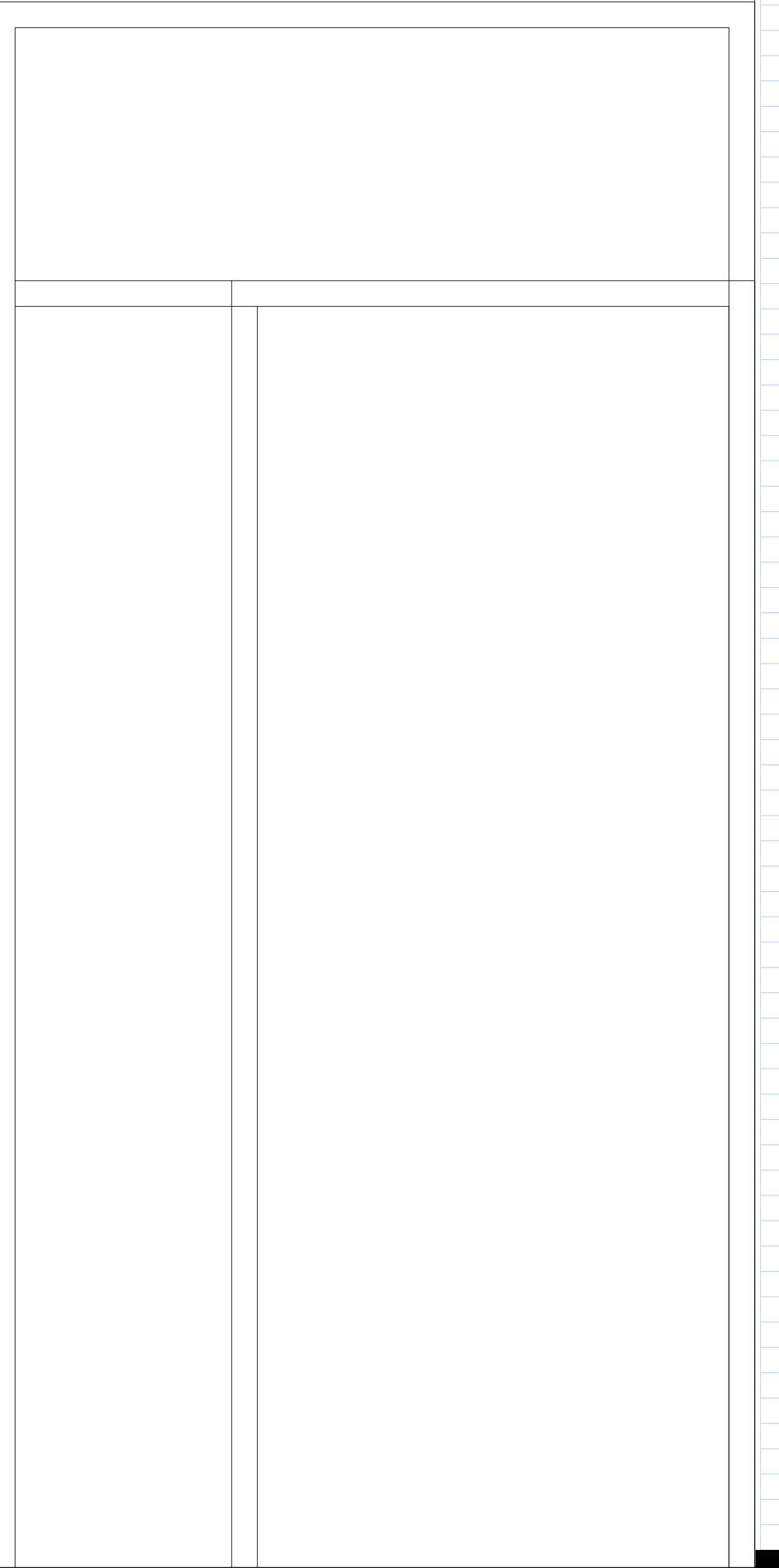


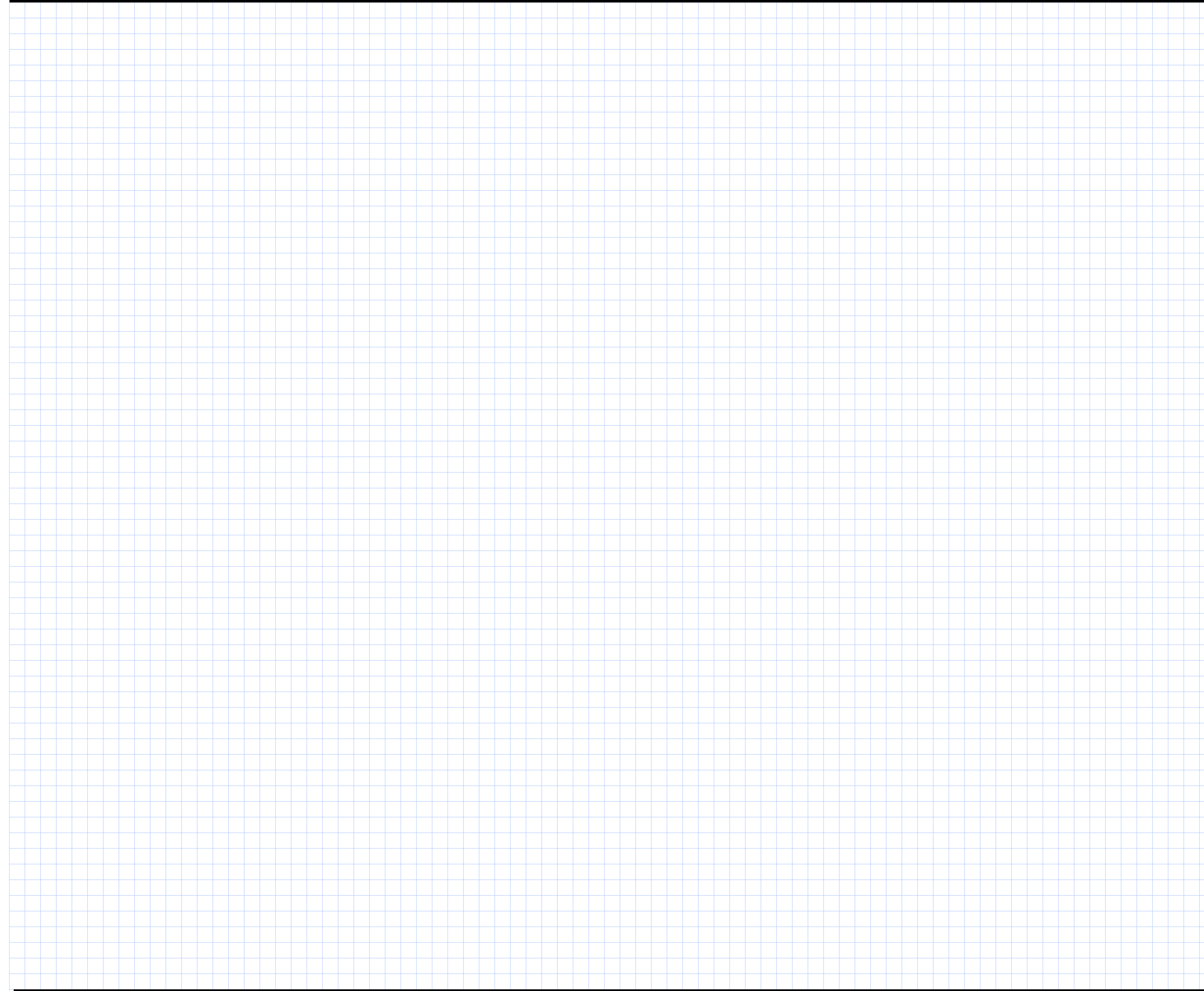
001
002
003
004
005
006
007
008
009
010
011
012
013
014
015
016
017
018
019
020
021
022
023
024
025
026
027
028
029
030
031
032
033
034
035
036
037
038
039
040
041
042
043
044
045
046
047
048
049
050
051
052
053
054
055
056
057
058
059
060
061
062
063
064
065
066
067
068
069
070
071
072
073
074
075
076
077
078
079
080
081
082
083
084
085
086
087
088
089
090
091
092
093
094
095
096
097
098
099
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

združilo býlo malé Po opli sa zhlihu a, z toho došlo cas totel del y! zhnu a litr. óná di nefe ce ych zme stalo blech	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
	Foto: Popis:	Foto: Popis:		Foto: Popis:
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022 023 024 025 026 027 028 029 030 031 032 033 034 035 036 037 038 039 040 041 042 043 044 045 046 047 048 049 050 051 052 053 054 055 056 057 058 059 060 061 062 063 064 065 066 067 068 069 070 071 072 073 074 075 076 077 078 079 080 081 082 083 084 085 086 087 088 089 090 091 092 093 094 095 096 097 098 099 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		
	Foto: Popis:		Foto: Popis:	
		Foto: Popis:		</

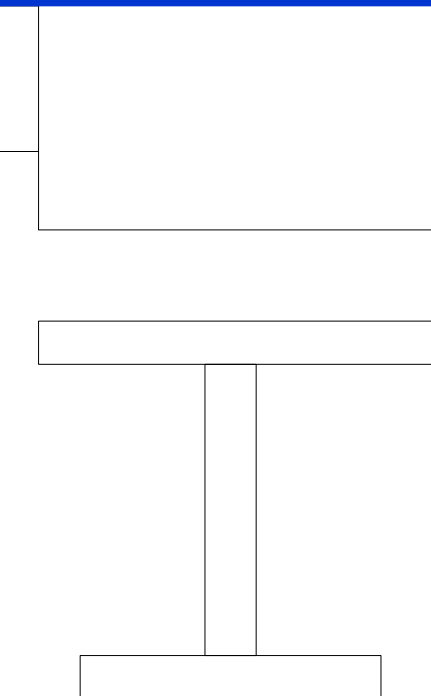
PRACOVNÍ POSTUP PŘI LAKOVÁNÍ

OPRAVY
Hlavní karoserie se nejvíce odlišila

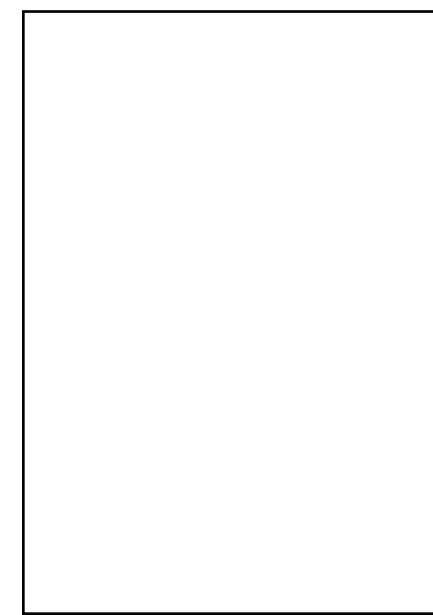
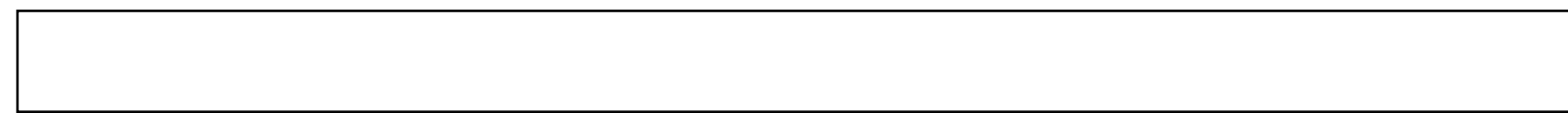
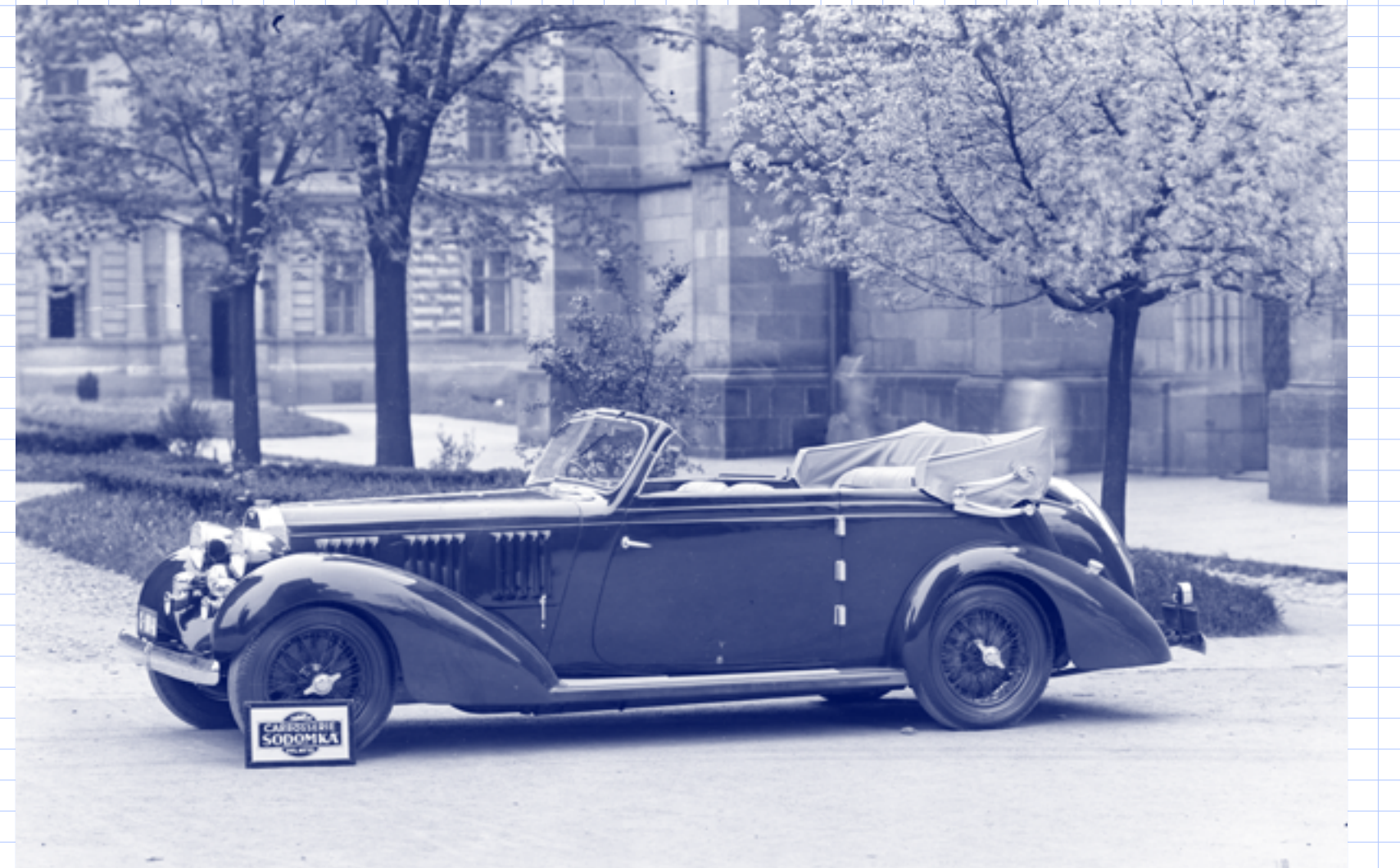
[illegible]

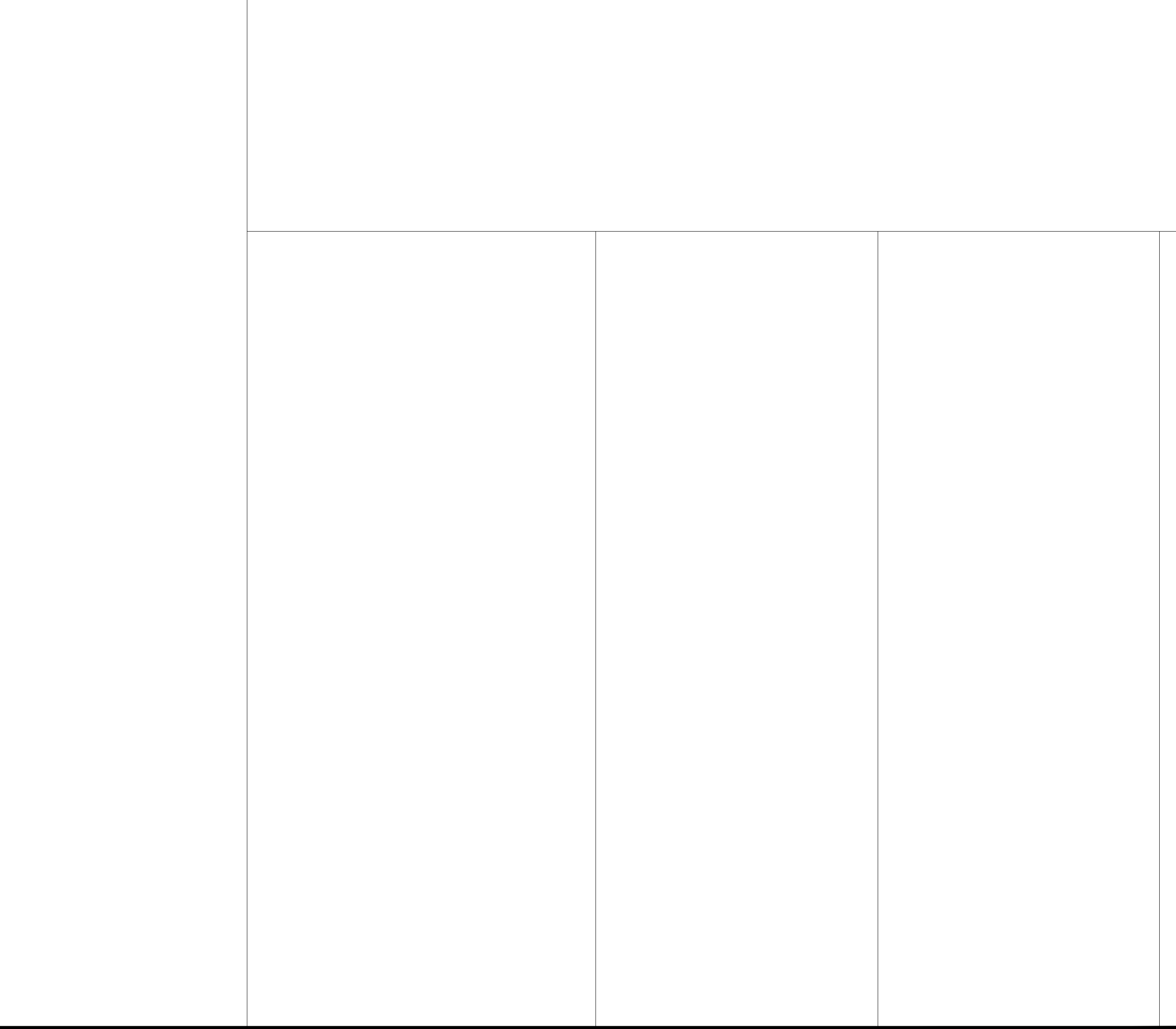
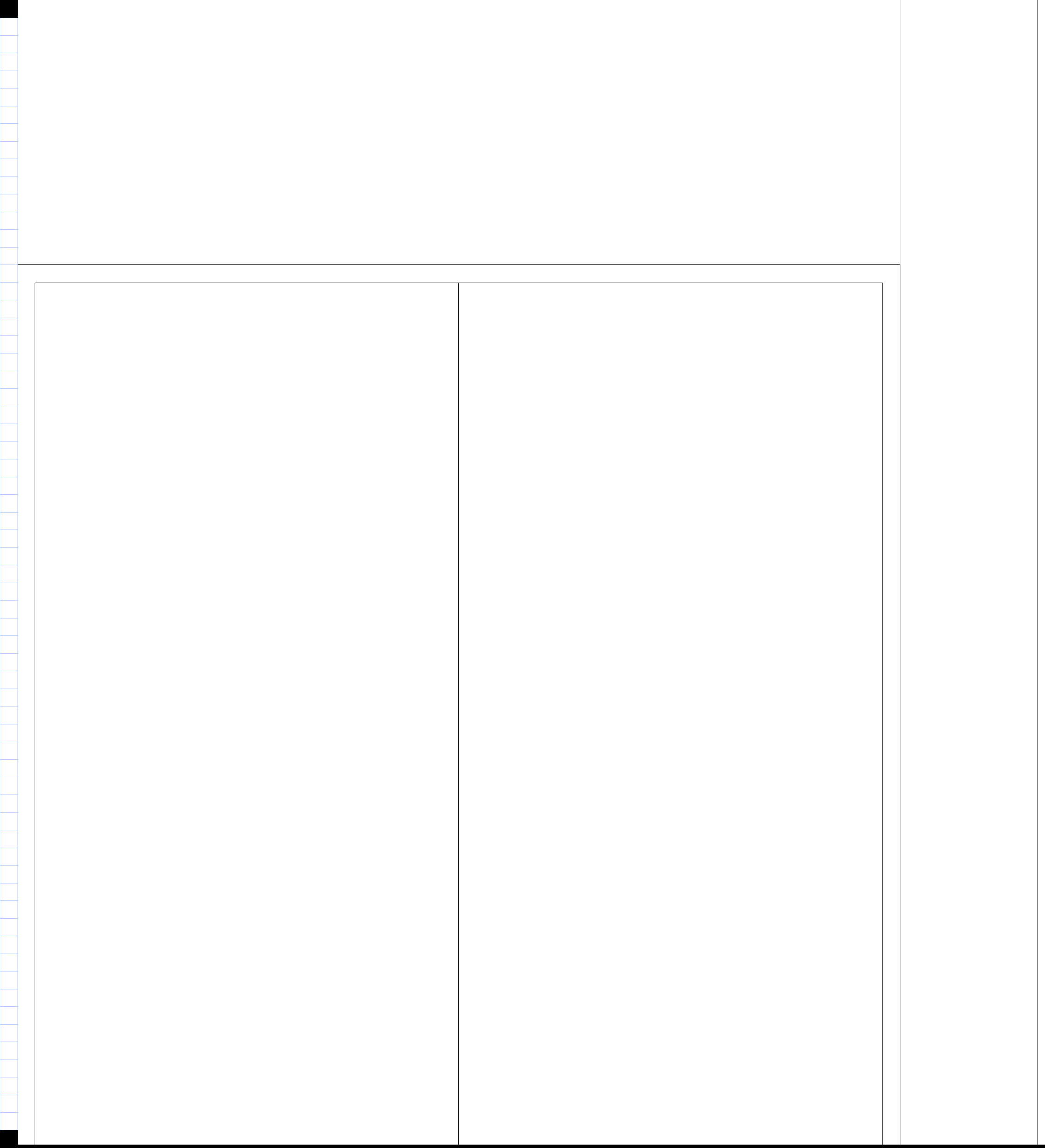
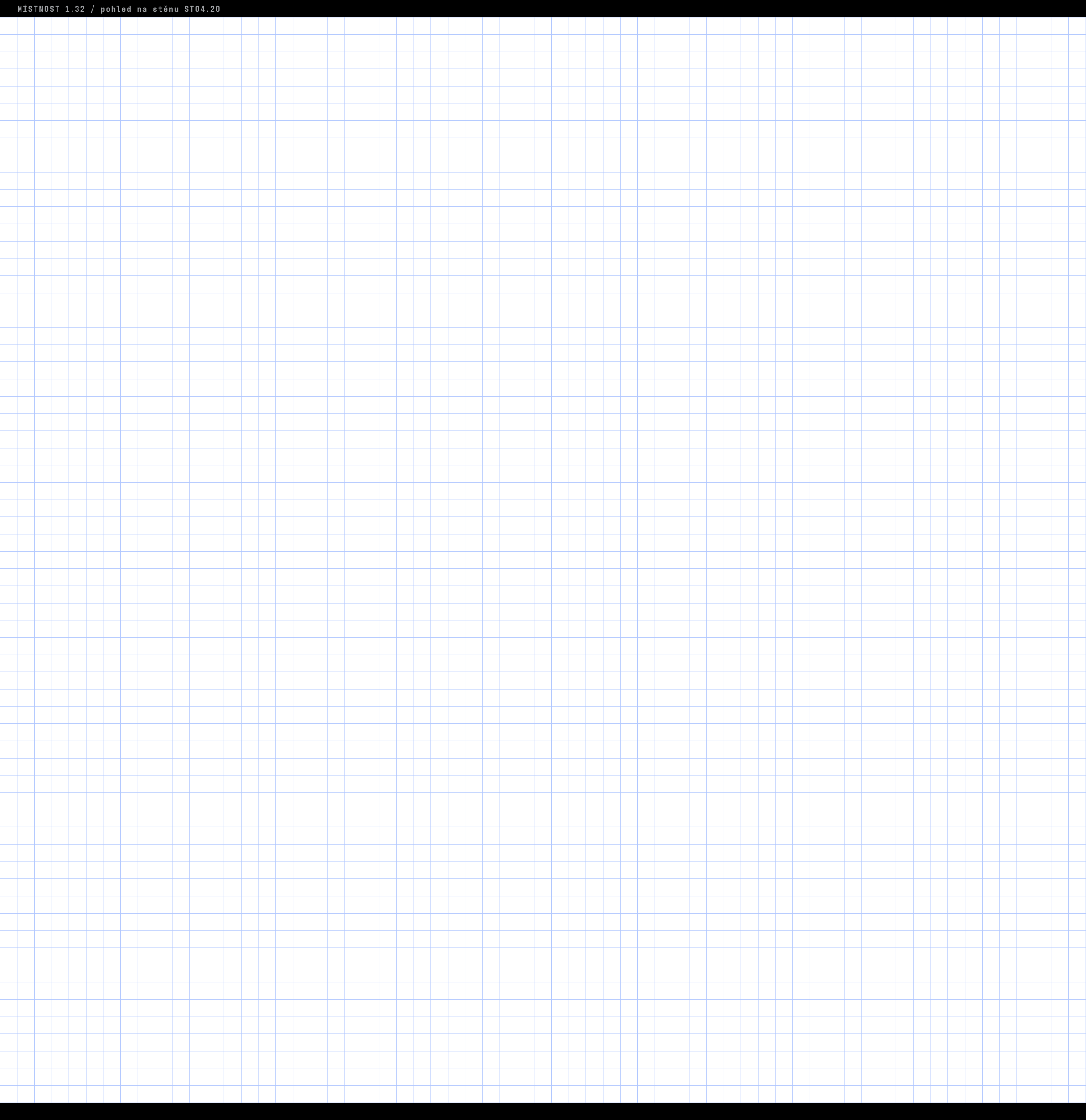


trenažer



MÍSTNOST 1.32 / pohled na stěnu ST04.10





BOJ S ČERVENÝM KOHOUTEM

+  UHLÍ PO ČLOVĚKA

1 místnost: 2.29

- ▶▶▶ Technika a pokrok v zemědělství
- ▶▶▶ Hasičská technika
- ▶▶▶ Lidskou silou a tlakem páry
- ▶▶▶ Silou motoru
- ▶▶▶ Vše na jednom podvozku
- ▶▶▶ Sloučení firem stratílek a smekal
- ▶▶▶ Co k tomu...?

- ▶▶▶ Transport věcí a lidí

BOJ S ČERVENÝM KOHOUTEM

Hasičská technika

BOJ PROTI POŽÁRŮM



Oheň měl ve vývoji společnosti pro člověka a jeho hospodářský život zásadní význam. Od paleolitu (starší doby kamenné) byl zdrojem světla a tepla, chránil před dravou zvěří, měl vliv na výživu a uplatňoval se i při opracování první univerzální suroviny – dřeva. Od neolitu (mladší doby kamenné) se ho užívalo při žďatění lesa a byl důležitý při výrobě keramiky. Od starší doby bronzové sloužil také k získávání a tavení všech známých kovů.

Velmi záhy lidstvo poznalo ničivou sílu ohně – požáry lesa i obydlí. Prapůvodní ochranou před požárem byl pouze útek z ohroženého místa. Blížším poznáním vlastností ohně člověk zjistil, že je možné jej určitým způsobem ovládnout, usměrnit a v případě nebezpečí i uhasit.

Oheň se stával stále více i válečnou zbraní, zejména při obléhání nepřátelských osad, kterým ohnivě šipy a hořící smolné věnce působily velké škody. Zde se tyto požáry podaří uhasit, bylo často rozhodující otázkou pro osud tvrze, a proto k výbroji bojovníků patřilo i vybavení pro boj proti požárům. Bylo velmi jednoduché a tvořily je slamené nebo kožené měchy na vodu, sekery a háky na strhávání hořících trámů.



Požární řád Vysockého Mýta z roku 1891

PRVNÍ POKUSY SNÍŽIT NEBEZPEČÍ POŽÁRŮ

V období středověku byla ještě většina budov dřevěných, krytých došky nebo šindelem. Řada z nich neměla komíny, a tak nebezpečí požárů hrozilo hlavně od vyletujících jisker. Nahromadění hořlavých materiálů na malém prostoru, nedokonalá ohniště a osvětlení, to vše vedlo k častým požárům, kterým pro nedostatek vody a ne zkušenost lidí, kteří hasili, padala často za obětí celá města. Proto se stále více projevovала snaha opatřeními snižovat požární nebezpečí, vytvořit i určitou organizaci, aby hašení bylo účinnější, využít některých technických vynálezů a zajistit dostatek hasebního nářadí.

Obrovské požáry ve všech evropských středověkých městech vedly k tomu, že panovníci nebo představitelé měst vydávali základní směrnice, jak požárům zabránovat a jak je hasit. Stále se rozvíjející řemeslná výroba měla vliv i na vývoj hasičské techniky. Výrobou stříkaček se zabývali mědikovci a zámečníci, stříkačky byly lehčí a postupně se zvyšoval i jejich výkon.



Skup dobrovolných hasičů v roce 1888 - II. oddíl Vysoké Mýto - Limerka. Tento snímek se objevuje také v titulcích filmu „Hoři, má panenko“.



Ruční tříkolová dřevěná záprahová stříkačka a dvé vozice se sudem pro dopravu vody na unikátním zábržu z vysokomýtského náměstí v červenci 1863.

Veřejné hasičské cvičení na Pernštýnském náměstí v Pardubicích 13. června 1887.



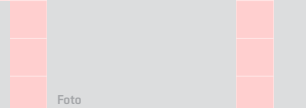
►► Silou motoru

SILOU MOTORU

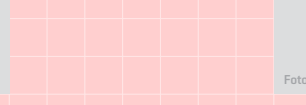
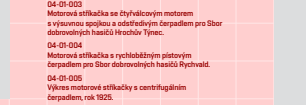
ROZVOJ SPALOVÁČHO MOTORU PŘINESL MOŽNOST DALŠÍHO TECHNICKÉHO VÝVOJE STRÍKAČEK. ZRODILA SE MOTOROVÁ STRÍKAČKA. DŘÍVE ALE, NEŽ SE STROJ DOŠEL DO PROVOZU, PRODĚLAL ŘADU ZKOUŠEK A TESTŮ, KTERÉ ZNAMENALY NEMALÉ FINANČNÍ NÁKLADY.

KOMBINOVANÉ, MOTOROVÉ A ELEKTRICKÉ STRÍKAČKY

Někteří výrobci kombinované nebo stríkačka tažená kolmi. Byla to kombinace zařízení pro ruční čerpaní se zahřívaným spalovacím motorem opatřeným spjkou a rychloběžným pístovým čerpadlem. Základním částmi čtyřkolové motorové stríkačky byly motor, čerpadlo a potrubí. Na čerpadlu byly kladeny zvláštní požadavky. Byla to zejména možnost dopravovat vodu do větší vzdálenosti.

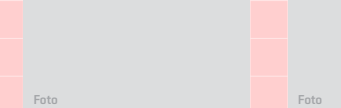


Foto

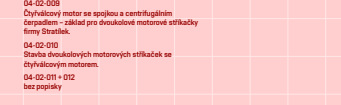
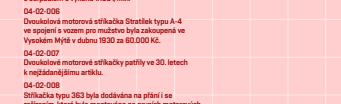
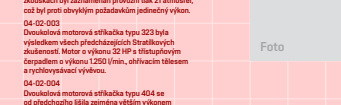


DVOUKOLOVÉ MOTOROVÉ STRÍKAČKY

Konstrukce dvoukolové motorové stríkačky se skládala z rámu, do kterého byl namontován motor s čerpadlem a vývěvou. Motor byl obvykle kapotován a kola byla kryta blatníky. Stroji byl opatřen uchytí pro savičku a další příslušenství potřebné pro práci stríkačky během zásahu. Kola podvěšili byla zpočátku lefetová (buckforwál) se železným oráfováním, později s oráfováním gumovým, plozopryžovým, polobakalickým nebo s oráfováním pneumatickmi. Motory používané u dvoukolových motorových stríkaček byly stejné konstrukce, jakou měly tahadly používané automobily. Používaly se jak dvoutaktní, tak čtyřtákní, dvoudobové, čtyřválcové a šestválcové motory o výkonu od 20 do 600 HP.



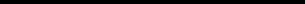
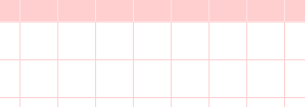
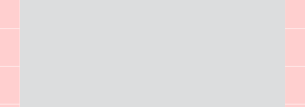
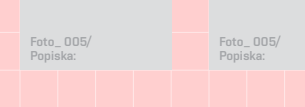
Foto



PŘENOSNÉ MOTOROVÉ STRÍKAČKY

Konstrukce přenosných motorových stríkaček se skládala z rámu opatřeného dráždí pro uchopení, z jedno nebo dvoudobového dvouotáčkového motoru s čerpadlem, vývěvou a z palivové nádrže. Tento druh stríkaček byl mezi hasiči velmi oblíben pro své malé rozměry a hmotnost při zachování výkonu. Díky rozměrům a hmotnosti byla manipulace se stríkačkou pohodlná. Stačilo ji pouze dopravit k vodnímu zdroji a začít čerpat vodu. Nevhodou byla pouze to, že výkon byl omezen konstrukcí, protože při použití výkonnějšího motoru a čerpadla by se zvýšily jak hmotnost, tak i rozměry stríkačky.

Z počátku byly přenosné stríkačky dopravně velmi na dvoukolovém potrubí, kde bylo účelné dále přiláskovat ruční pro nasátí vody z vodního zdroje (fontány, náclí, apod.). Později byl dvoudobový podvozek opatřen skříní, kde byla stríkačka umístěna a kde mimo navíc a sacho kole byly uloženy hadice, rozvěšovač, proudnice a další příslušenství, takže bylo možné uvést a hadic vedení od vodního zdroje. Dvoukolový podvozek s přenosnou stríkačkou mohl být připojen k přednímu dvoukolovému vozu, na kterém se přepravovalo mužstvo a který býval zpravidla tažen koňmi; později to bylo traktozem nebo jiným vozidlem. Pokud hadičky šlo v klidu dopravit automobily, bylo na něm možná přenosnou motorovou stríkačku vhodně umístit, a to buď ve skříní, nebo volně.



►►► Co k tomu...?

CO K TOMU...?

Výrobní program hasičských firem obsahoval kromě stříkaček všech druhů a výkonů také další potřeby, které sloužily k hasičské práci. V hasičských letech a cenících lzeze najít i takový sortiment jako hydrantní nástavce, opasky, proušnice, záchranné nářadí, bouřací nářadí a mnoho dalšího. Mimo to nabízely také výstroj – šleky na pracovní uniformy, přilby, trubky, přístavky, osvětlovací přístroje, opasky, sekery a další.

Kromě potřeb pro hasiče bylo možné u těchto firem také zakoupit mnoho typů ručních pump, čerpadel, instalatérské potřeby (vodovodní roury, kohouty, ventily) a také stroje na stáčení píse. Aby se ušly po první světové válce, náklady ke doložce nabízený tělové nářadí - hrazdy, bradla, přehazovací náčiní či tělové konstrukce.

Foto_000

Popis:

Foto_000

Popis:

Foto_000

Popis:

Foto_000

Popis:

Foto_000

Popis:

Foto_000

Popis:

Foto_000

Popis:

Foto_000

Popis:

Foto_000

Popis:

Foto_000

Popis:

Foto_000

Popis:

Foto_000

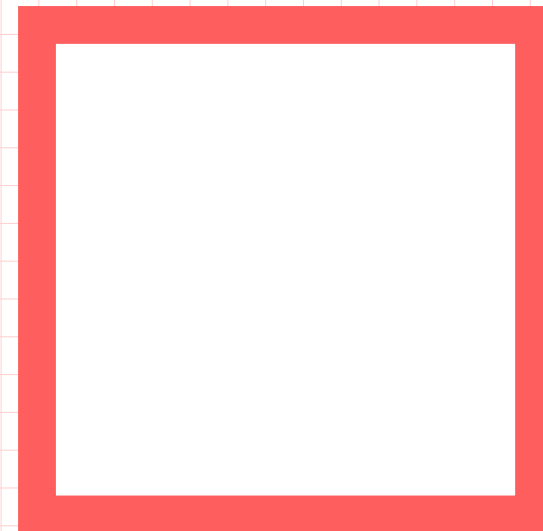
Popis:

Foto_000

Popis:

Foto_000

Popis:



LÉTÁME V TOM SPOLU

1 místnost: 3.29

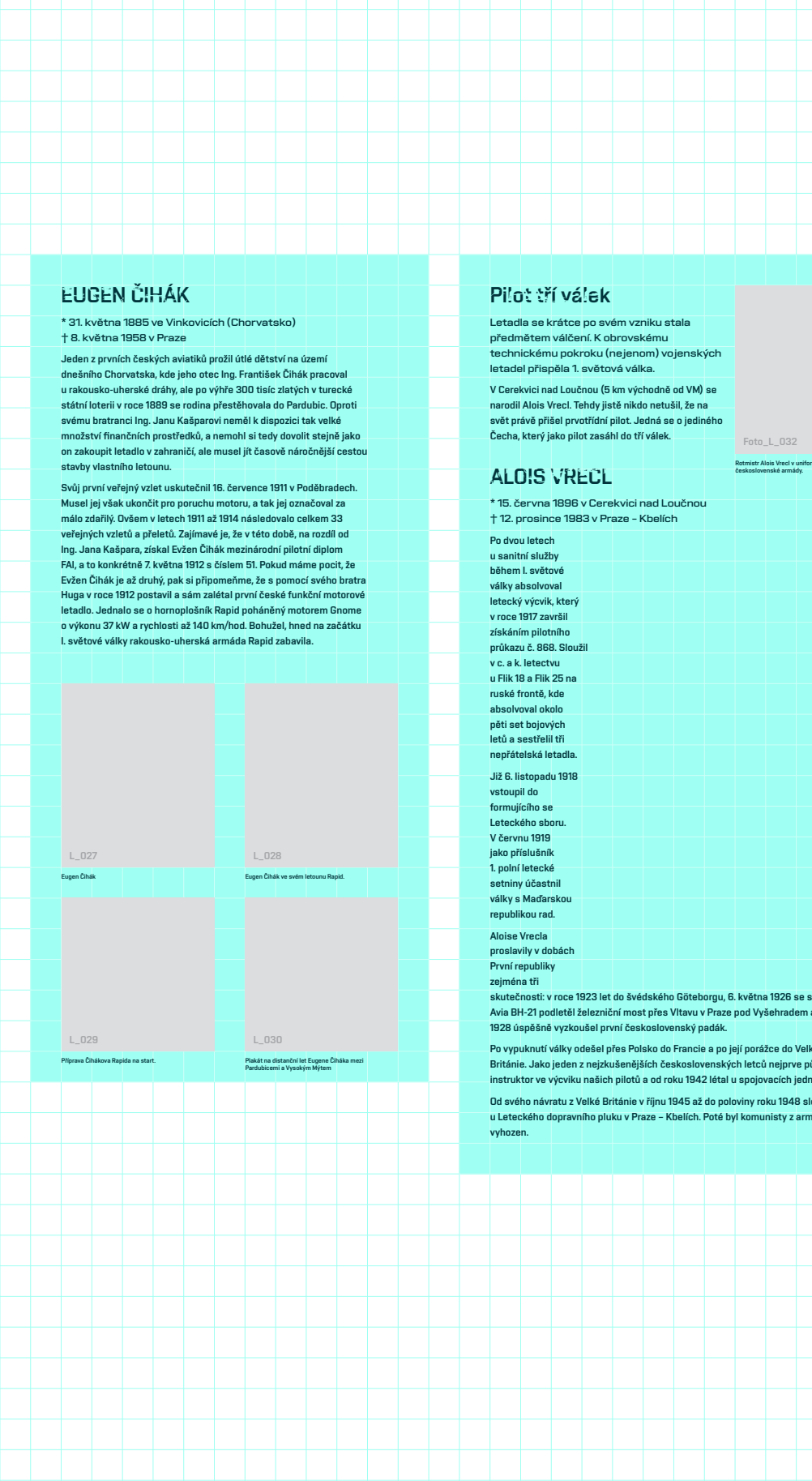
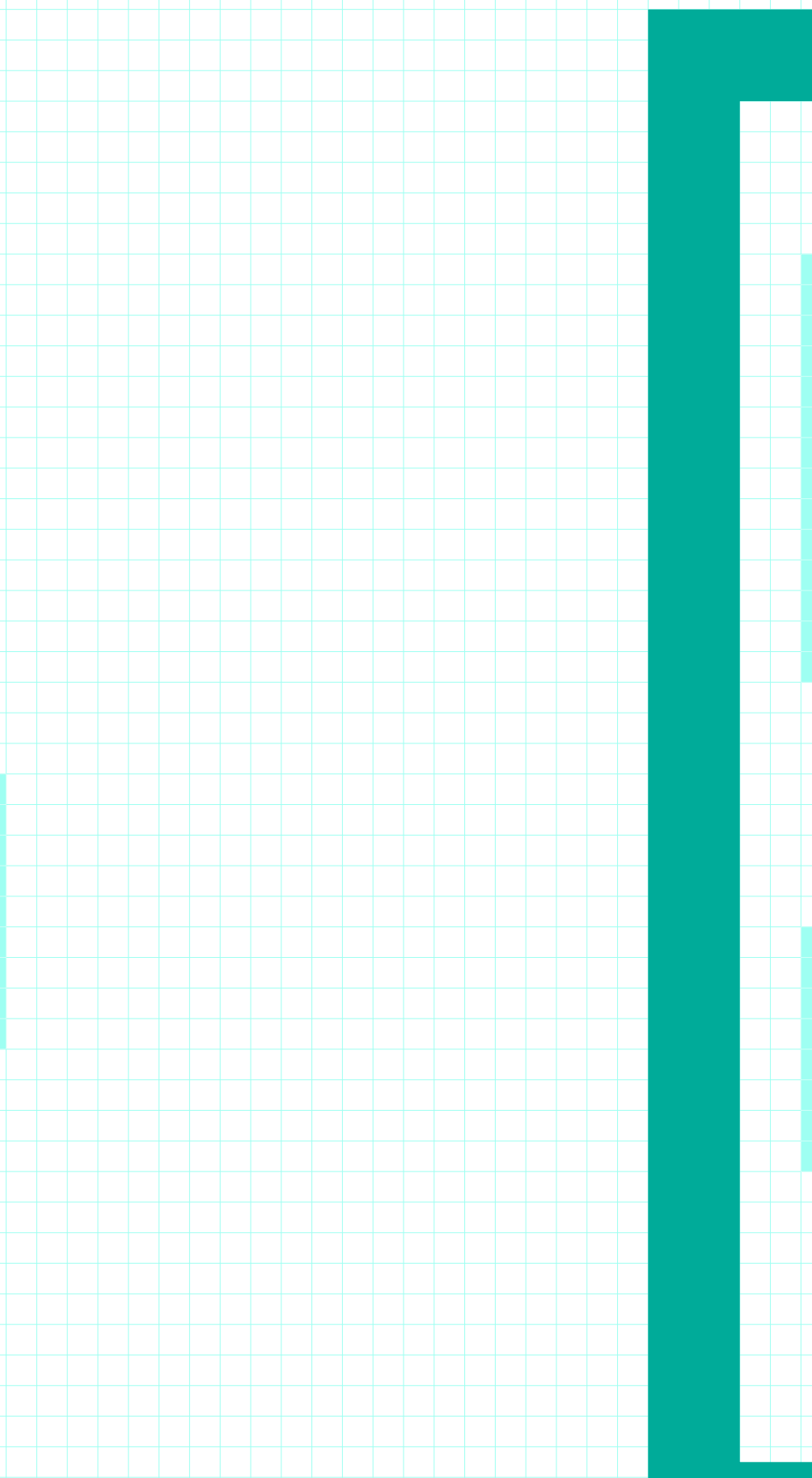
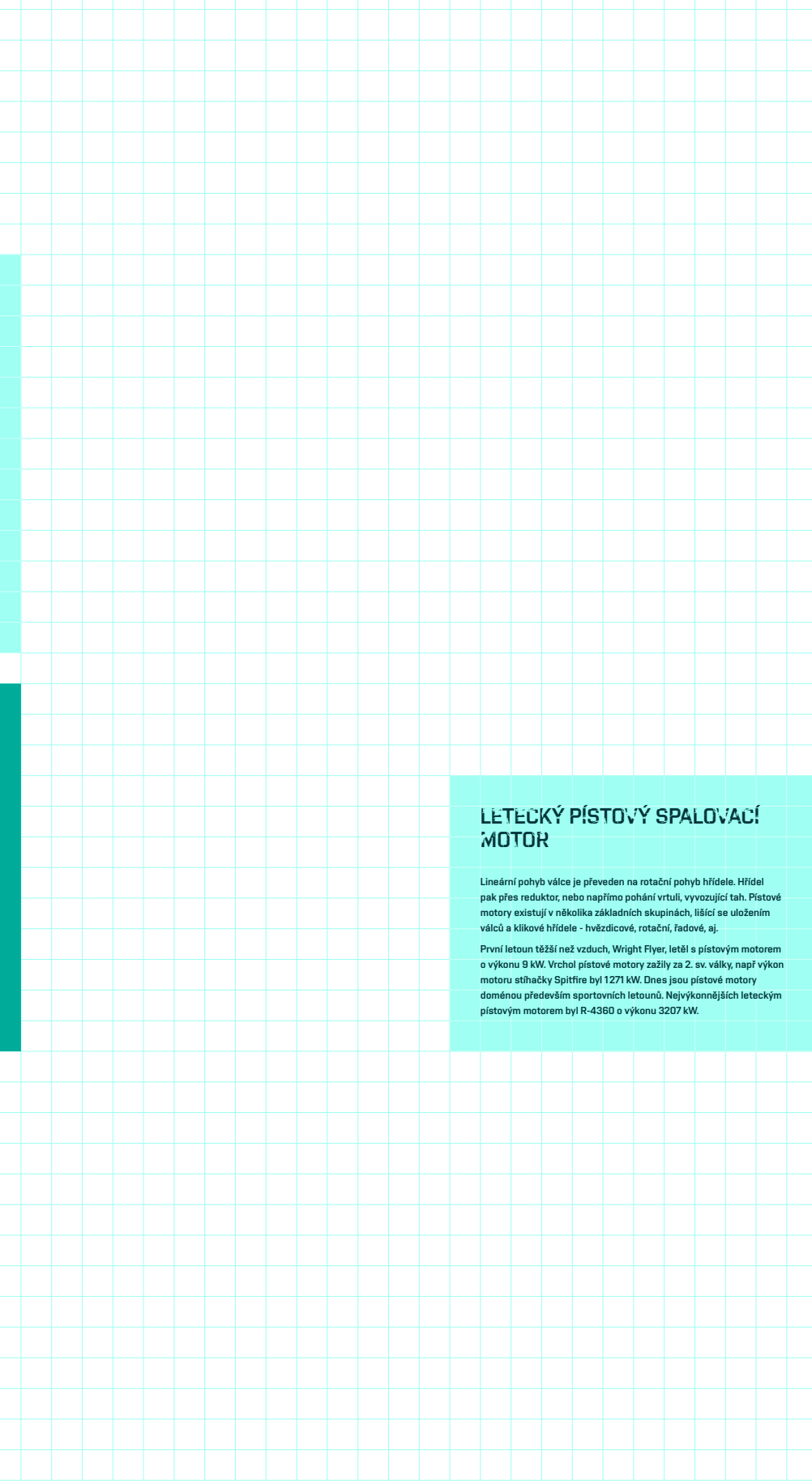
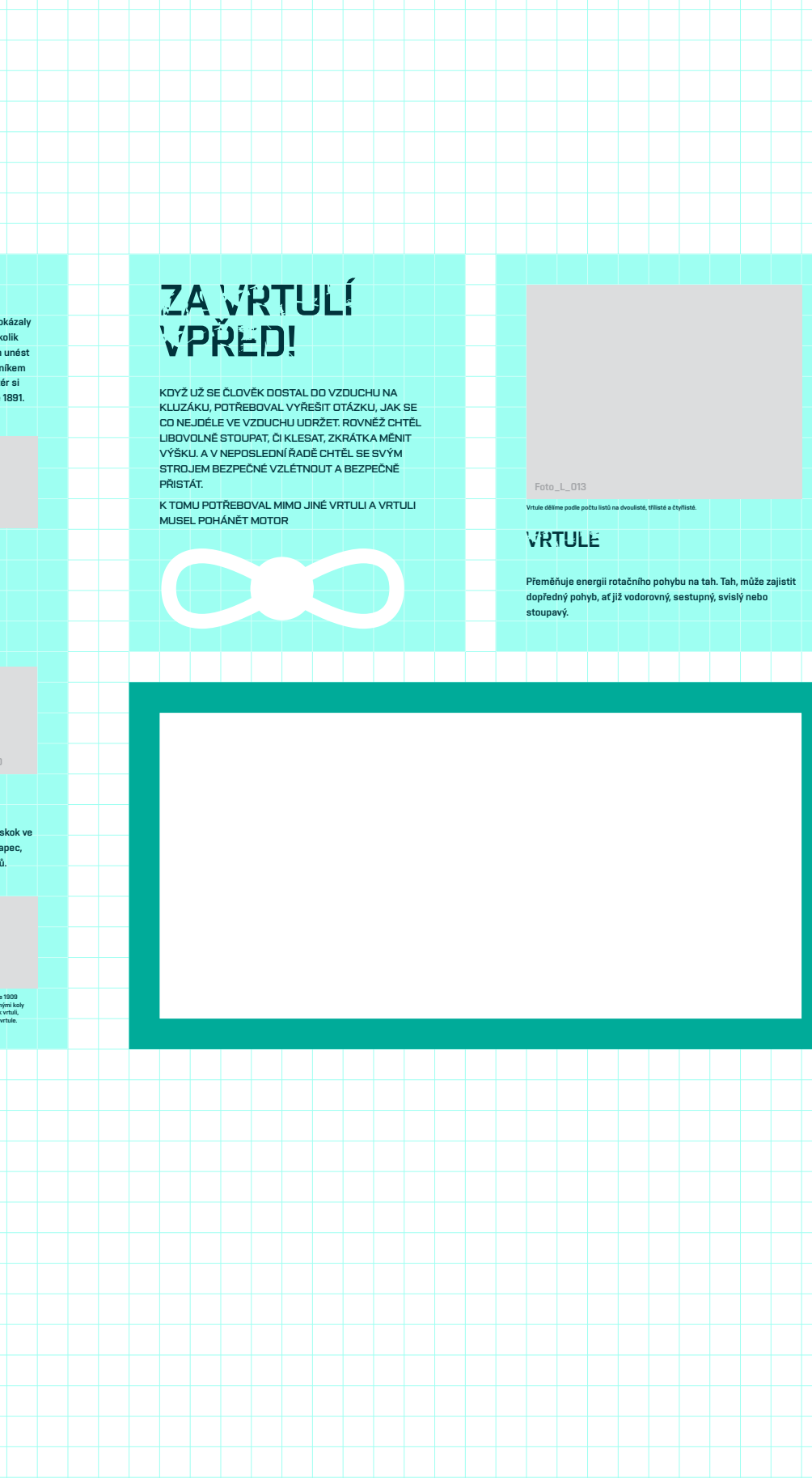
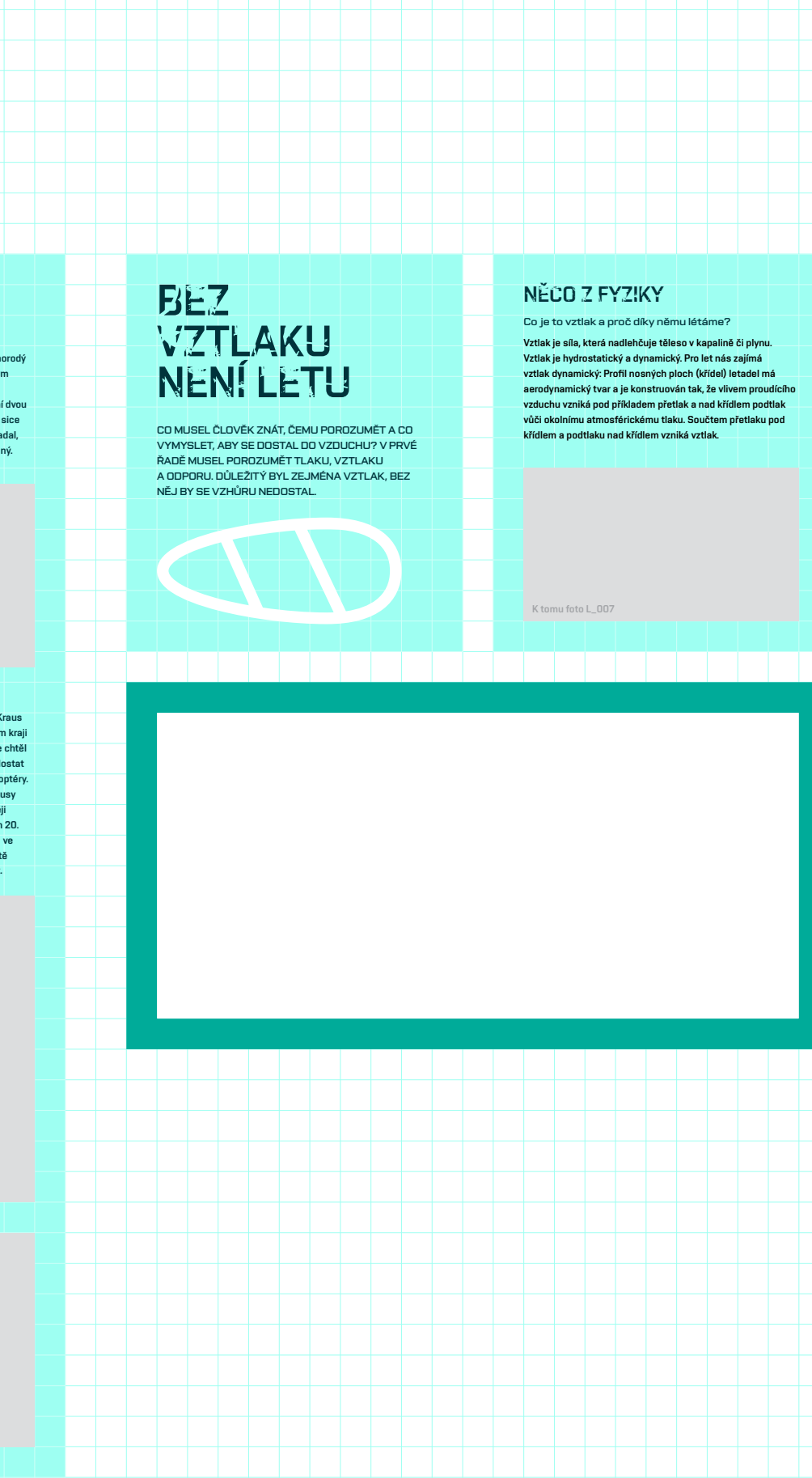
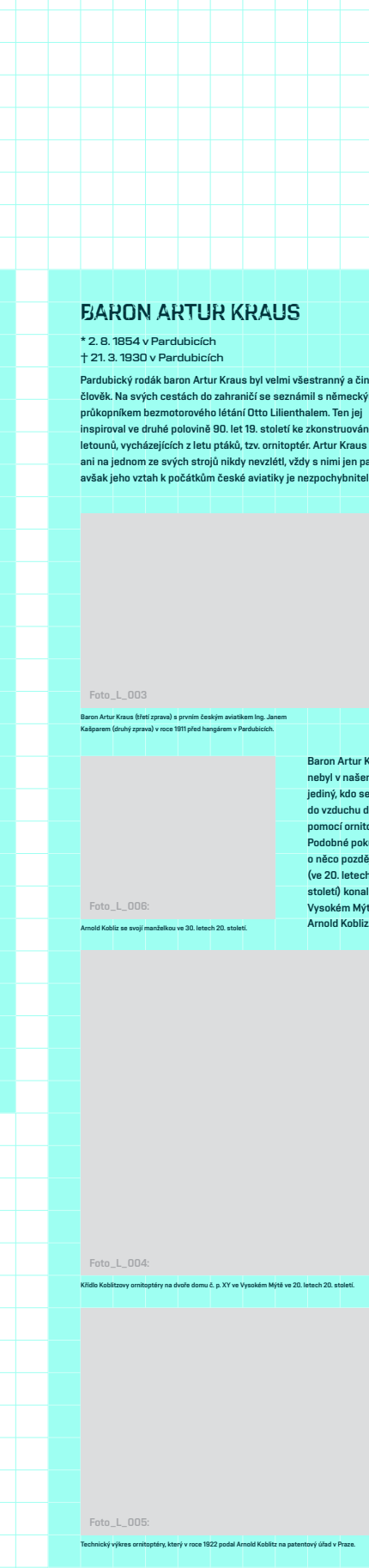
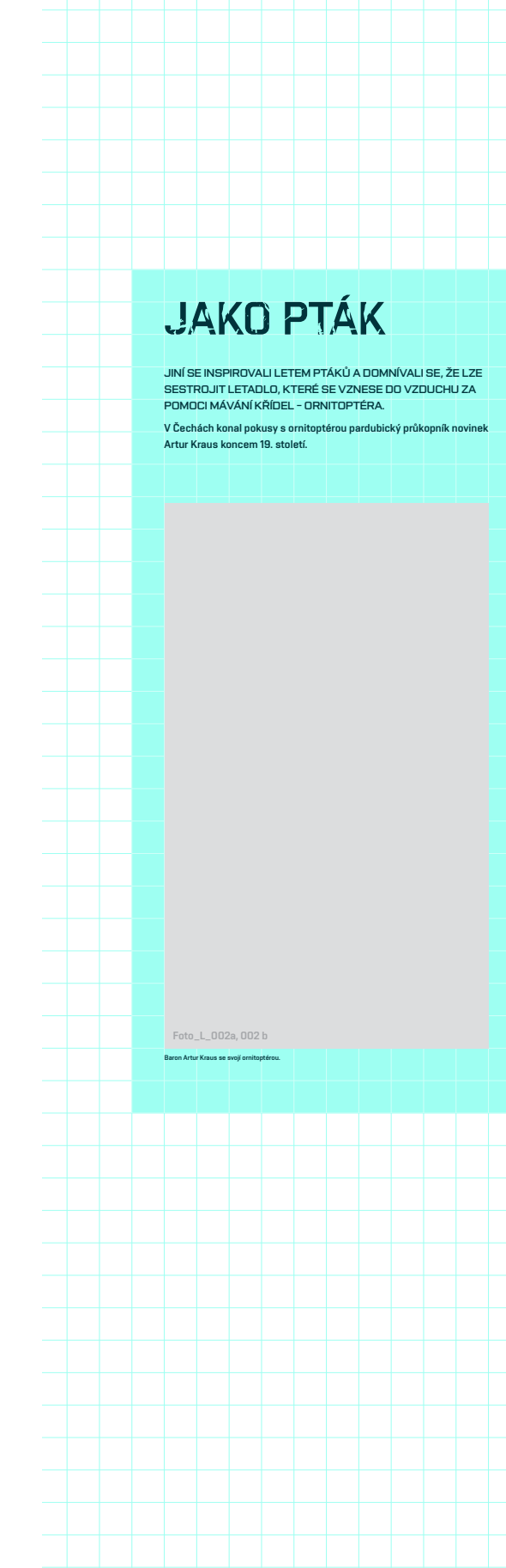
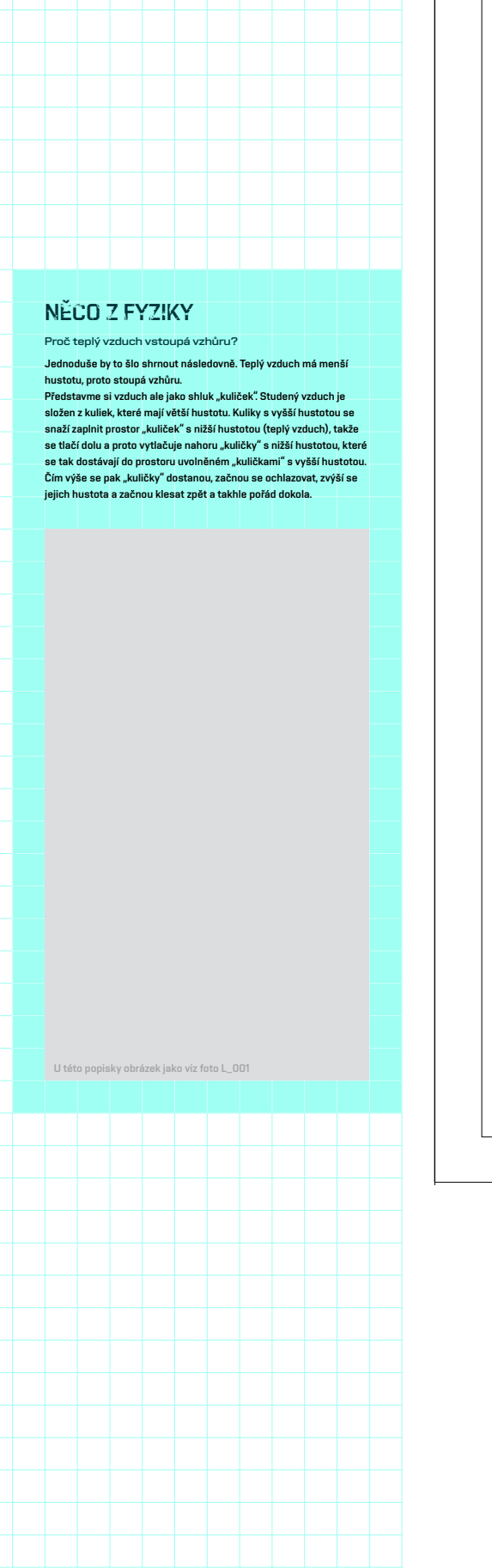
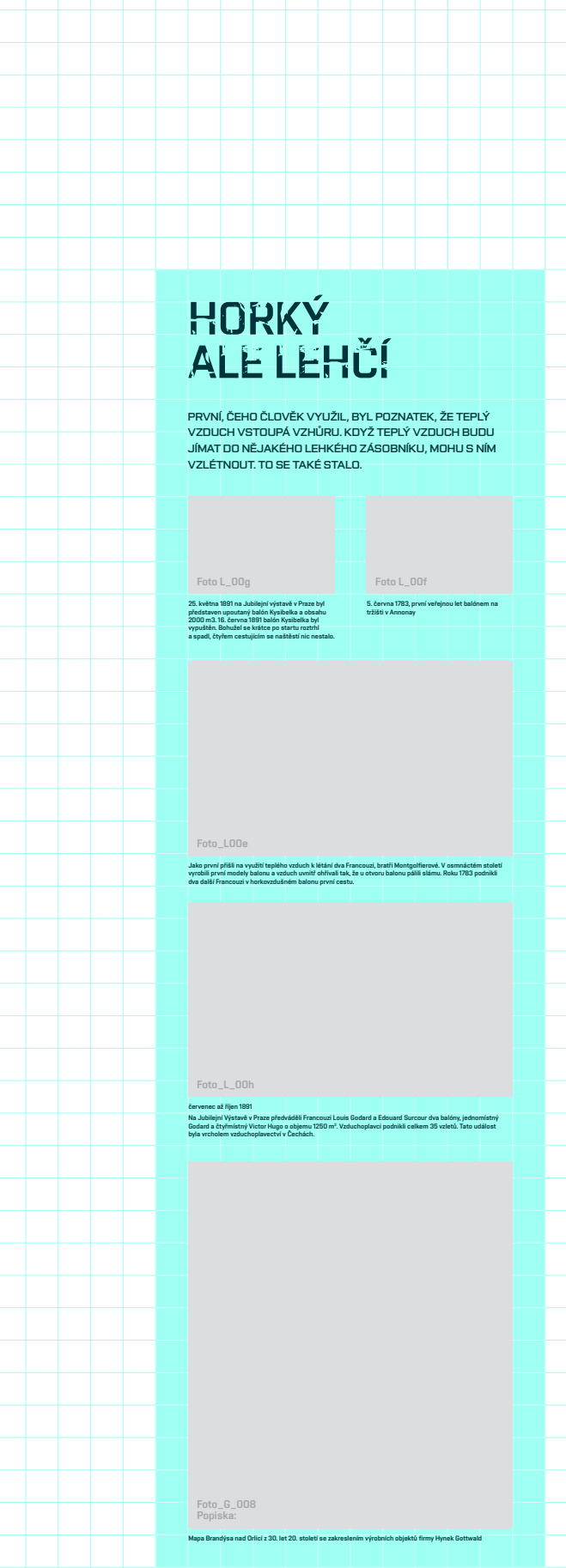
- ▶▶▶ Létání a letecká výroba v Pardubickém kraji
- ▶▶▶ Vzhůru!
- ▶▶▶ Snílci těžší vzduchu
- ▶▶▶ Lety bez motoru
- ▶▶▶ Báječní snílci
- ▶▶▶ Specializovaní výrobci
- ▶▶▶ Každý pták má své hnízdo
- ▶▶▶ Tabule cti a slávy

►► LÉTÁME V TOM SPOLU ►►
Létání a letecká výroba v Pardubickém kraji

►►► Vzhůru

►► Snílci těžší vzduchu

►►► Naši první aviatci



▶▶▶ Lety bez motoru

PLACHTĚNÍ

Plachtění, tedy létání na bezmotorových letadlech se rozvinulo během 20. a 30. let 20. století. Podmínkou bylo sledování a následně využití jednotlivých meteorologických jevů. Zpočátku převládalo využití nevětrných směrů, postupně se stále více rozvíjelo využití termiky a již v druhé polovině 30. let se začalo zkoumat vinové proudění.



TERMKA

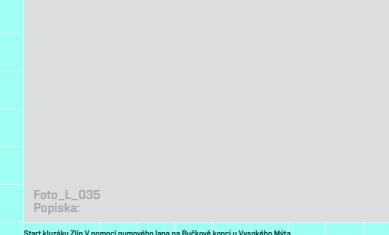
Vzduch je zahříván sluncem a v místech, kde dopje k jeho většímu přehřátí, se postupně vytvoří bublina teplejšího vzduchu. Po naschvácení většího množství teplejšího vzduchu se tato bublina odtrhne od země, začne stoupat a v závislosti na podmínkách vytvoří dostatečně silný stoupavý proud, na jehož vlně se při dostatečné výšce vzduchu vytvoří kupovitý oblak. Kupovitě obláčnat je dostředím indikátorem stoupání, ale využitelné stoupavé proudy se mohou vyskytovat i při malé oblačnosti (viz část termika). Pilot tyto stoupavé proudy využívá především kroužením, kdy se snaží udržet v oblasti nejvyššího stoupání.



START DO TERMKY

Letadlo, které chce létat v termice, se musí nejdříve dostat do potřebné výšky, kde pak může začít stoupat. Možnosti vzletu jsou v zásadě čtyři:

VZLET POMOCÍ GUMOVÉHO LANA
Používal se především v začátcích plachtění při startech na svahu. Gumové lano rozvětvené do tvaru „Y“ bylo taženo dvěma skupinami po 4 či 5 lidí. Kluzák byl ukočen na místě, družstvo napulo lano, rozběhlo se za svahu a po jeho dostatečném napnutí byl kluzák uvolněn a katapultován vzhůru. (zdroj: wikipedia)



AEROVLEK

Dnes nejčastěji používaný způsob startu. Vletoř je vlečen na lano za motorovým letadlem. Ve vhodné výšce se pilot většinou od motorového letadla odpojil. Vlečné lano pak zůstává za motorovým letadlem, které s ním následně přistane.



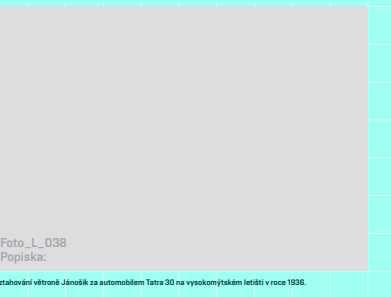
NAVJÁK

Vletoř startuje tahem lana, které je navjáno na buben navjáku stojícího na opačném konci letiště. Navják je poháněn spalovacím motorem o výkonu 30 až 300 kW. Lano je na vletoři zavěšeno těsně před těletem. Je to rychlý a levný způsob startu; dosažená výška je silně závislá na délce lana, hmotnosti vletoře a síle protivětru a může se pohybovat v rozmezí 200 až 500 m. (zdroj: wikipedia)



VZLET ZA AUTOMOBILEM

Je podobný navjákovému vzletu, lano je připojeno k automobilu.



VÝROBCI KLUZÁKŮ A VĚTROŇŮ V PARDUBICKÉM KRAJI VĚ 30. LETECH 20. STOLETÍ

V DRUHÉ POLOVINĚ 30. LET V DOBĚ OHROŽENÍ STÁTU BYLA SNÁHA VYCVIČIT CO NEJVICE MLADÝCH PILOTŮ JAKO IDEÁLNĚ SE JEVI. ZÁKLADNÍ VÝCVIK NA KLUZÁCÍCH A VĚTROŇÍCH, KDE SI ZAČ MOHU NAUČIT ZÁKLADNÍ DOVEDNOSTI. Z TOHOTO DŮVODU BYLA ZVYŠENA POPTÁVKA PO BEZMOTOROVÝCH LETADLECH. V NAŠEM KRAJI JE ZKUŠEBU VYBĚHET INEDÍ TRÁ K ARKŠAR, KTERÍ OKY STAVBĚ DŘEVĚNÝCH RÁMŮ AUTOMOBILOVÝCH KAROSÉRIÍ MĚL K TĚTO ČINNOSTI POTŘEBNÉ VYBAVENÍ A ČÁSTEČNĚ I ZKUŠENOSTI.

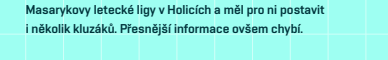
BOHDAN METYŠ Litomyšl

Karosář Bohdan metyš postavil dva kluzáky. Jeden nesl název Litomyšl a druhý Krajánek.



JOSEF SODOMKA Vysoké Mýto

Největším výrobcem kluzáků a větroňů byla karosárna Josefa Sodomky. S výrobou začal v roce 1936. Jednalo se jak o zahraniční licenční, tak postelji i o práce českodominových karosárnicků. Celkem se ve Vysokomýtské karosárně mezi lety 1936 a 1938 vrobilo několik desítek bezmotorových letadel.



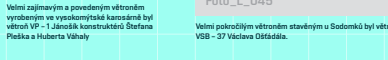
JIRÍ ŠVEJDA Hořice

Karosář Jiri Švejša podporoval místní skupinu Masarykovy letecké ligy v Hořicích a měl pro ni postavit i několik kluzáků. Přesnější informace ovšem chybí.



JOSEF SODOMKA Vysoké Mýto

Největším výrobcem kluzáků a větroňů byla karosárna Josefa Sodomky. S výrobou začal v roce 1936. Jednalo se jak o zahraniční licenční, tak postelji i o práce českodominových karosárnicků. Celkem se ve Vysokomýtské karosárně mezi lety 1936 a 1938 vrobilo několik desítek bezmotorových letadel.



žejční snílci

oci ▶▶▶ Každý pták m

A large, empty white rectangular area, likely a placeholder for an image or content.

[illegible]

A map of the Pardubice region in the Czech Republic. The map is light blue with a white grid. It shows the locations of Pardubice, Podhořany, Chrudim, and Skutčovice. A stylized white airplane is illustrated below the map.

SCHODIŠTĚ





KDYŽ JDE VENKOV S DOBOU

1. místnost: 1.02


▶▶▶ Technika a pokrok v zemědělství

▶▶▶ KDYŽ JDE VENKOV S DOBOU ▶▶▶

Technika a pokrok v zemědělství

ÚVOD

Do poloviny 19. století to byla v zemědělství pouze a pouze tvrdá ruční práce. Jediným pomocníkem byla tažná zvířata – kůň případně kráva. Vůz, pluh a pak už jenom drobné nářadí jako byly vidle, lopaty, rýče nebo hrábě...



Foto_Z_001 tomu jenom jedna romantická kresba z venkova. BEZ POPISKU

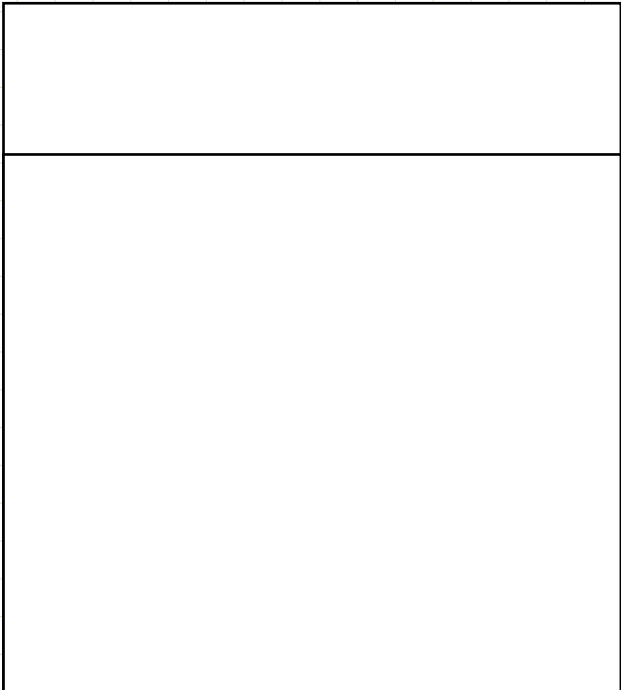
NA ZAČÁTKU BYLO... RUCHADLO

K narušování a kypření půdy používali naši předci pluh. V roce 1827 přišel velký zlom. Bratrančí Václav a František Veverkovi z Rybítví u Pardubic vynalezli ruchadlo. To umožňuje převrácení půdy tak, že vrchní vrstva se dostává dolů a spodní vrstva odpočaté půdy navrch. Orba se navíc stává méně namáhavou.

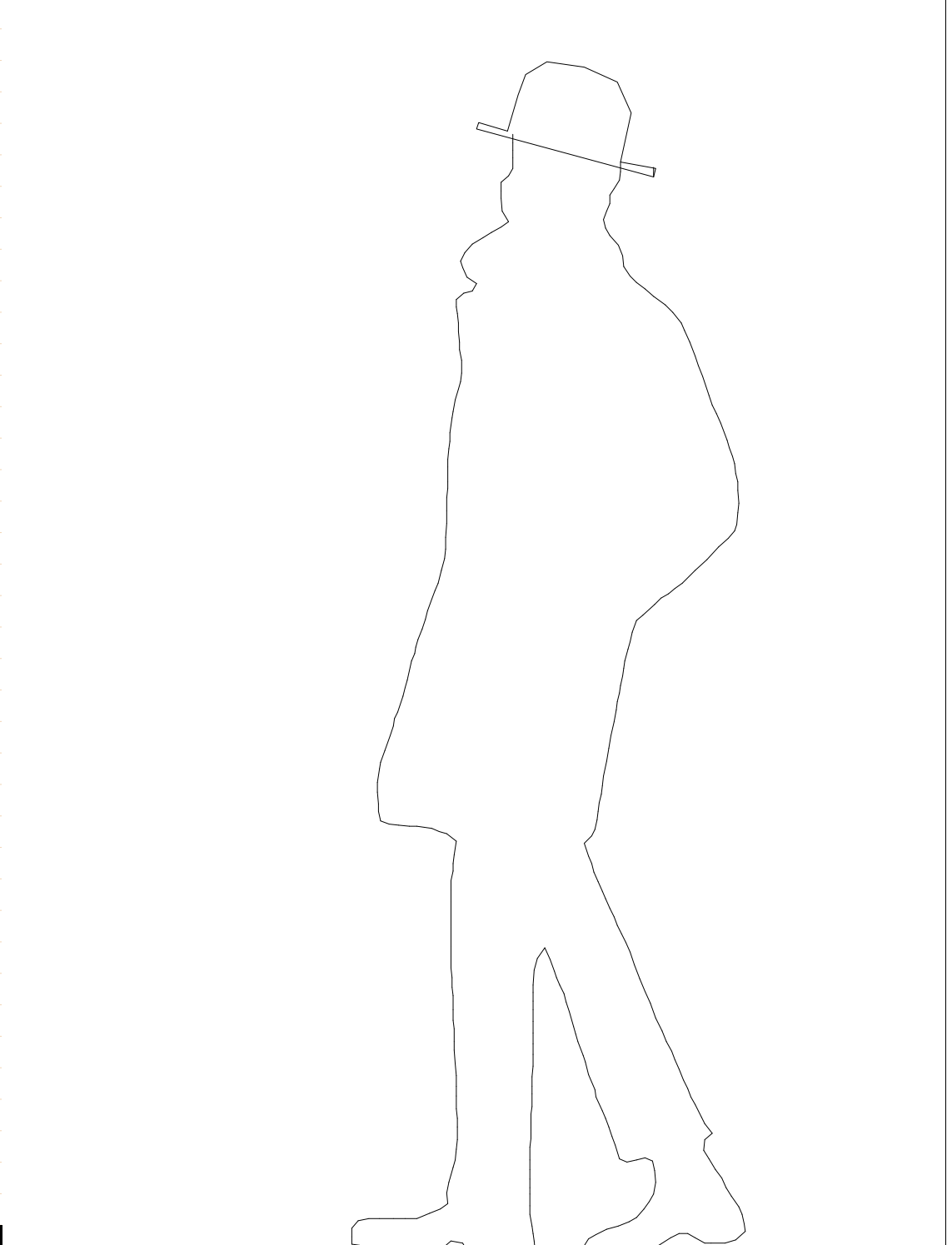
Pojďme si další pokrok v zemědělství přiblížit na konkrétních příkladech.

okno

model ves



dveře



KDYŽ JDE VENKOV S DOBOU

2. místnost: 1.05

▶▶▶ Rostlinná výroba

▶▶▶ Rostlinná výroba

▶▶ Máme pole o výměře 0,5 ha a chceme na něm zasít pšenici, chceme ji nechat vyrůst, pokosit, vymlátit..◀◀

SETÍ

PROBÍRALO RUCNĚ
Obilí se rozcházelo z plátna uvázaného na krku.
V takovém případě by zasetí trvalo 5 hodin

PŘÍCHÁZÍ VYNÁLEZ SEČKY
Ta mohla být ruční nebo tažená koňmi.
V takovém případě by zasetí trvalo 1 hodinu.

Foto_Z_04 bez popisky

Foto_Z_05 sečka na poli bez popisky

Foto_Z_06 reklama na sečku Korošek bez popisky

KOSENÍ OBILÍ

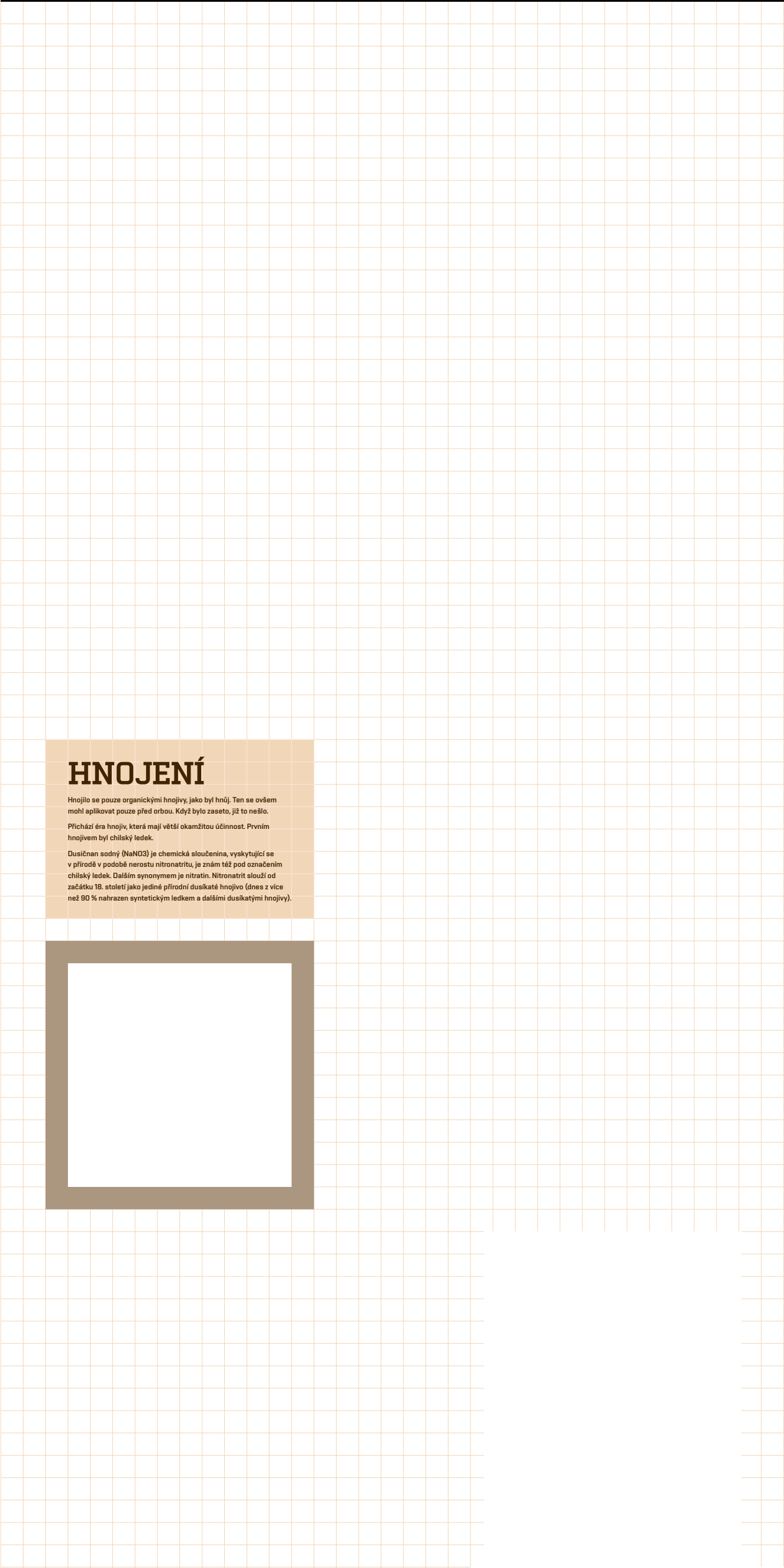
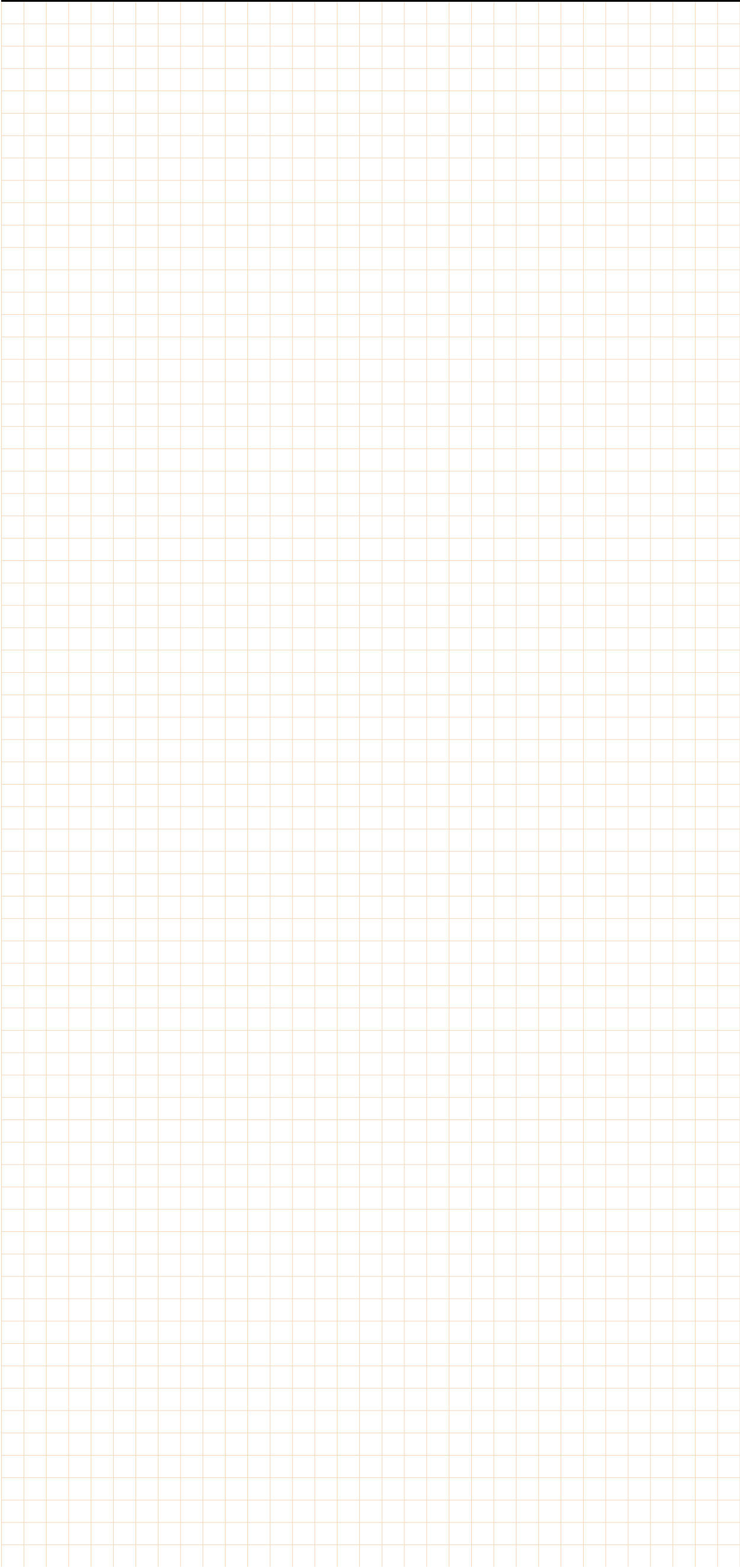
Foto_Z_07D Obiláček sekáče, nebo stará fotografie bez popisky

Na ruční kosení obilí se používala kosa s hrabíci. Hrabice byl speciální nástavec na kosu, který odhmoval posučené obilí do řádku, kde se dalo dobře brát do snopů. Dále jste potřebovali hrabě a případně srp.
Jeden člověk by pokosil 0,5 ha pšenice za 8 hodin

PŘÍCHÁZÍ LISTOVÁ SEKAČKA
Náhrada namáhavého ručního kosení luk, postavil si lánu s obilím vedlo k vzniku první mechanizace. V červenci 1833 se danýje původ vynálezu první úspěšné mechanické sekačky čvané sekáč. Srovnání této mechanické kosy proběhlo o výsledkem, že stroj sklíz obilí pětkrát rychleji a potřeboje mnohem méně lidí než musl s ruční kosou nebo srpem, což znamenalo tehdy revoluční pokrok v zemědělství.

FOVŘÍSLO, SNOP, PANÁK
Když bylo posečeno, muselo se posečené obilí nechat na poli vyschnout. To se provádělo tak, že se svázalo profito (jakýsi provaz ze stébel obilí) a tím se svázala náruč obilí, které se tkalo snop. Snopy obilí se pak po 6 ks až 8 ks stavěly k sobě do kruhu, který směrem nahoru, vznikl tzv. panák.

dveře

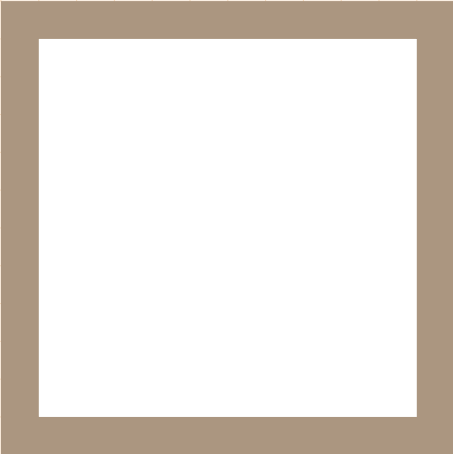


HNOJENÍ

Hnojilo se pouze organickými hnojivy, jako byl hnůj. Ten se ovšem mohli aplikovat pouze před orbou. Když bylo zaseto, již to nešlo.

Přichází éra hnojiv, která mají větší okamžitou účinnost. Prvním hnojivem byl chilský ledek.

Dusičnan sodný (NaNO_3) je chemická sloučenina, vyskytující se v přírodě v podobě nerostu nitronatritu, je znám též pod označením chilský ledek. Dalším synonymem je nitratin. Nitronatrit slouží od začátku 18. století jako jediné přírodní dusíkaté hnojivo (dnes z více než 90 % nahrazen syntetickým ledkem a dalšími dusíkatými hnojivy).





KDYŽ JDE VENKOV S DOBOU

3. místnost: 1.06



MLÁCENÍ OBILÍ

Poučené a osušené obilí se odvozuje domů, do stodoly, kde se muselo vymlít - oddělit zrno od klesu. K vymlácení se používal cep.
Jeden člověk by cepeem vymlácoval obilí z 0,5 ha cca 6 hodin.



Obrázek či foto Z.016 - mláčení obilí, S popisek:
Mláčení obilí cepem

MLÁTIČKY

Na scénu však přichází mlátičky obilí. Ty stály ve stodole, byly poháněny stabilním motorem.
Obilí z 0,5 ha bylo na mlátičce jedním člověkem vymláčeno za 1 hodinu.



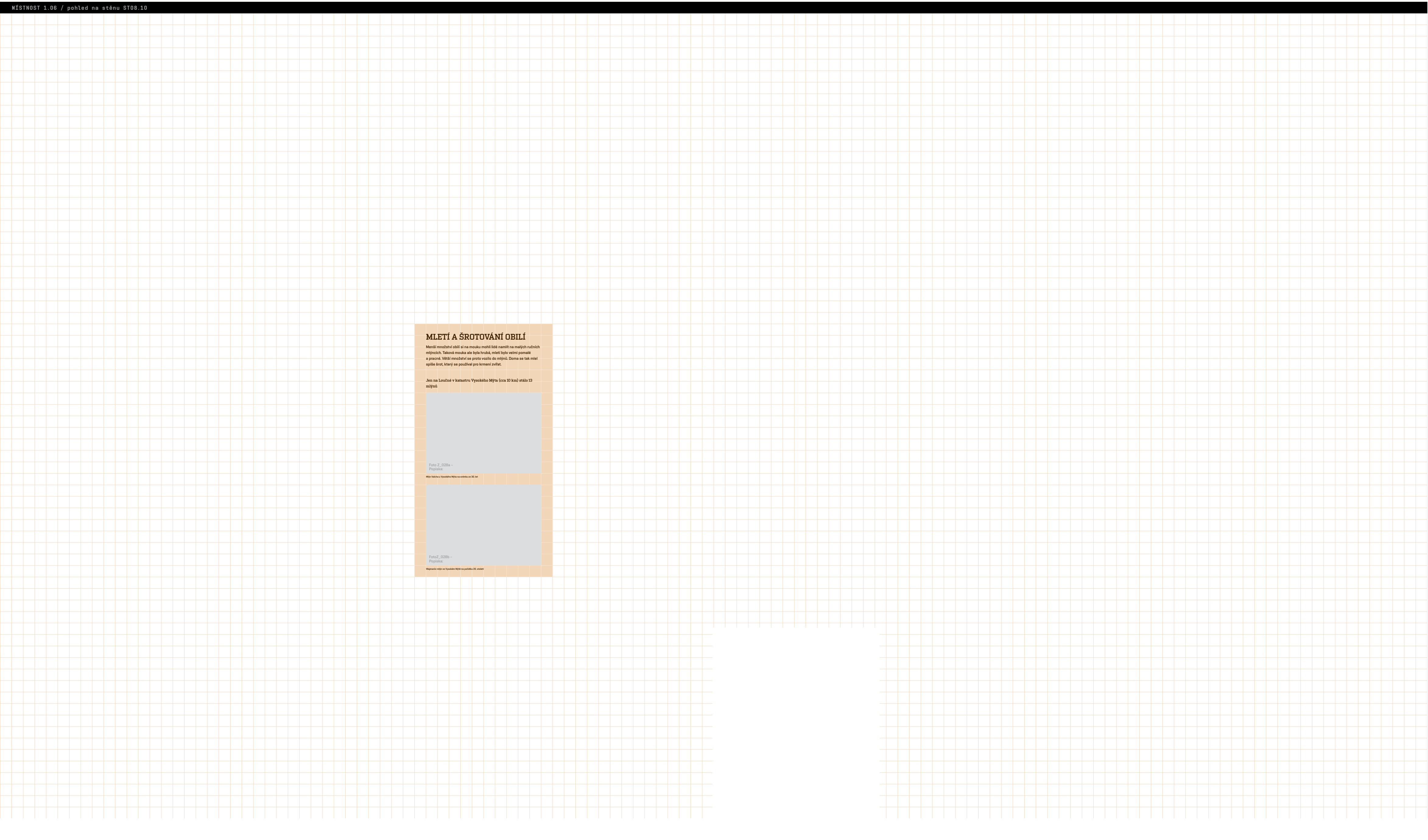
Obrázek či foto foto Z.017 mlátička v akci bez popisky
Mlátička obilí v Mlátičce pany Šimpy (Ladislav Burdický mal. 1941)

LISOVÁNÍ SLÁMY

Vymáčená sláma se používala pro podestýlku hospodářských zvířat a musela se sládit v suchu – nejčastěji na písečné stoupy. Objemově ovšem zabírala velké množství prostoru.

LISOVACÍ STROJE

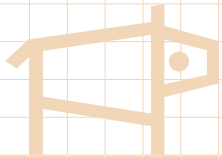
Aby se místem šetřilo, byly vynalezeny lisovací a balíkovací stroje. Lisovaná sláma pak zabírala daleko méně místa, a lépe se o ní manipulovalo.



KDYŽ JDE VENKOV S DOBOU

4. místnost: 1.07

▶▶▶ Živočišná výroba



NAPÁJENÍ

Zvěřata musí hodně pít a vypít
mnohem více vody za den než člověk

Kráva 40 litrů/den

Kráva – dojnice 100 litrů/den

Prase 25 litrů/den

Ovce 20 litrů/den

Zvěřata se mohla napít u potoka či v rybníku, ale když byla ustájena,
musel člověk všichni vodu natahat ze studny a odnést do chléva. To
bylo velmi pracné a časově náročné.

Zimovým vynálezem proto bylo zavedení vodovodu do stájí a chlévů
a vynález napáječek

Foto_Z_033b

Popisika:

Podnik Chvojka v Přelouči na 30. letech 20. století

Foto_Z_033c

Popisika:

Stavba firmy Chvojka Přelouč na podnikem
vzniklé na 25. letech 20. století

Chvojková napajedla/ Agra Bohemia - významný přeloučský podnik

Výrobou napáječek se zabývala firma Napáječky František
Chvojka Přelouč

S prvním nápadem na výrobu napajedel přišel už otec zakladatele,
František Chvojka, který v Bezvěškově u Přelouče vyráběl cementové
zboží. Jeho syn Stanislav v Přelouči od roku 1909 vyráběl nejprve
vápencopiskové chýby. Výrobu napáječek zahájil v malé kůlně. Už roku
1924 vystavovali své výrobky v Praze na Vystavěti (gotě opakovaně
téměř každý rok). Nastalo další rozšíření závodu.

V roce 1928 pracovalo v podniku 45
montérů a 18 obchodních zástupců.
V té době byla firma na vrcholu. Obchodní zástupci jezdili
na jednání na motocyklech Indían, firma pak nakoupila i
automobily Tatra. Chvojka firmu
propagoval na výstavách také tím, že
nechal vytvořit realistické sochy býka
a krávy, které vystavoval u napajedel. Ve
30. letech natočili dokonce propagační
film „Napí se, bratříčku, napi!“ Podnik
nezastavila ani druhá světová válka.

Napáječky vyráběly různé. První byly cementové plovákové. Napáječky
fungovaly na principu spojých nádob, kdy dvě cementové nádoby
propojovala zinková trubka. Některé měly i mosazné poklice. Od roku
1928 vyráběli ventilové napáječky, později i litinové a kameninové. Od
30. let produkovali též centrifugální elektrické napáječky.

Foto_Z_033d 6 kusů

Popisika:

reklamační letáky a tlačítkové papíry firmy Chvojka

Foto_Z_033b

Popisika:

Podnik Exner Brandýs na začátku 20. století

Foto_Z_033c

Popisika:

Stavba firmy Exner na kopci nad zámkem v Chrástě v roce 1914.

Foto_Z_033d 6 kusů

Popisika:

Historie firmy Exner Brandýs nad Orlicí

Výrobou napáječek se zabývala firma
Napáječky František Chvojka Přelouč.

S prvním nápadem na výrobu napajedel
přišel už otec zakladatele, František
Chvojka, který v Bezvěškově u Přelouče
vyráběl cementové zboží. Jeho syn
Stanislav v Přelouči od roku 1909 vyráběl
nejprve vápencopiskové chýby. Výrobu
napáječek zahájil v malé kůlně. Už roku
1924 vystavovali své výrobky v Praze na
Vystavěti (gotě opakovaně téměř každý
rok). Nastalo další rozšíření závodu.

V roce 1928 pracovalo v podniku 45
montérů a 18 obchodních zástupců.
V té době byla firma na vrcholu.

Obchodní zástupci jezdili na jednání na
motocyklech Indían, firma pak nakoupila
i automobily Tatra. Chvojka firmu
propagoval na výstavách také tím, že
nechal vytvořit realistické sochy býka
a krávy, které vystavoval u napajedel. Ve
30. letech natočili dokonce propagační
film „Napí se, bratříčku, napi!“ Podnik
nezastavila ani druhá světová válka.

Napáječky vyráběly různé. První byly
cementové plovákové. Napáječky
fungovaly na principu spojých
nádob, kdy dvě cementové nádoby
propojovala zinková trubka. Některé měly
i mosazné poklice. Od roku 1928 vyráběli
ventilové napáječky, později i litinové
a kameninové. Od 30. let produkovali též
centrifugální elektrické napáječky.

