

MILNÍKY NA NEBI

MILNÍKY NA NEBI

JANA VYSKOČILOVÁ



PŘEDMLUVA

Každý z nás alespoň jednou v životě zahlédl na nebi něco, co se nepodobá tvorům, kteří od přírody dostali nádherný dar odrazit se od země a vzlétnout.

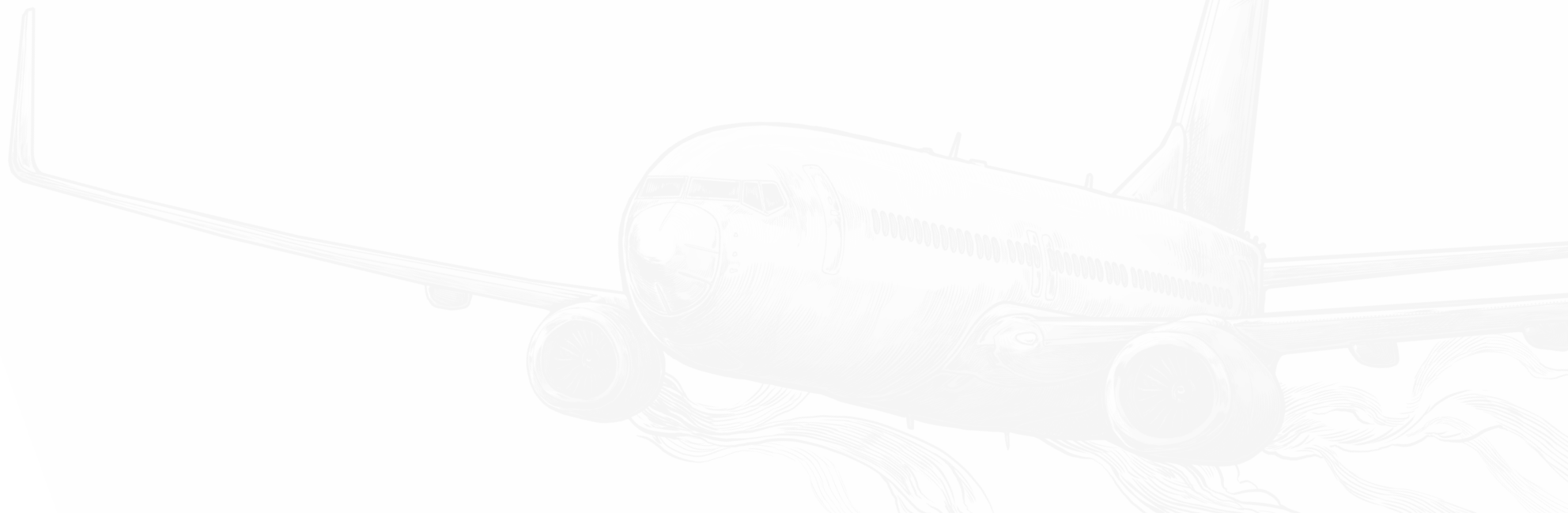
Člověk, odjakživa velmi zvědavý, vynaložil za staletí obrovské úsilí, aby se pokusil přiblížit se těm, kteří se s křídly už narodili a pokořit tak jednu z mála hranic, která pro lidstvo ještě zůstala nedotčená.

Vždy, když přes naši oblohu přelétají stroje všech tvarů a velikostí, připomíná nám to všechny, kteří se vydávají navzdory zemské přitažlivosti, byť z důležitého důvodu, dlouhé cesty, nebo jen čistě okusit ten zvláštní, avšak neskutečný pocit - být nahoře, mezi oblaky, je privilegium, ke kterému by měli všichni přistoupit s pokorou.

Právě díky dlouhé, trnité cestě, která přinesla spoustu významných objevů a poznatků, se dnes k nebi může vydat skoro každý.

Neměli bychom však zapomínat na ty, kteří za výhled za nekonečný horizont zaplatili životem, a přispěli tak k tomu, aby bylo létání dostupné a bezpečné.

Tato kniha není jen pro ty, co se o letectví, jako já, zajímali od malička. Je pro všechny, kteří se se mnou chtějí vydat na cestu historií a připomenout si velmi významné milníky, díky kterým jsme se posunuli až tam, kde jsme dnes.

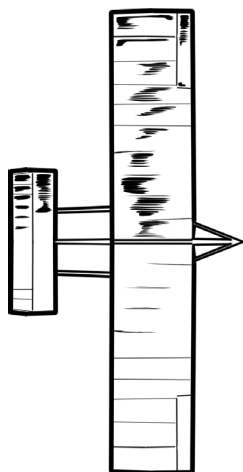




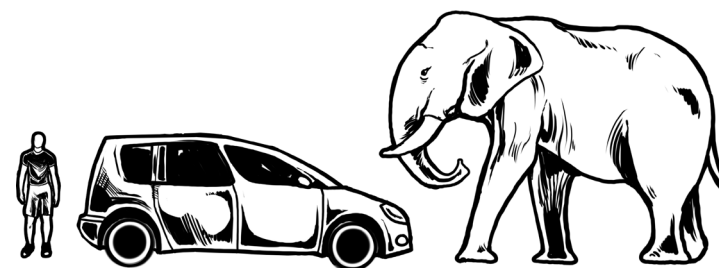
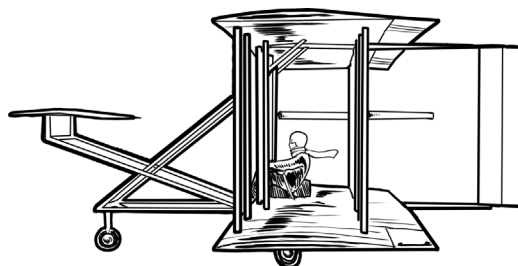
WRIGHT FLYER

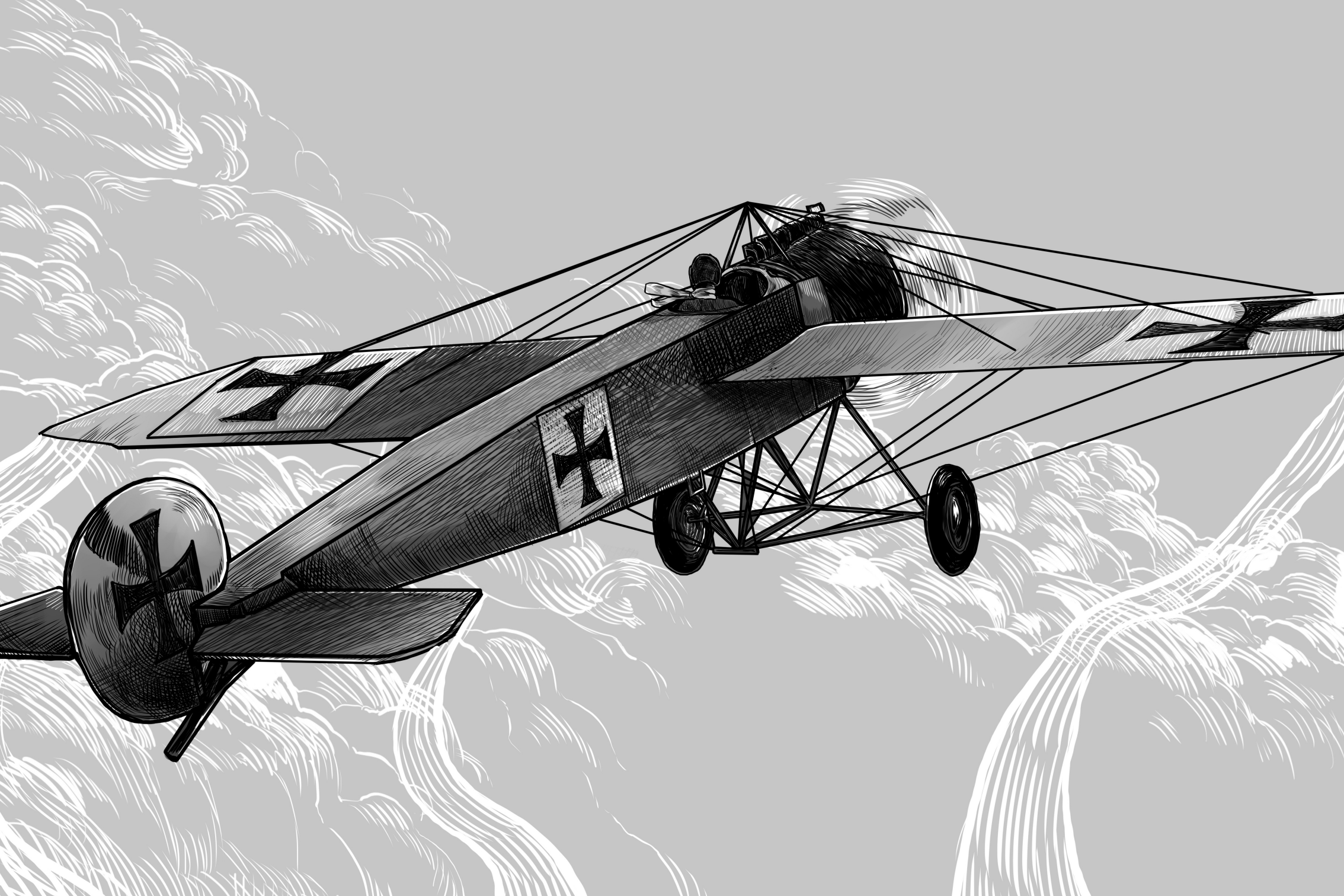
O první úspěšný řízený let v historii se zasloužili bratři Wrightové. Jejich experimentální stroj vyrobený ze smrkového dřeva odstartoval průkopnickou éru letectví.

V provozu od: 17. 12. 1903 (jeden den)



DÉLKA:	6,4 m
VÝŠKA:	2,7 m
HMOTNOST:	274 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	12,2 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	255 m
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	48 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	19 m

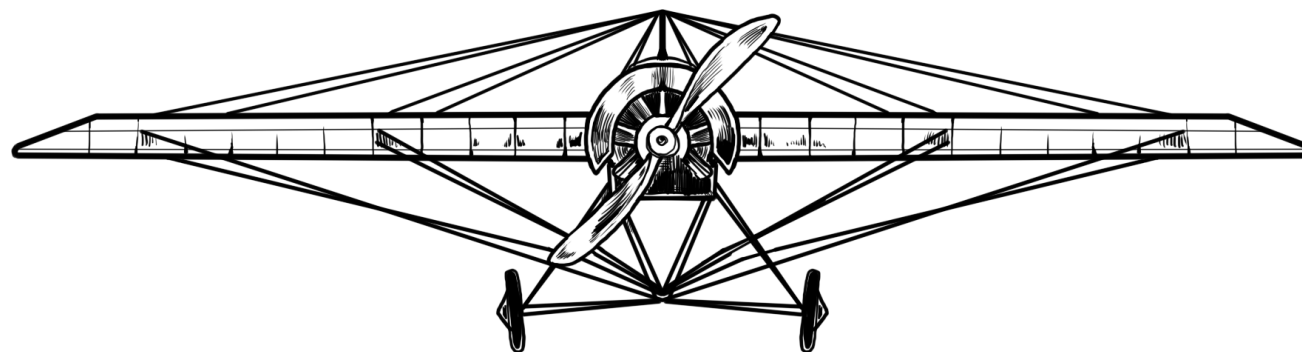
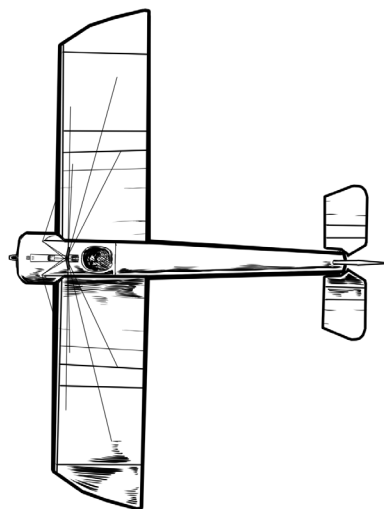




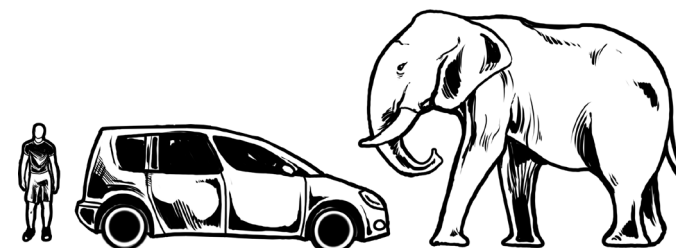
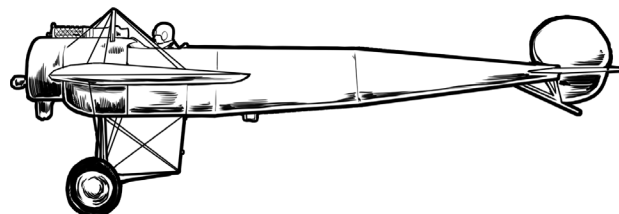
FOKKER EINDECKER

Tento monoplán byl jako první vybaven synchronizačním systémem, díky kterému se mohlo za letu střílet z kulometu zepředu letadla a nepoškodit tak přitom vrtuli.

V provozu od: 23. 5. 1915 - 1916



DÉLKA:	7,2 m
VÝŠKA:	2,4 m
HMOTNOST:	610 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	9,5 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	200 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	140 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	3,6 km

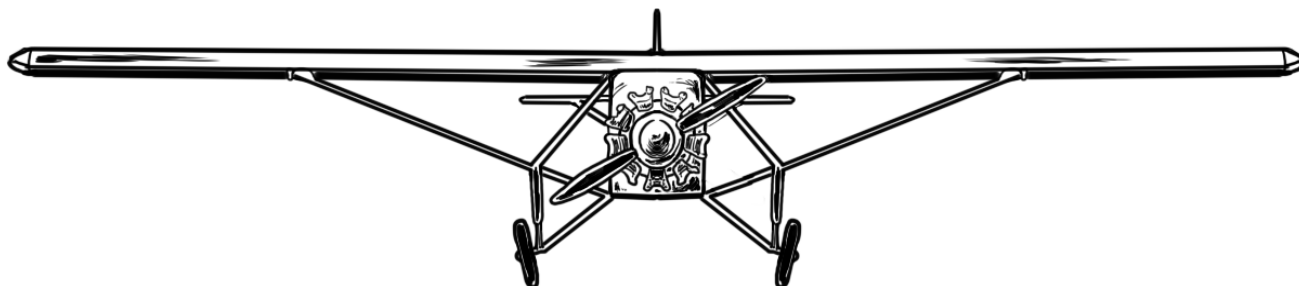
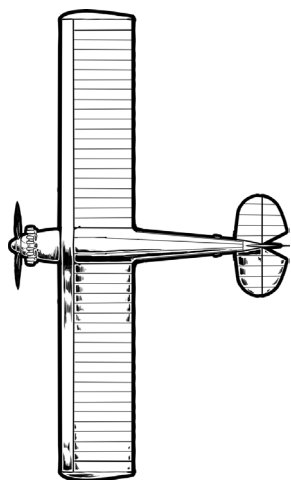




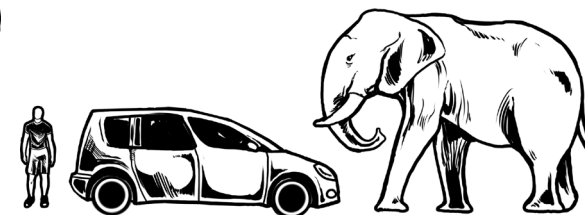
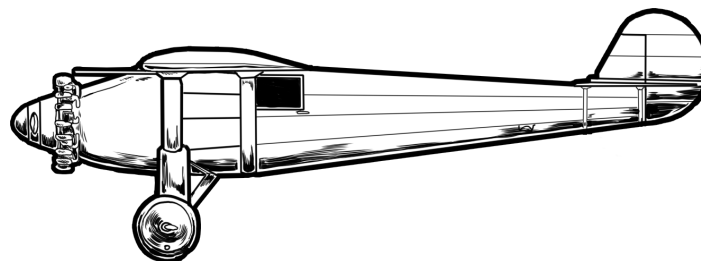
SPIRIT OF ST. LOUIS

Charles Lindberg podnikl první transatlantický let právě v tomto stroji, který vzletl z letiště v New Yorku a o 33 hodin později přistál v Paříži.

V provozu od: 28. 4. 1927 - 30. 4. 1928



DÉLKA:	8,4 m
VÝŠKA:	3 m
HMOTNOST:	1,310 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	14 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	6,600 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	214 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	5 km



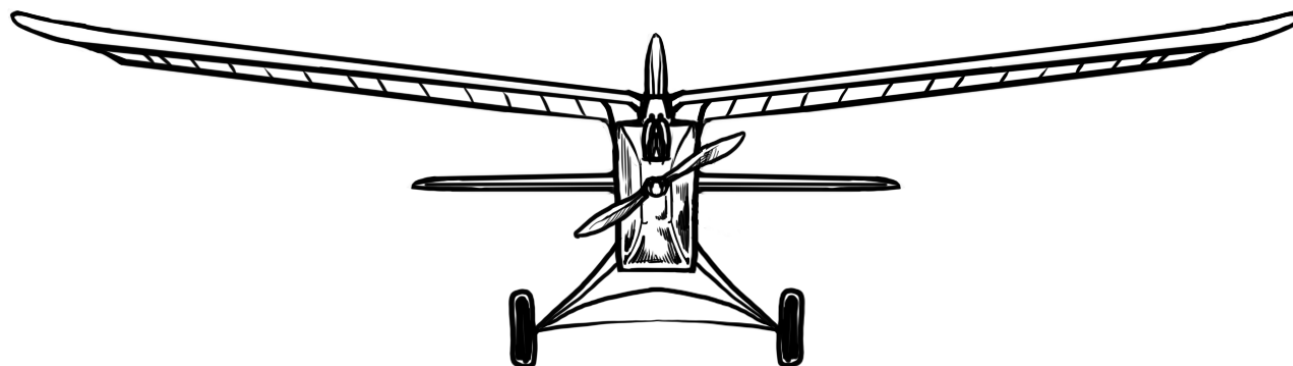
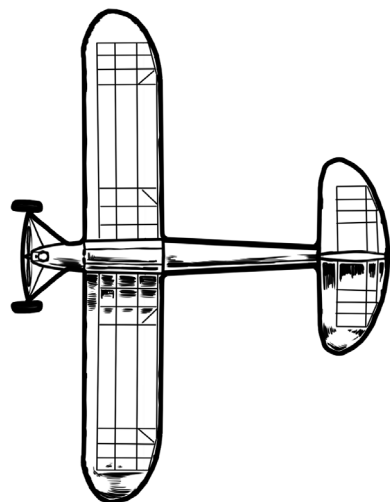


▷ RADIO ◁

BIG GUFF

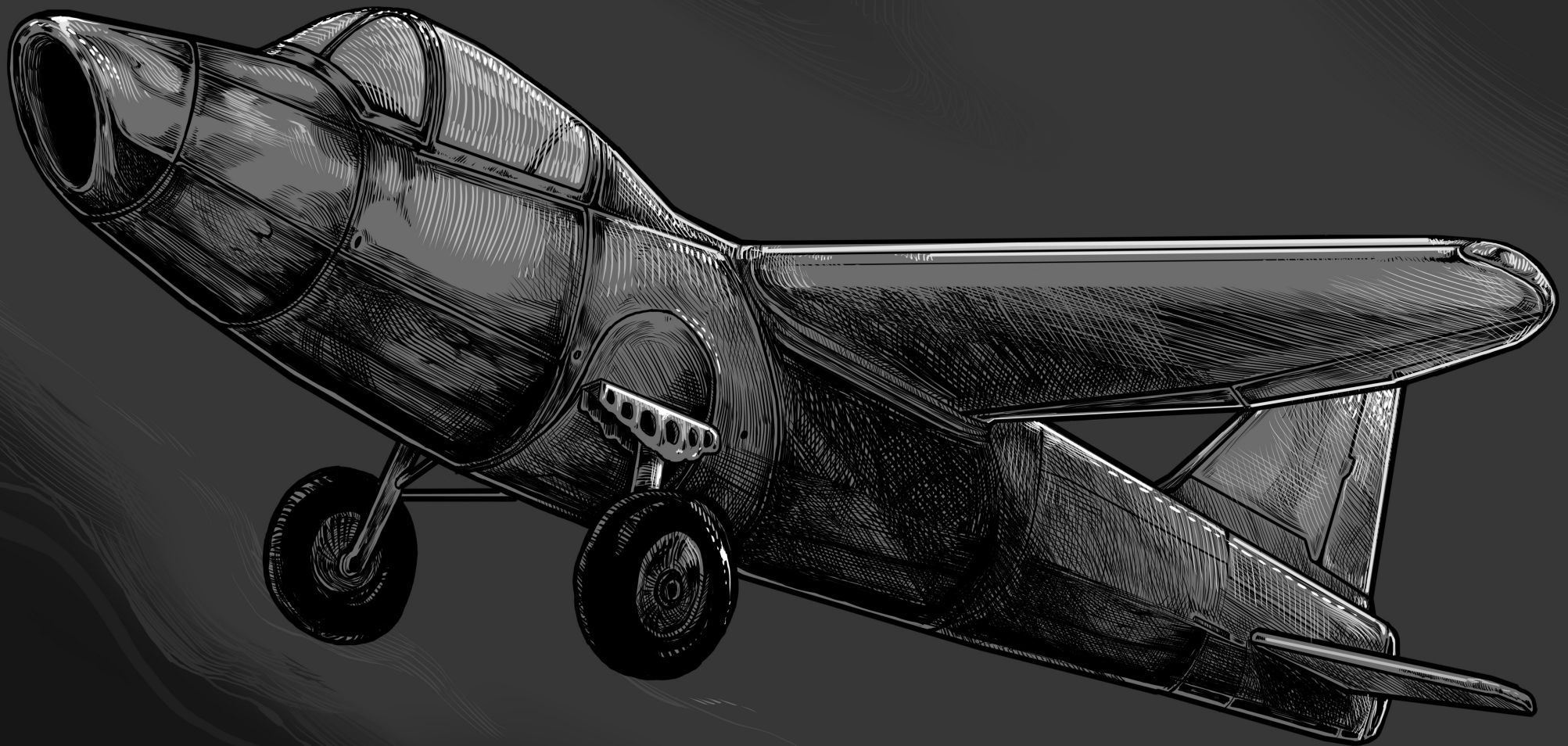
První úspěšné rádiově řízené letadlo bylo sestaveno bratry Waltem a Billem Goodem. Přispěli tak vzniku hobby RC modelů po celém světě.

V provozu od: 1938 - dodnes



DÉLKA:	2 m
VÝŠKA:	45 cm
HMOTNOST:	3,6 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	2,4 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	15 minut
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	-
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	450 m

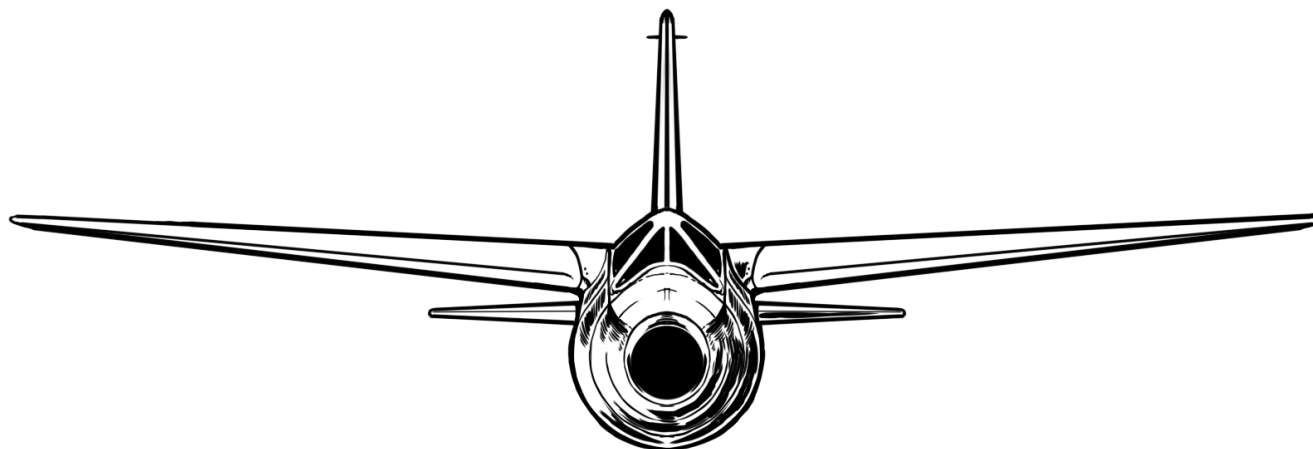
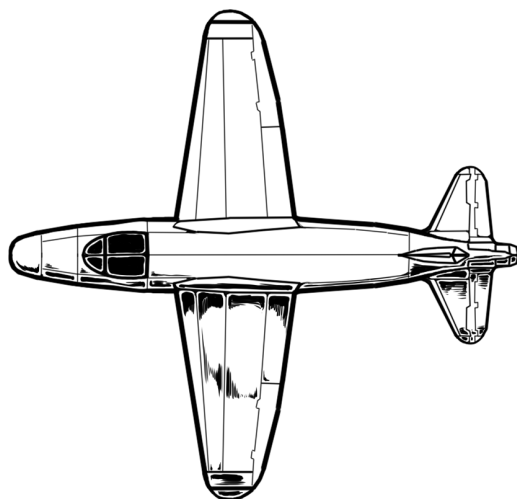




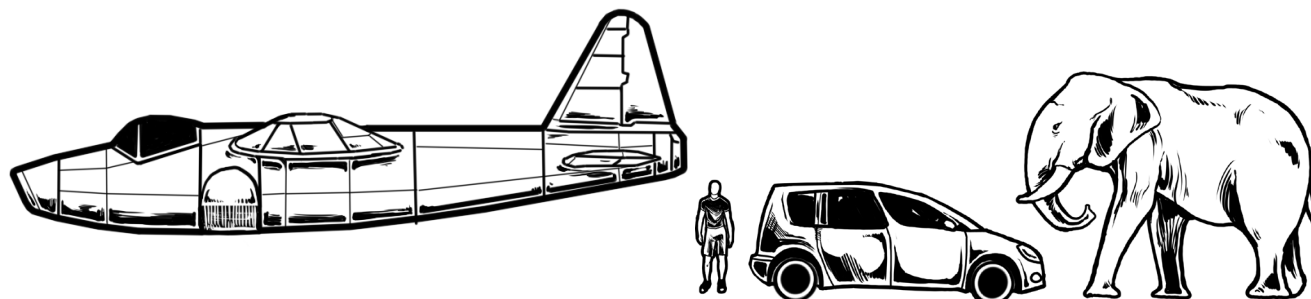
HEINKEL HE 178

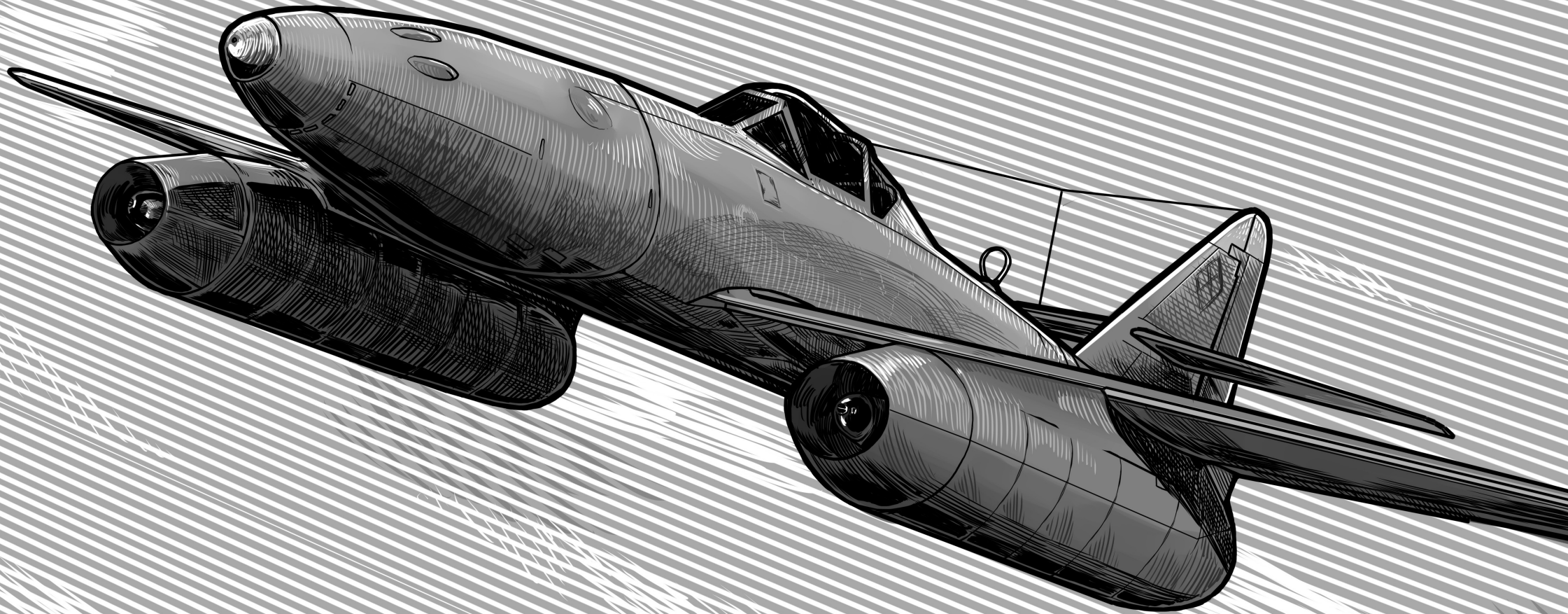
Počátek éry tryskových motorů začíná právě zde. He 178 byl první letoun osazen právě tímto typem motoru, jeho výdrž ve vzduchu byla však pouze krátkých 10 minut.

V provozu od: 27. 8. 1939 - 1943



DÉLKA:	7,5 m
VÝŠKA:	2,1 m
HMOTNOST:	1,620 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	7,2 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	200 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	598 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	10 km

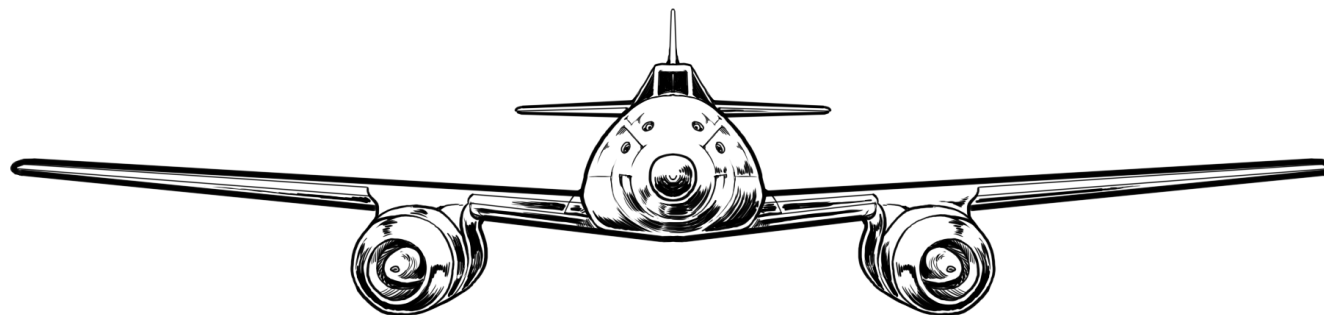
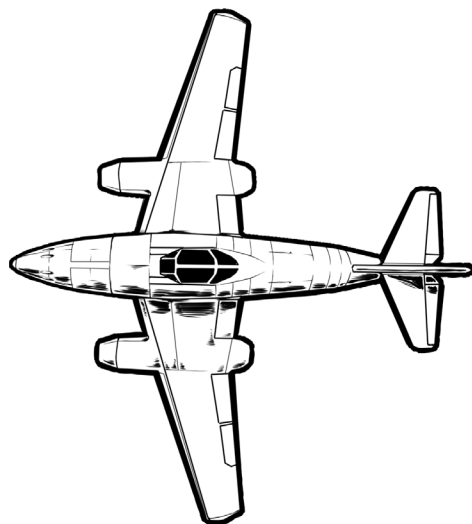




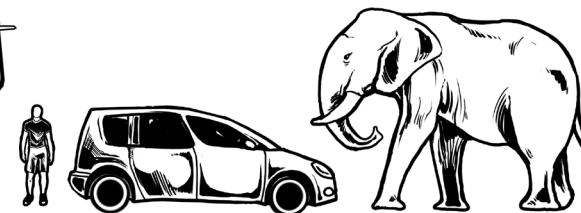
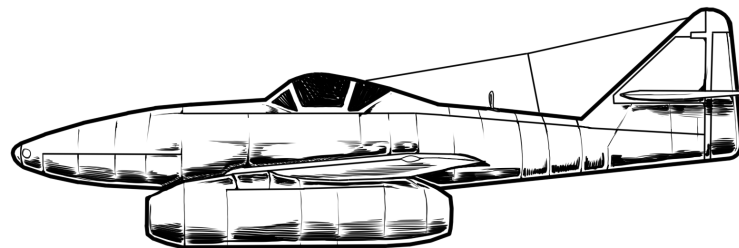
MESSERSCHMITT ME 262 SCHWALBE

První, plně funkční dvoumotorový tryskový letoun Me 262 změnil směr vývoje letectví ke konci druhé světové války, svou rychlostí pokořil dosavadní bojová letadla.

V provozu od: 18. 4. 1941 - 1951



DÉLKA:	10,6 m
VÝŠKA:	3,5 m
HMOTNOST:	6,473 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	12,6 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	1,050 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	900 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	11,4 km

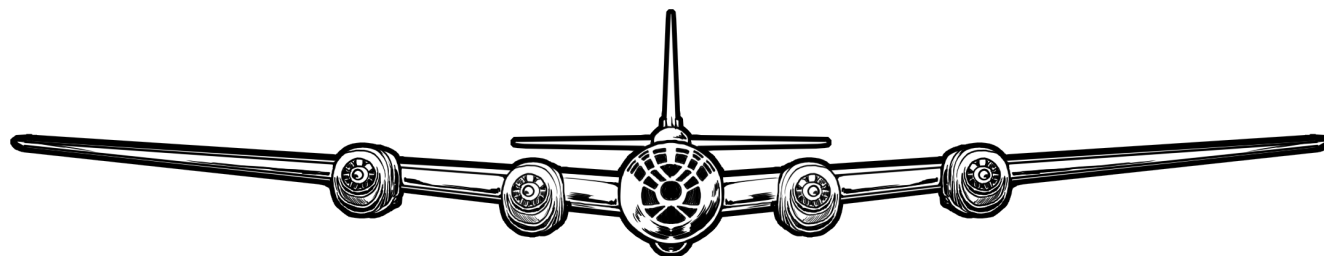
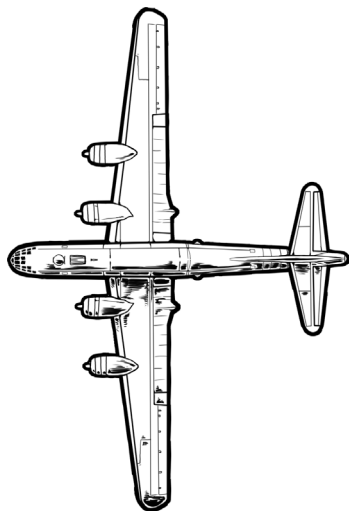




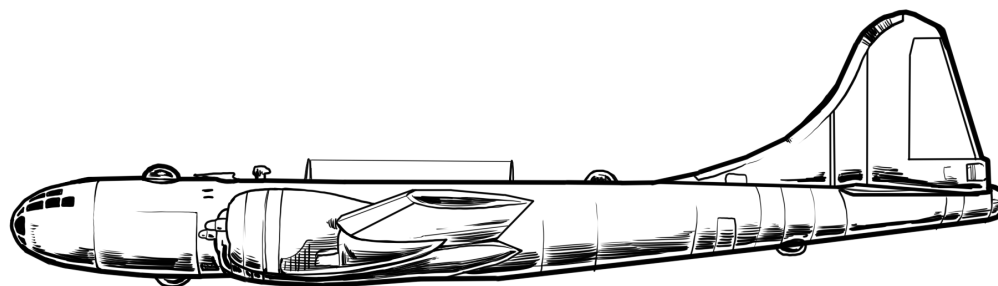
BOEING B-29 SUPERFORTRESS ENOLA GAY

Bombardér B - 29 byl první a jediný letoun v historii, který nesl během letu atomovou zbraň. Stroj se jménem „Enola Gay“ shodil poprvé atomovou bombu na město Hiroshima.

V provozu od: 21. 9. 1942 - 21. 6. 1960



DÉLKA:	30 m
VÝŠKA:	8,5 m
HMOTNOST:	54,431 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	43 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	5,230 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	575 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	9,7 km

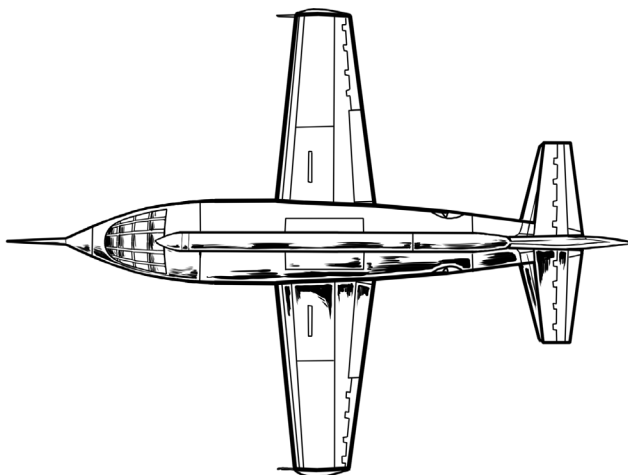




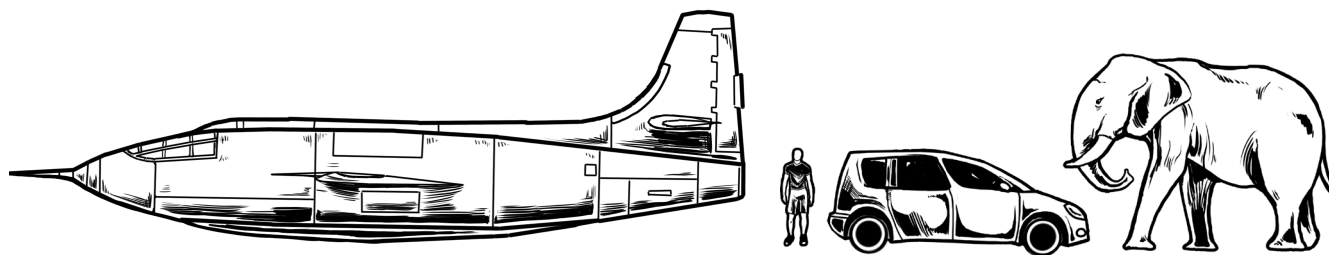
BELL X-1

Letoun Bell X-1 byl experimentálně sestrojem za účelem poprvé překonat rychlost zvuku, díky tomu byl jeho tvar odvozen od kulky ráže 12,7 mm.

V provozu od: 19. 1. 1946 - 23. 10. 1951



DÉLKA:	9,42 m
VÝŠKA:	3,25 m
HMOTNOST:	3,175 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	8,5 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	5 minut
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	1,541 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	13 km

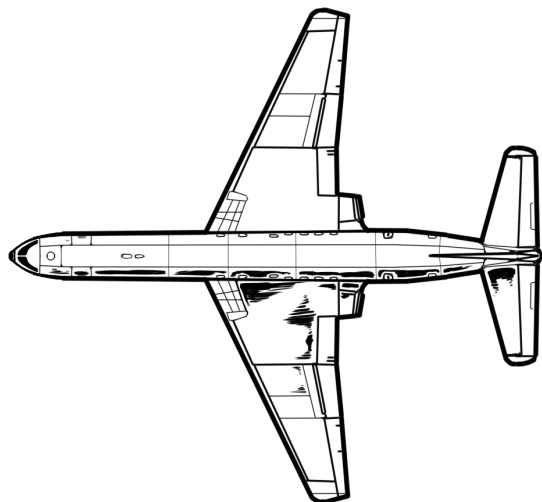




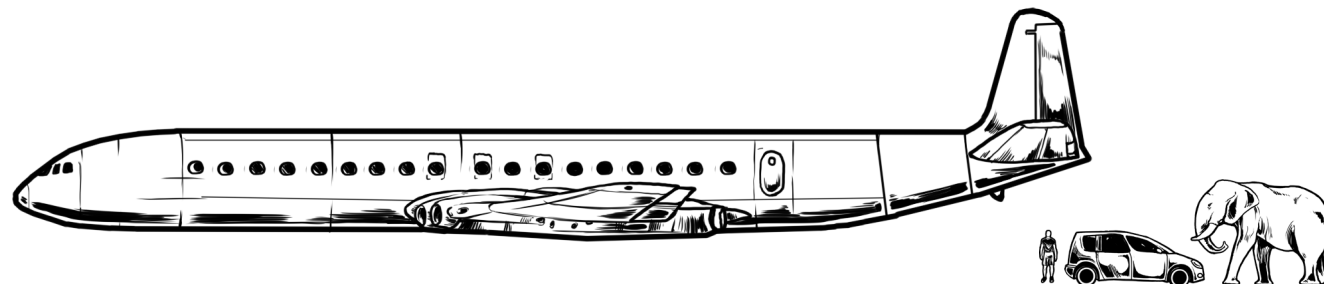
DE HAVILLAND DH. 106 COMET

První komerční lety poháněné tryskovými motory zprostředkovalo právě toto letadlo. Získalo však nebezpečnou pověst díky špatné konstrukci a postupné únavě materiálu.

V provozu od: 27. 7. 1949 - 14. 3. 1997



DÉLKA:	28 m
VÝŠKA:	9 m
HMOTNOST:	52,164 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	35 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	2,816 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	382 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	9,1 km

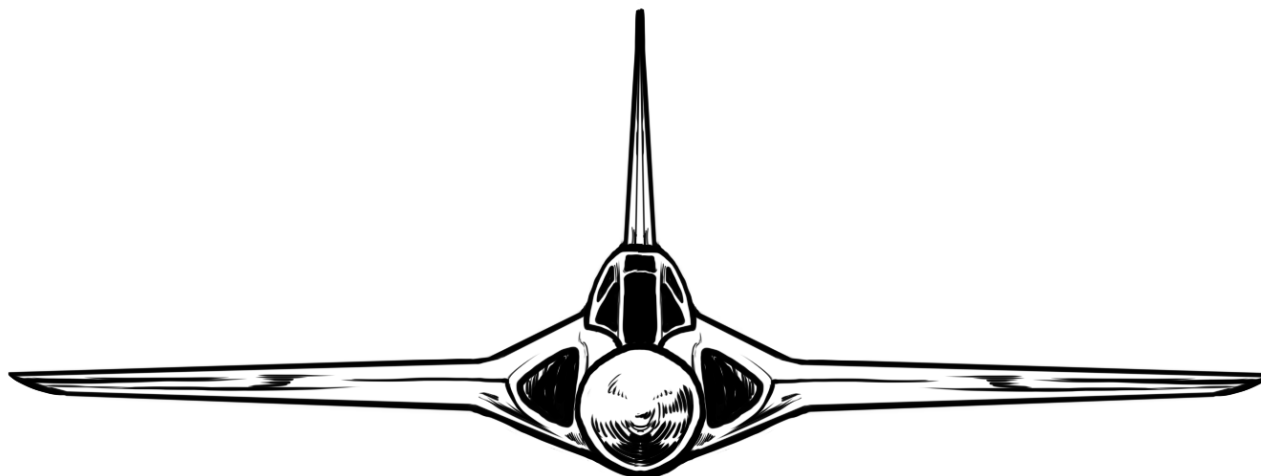
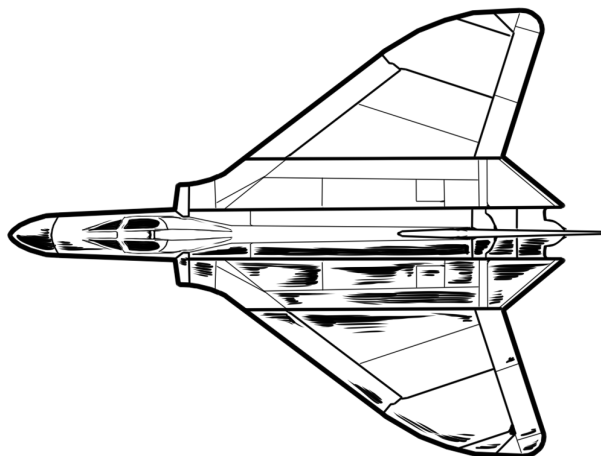




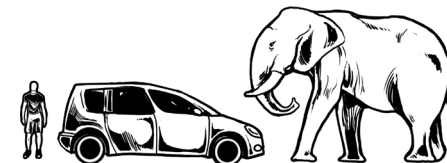
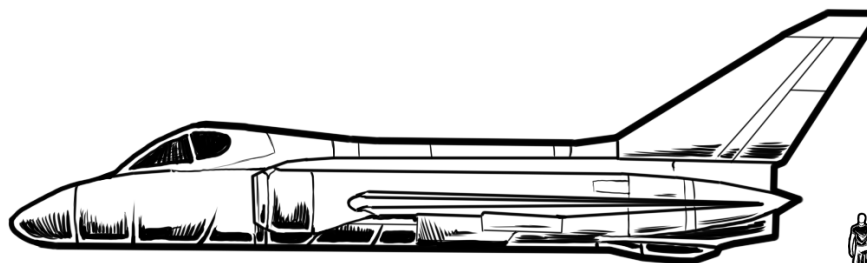
DOUGLAS F4D SKYRAY

Nejen že F4D držel dosavadní rychlostní rekord při startu z letadlové lodi, je to také jeden z prvních využitelných stíhacích letounů, které využívaly konfiguraci delta křídla.

V provozu od: 23. 1. 1951 - 1964



DÉLKA:	13,7 m
VÝŠKA:	3,9 m
HMOTNOST:	10,273 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	10,2 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	1,130 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	1,211 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	17 km

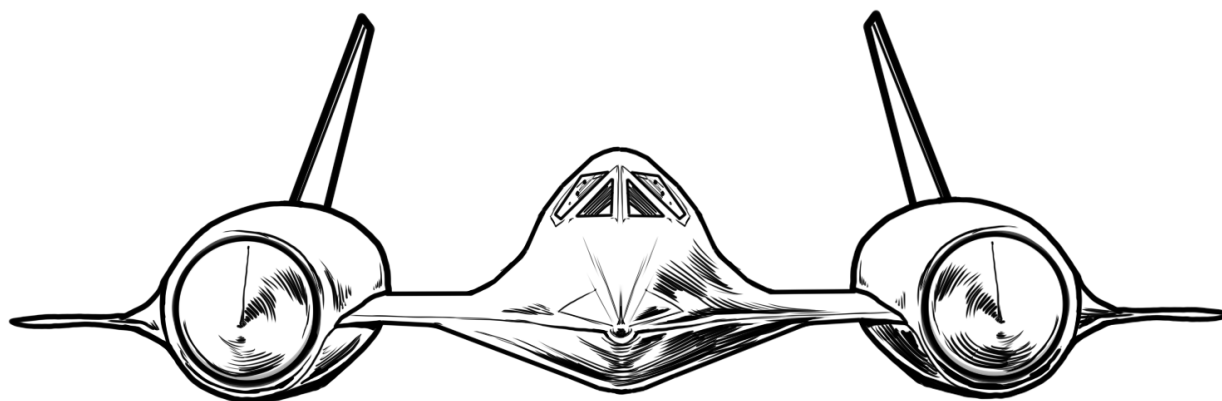
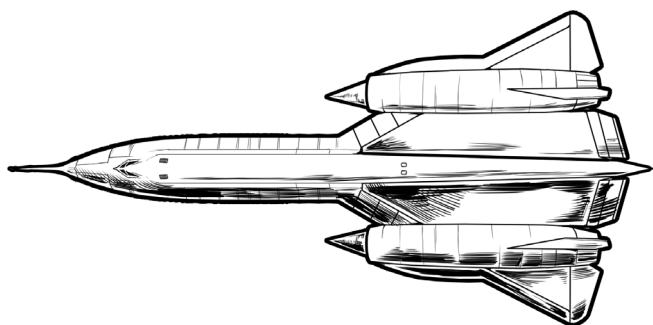




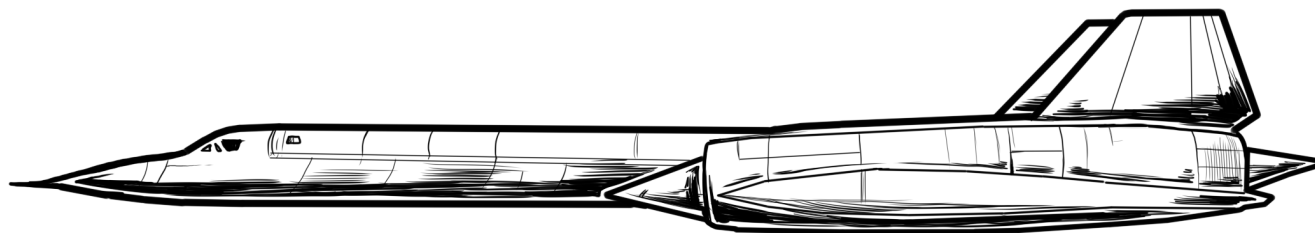
LOCKHEED SR-71 BLACKBIRD

Blackbird drží v letecké historii několik rekordů. Tento strategický stíhací letoun dosáhl nejvyšší rychlosti a letové výšky ze všech dosavadních posádkou řízených strojů.

V provozu od: 22. 12. 1964 - 9. 10. 1999



DÉLKA:	32,7 m
VÝŠKA:	5,6 m
HMOTNOST:	68,946 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	16,9 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	5,230 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	3,529 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	26 km

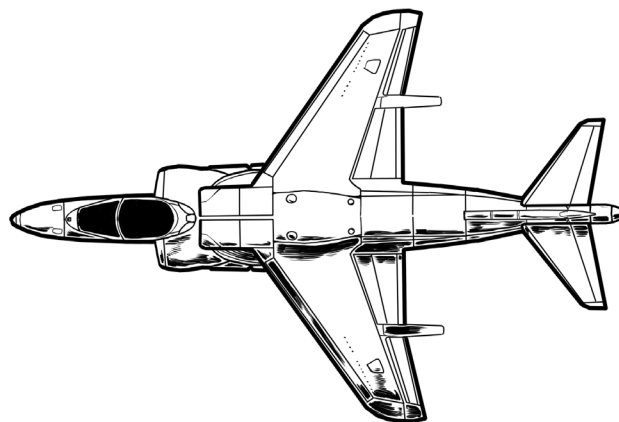




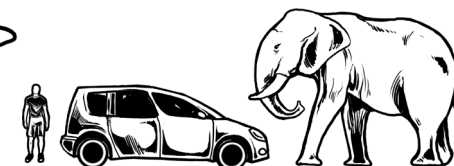
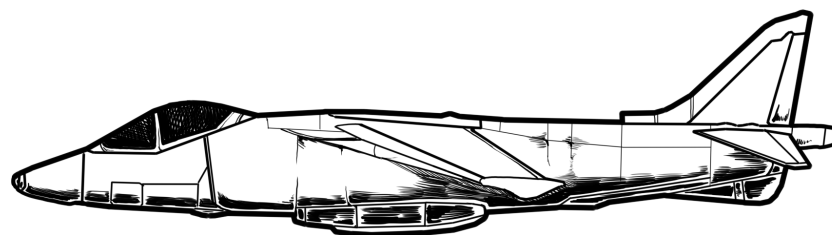
HARRIER JUMP JET

Tento letoun dokázal prvně užitečně přistávat a vzletat vertikálně (VTOL), mohl tak snadno vzletávat z letadlových lodí či s minimálním využitím prostoru.

V provozu od: 28. 12. 1967 - dodnes



DÉLKA:	14,5 m
VÝŠKA:	3,5 m
HMOTNOST:	6,340 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	9,2 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	556 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	1,065 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	13,7 km

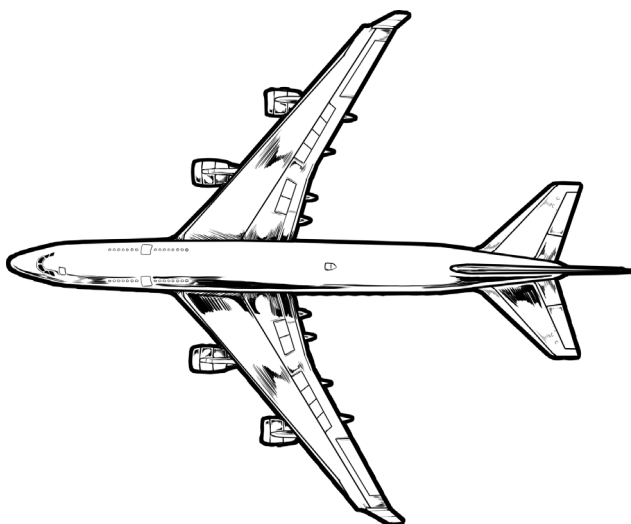




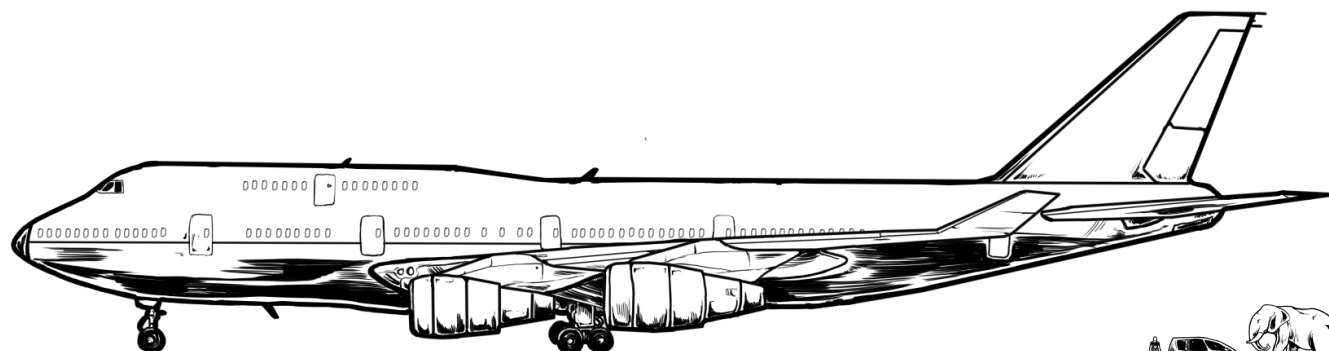
BOEING 747

Tento letoun byl v roce 1969 prvním největším komerčním letadlem a mohl přepravit najednou až 660 pasažerů.

V provozu od: 9. 2. 1969 - dodnes



DÉLKA:	71 m
VÝŠKA:	19 m
HMOTNOST:	183,500 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	64 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	15,000 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	988 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	13,7 km

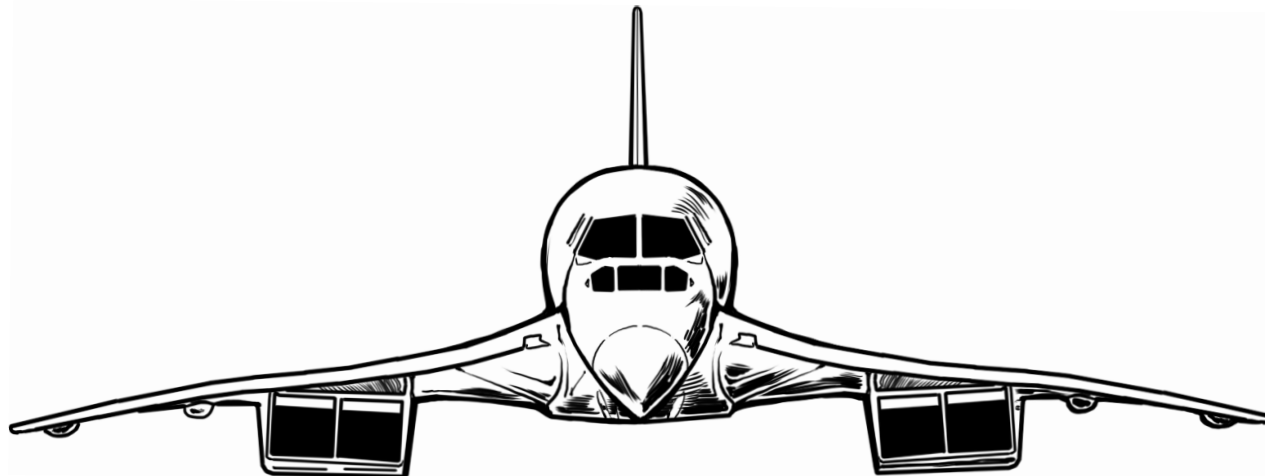
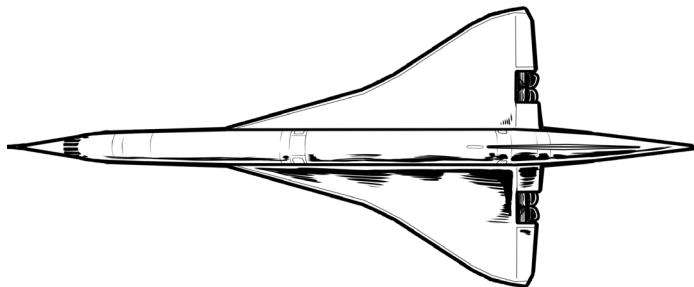




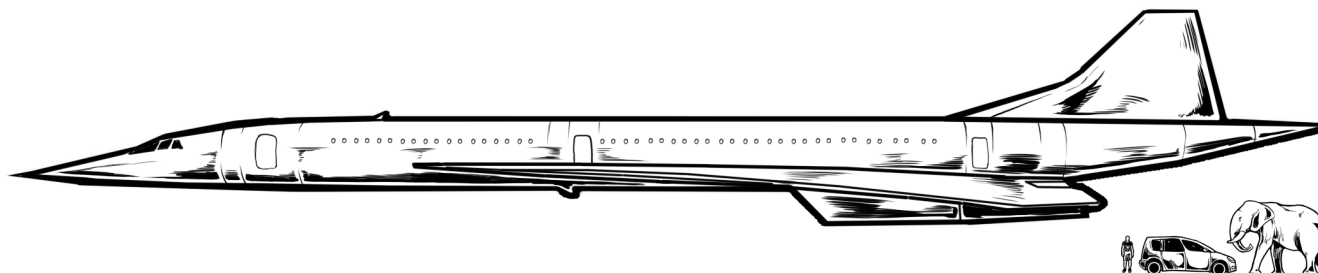
AÉROSPATIALE/BAC CONCORDE

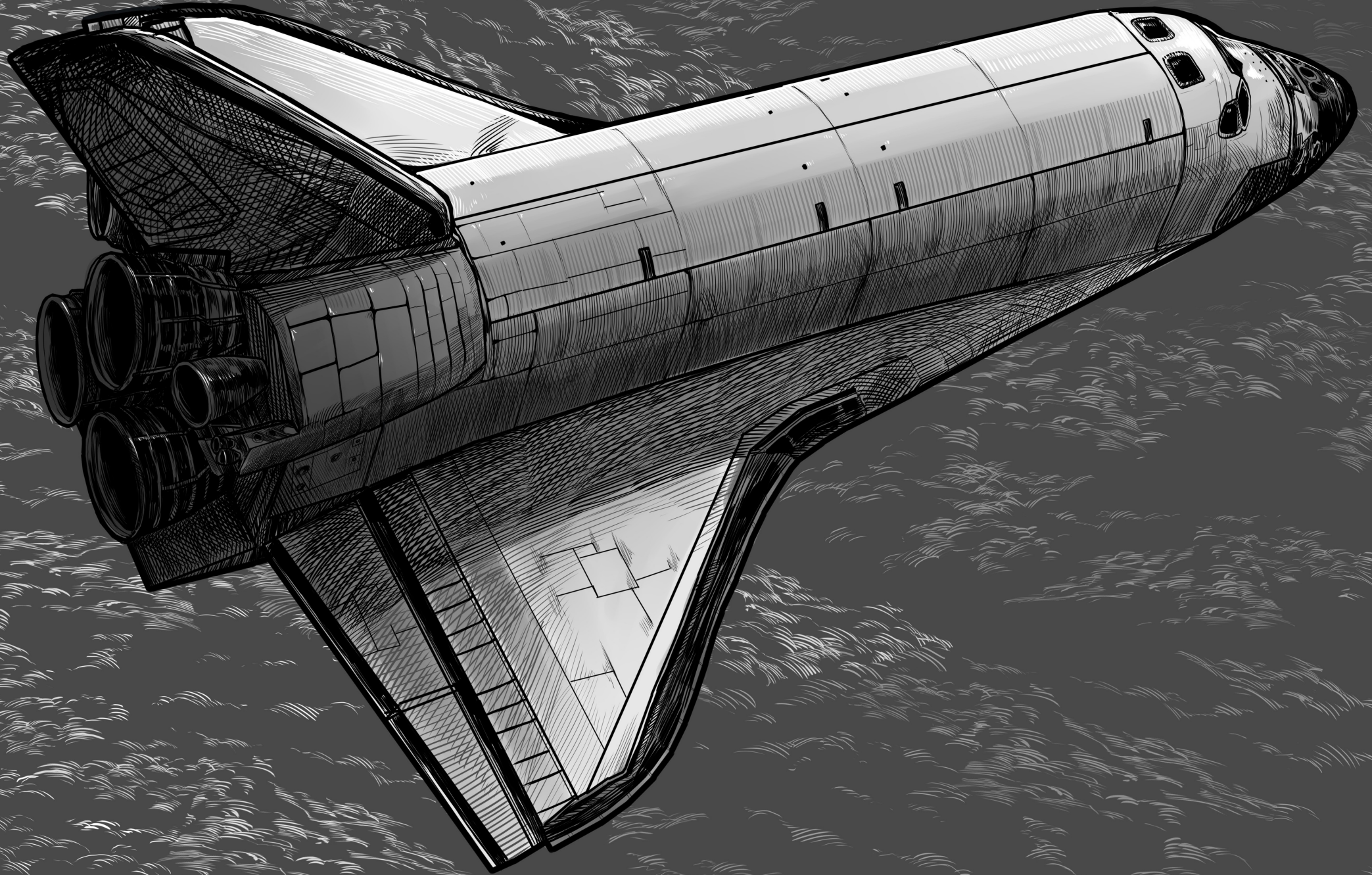
První nadzvukový komerční letoun. Dokázal pojmout až 100 cestujících a přeletět Atlantik za 3,5 hodiny dvojnásobkem rychlosti zvuku.

V provozu od: 2. 3. 1969 - 24. 10. 2003



DÉLKA:	62 m
VÝŠKA:	12 m
HMOTNOST:	78,700 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	26 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	7,250 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	2,179 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	18,2 km

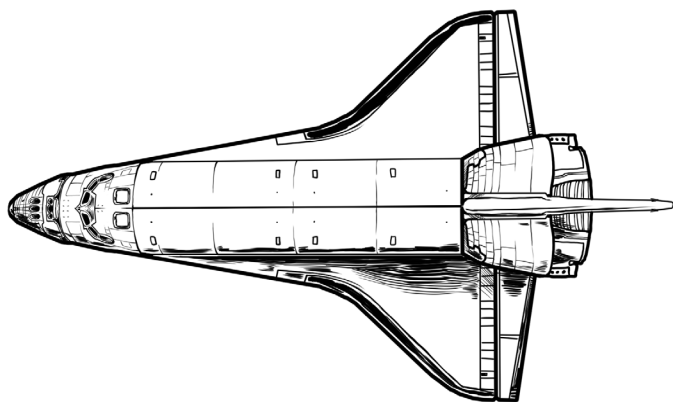




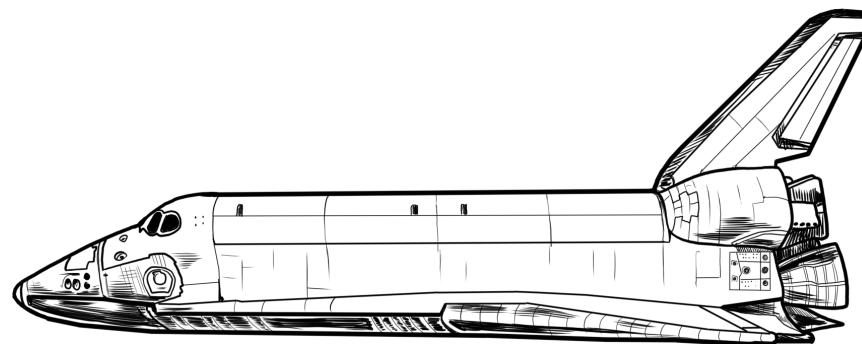
SPACE SHUTTLE ORBITER

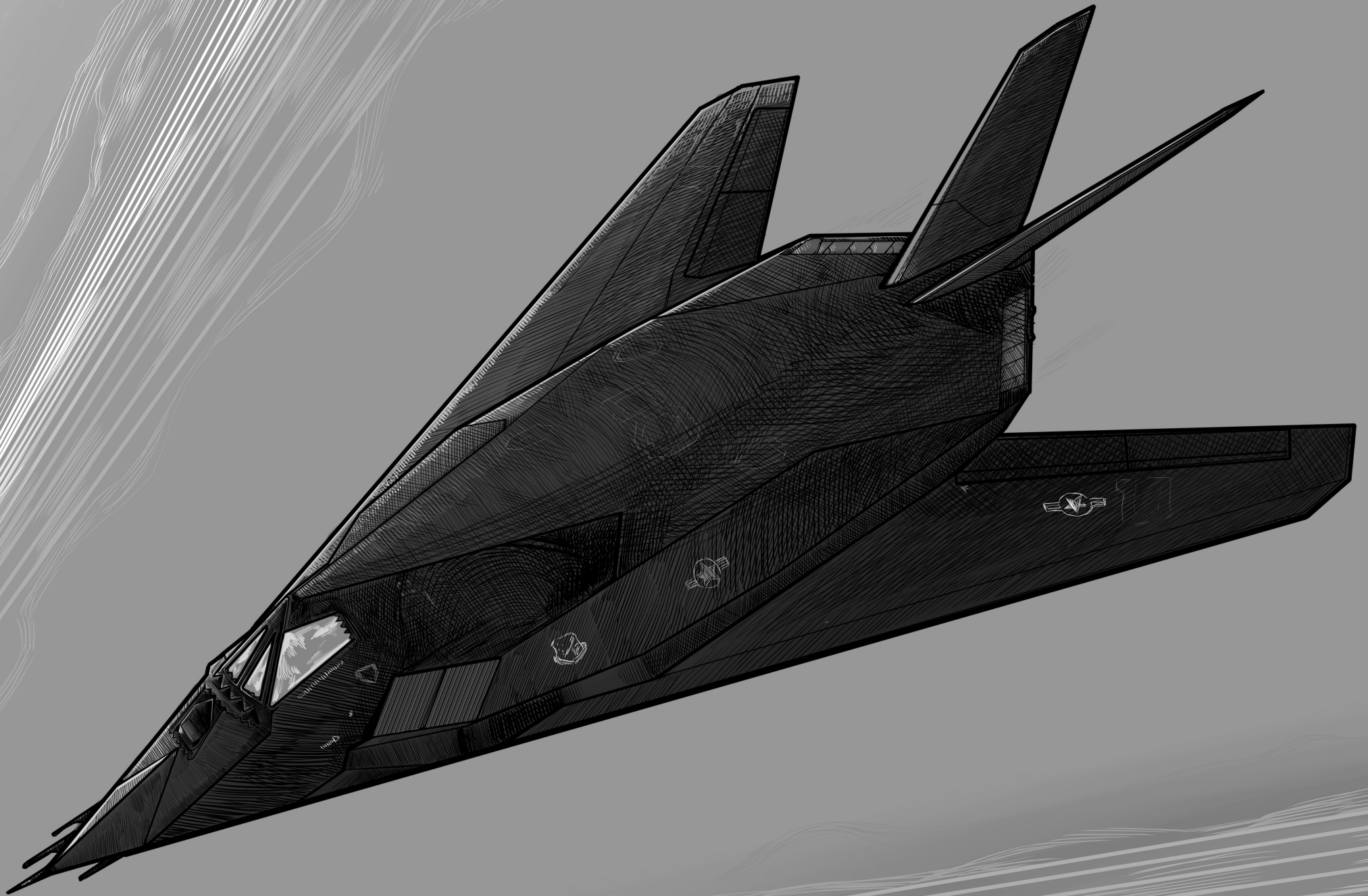
Vesmírný raketoplán byl první letoun, který dokázal pomocí plachtění přistát po sestoupení z orbity země a být znovu vyslán do vesmíru.

V provozu od: 12. 4. 1981 - 21. 7. 2011



DÉLKA:	37 m
VÝŠKA:	17,8 m
HMOTNOST:	78,000 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	23,8 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	190 - 900 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	27,870 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	185,000 - 643,000 m

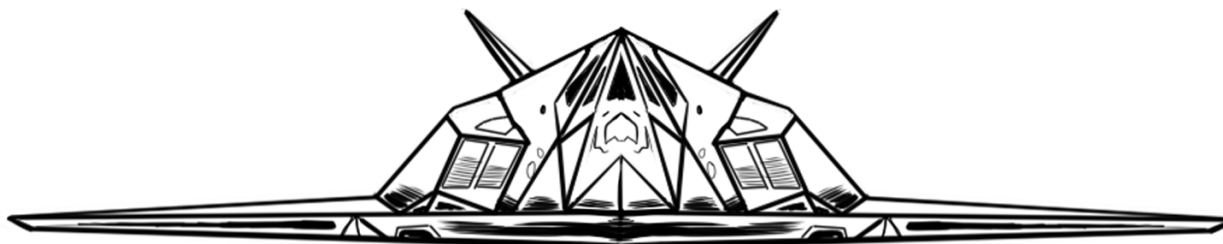
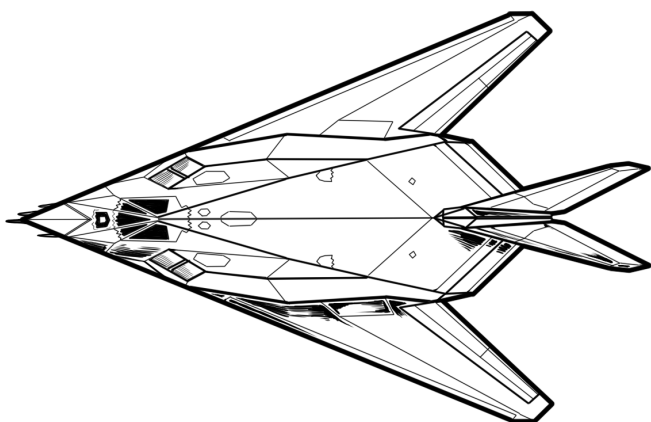




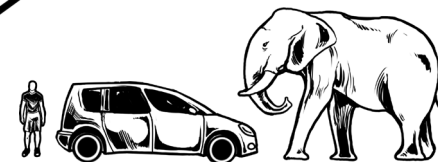
LOCKHEED F-117 NIGHTHAWK

F-117 byl první vojenský bombardér, který byl využíván pro radarovou neviditelnost. Toho bylo dosaženo natřením povrchu letadla materiálem, který absorboval radiaci.

V provozu od: 18. 6. 1981 - 22. 4. 2008



DÉLKA:	20 m
VÝŠKA:	3,7 m
HMOTNOST:	13,381 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	13 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	1,720 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	1,100 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	14 km

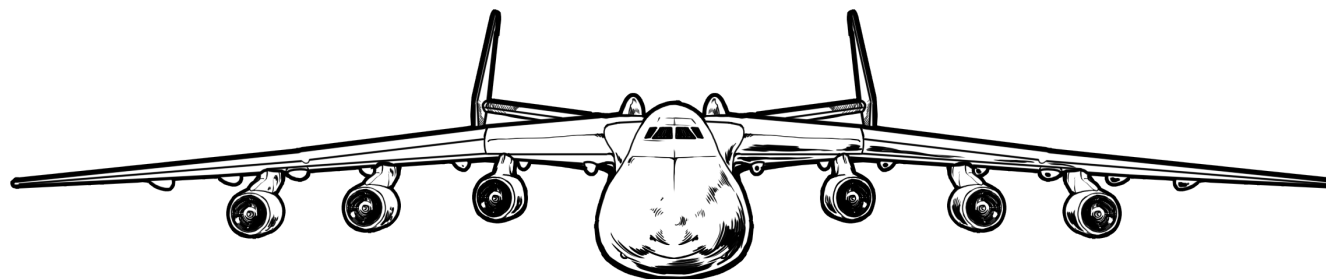
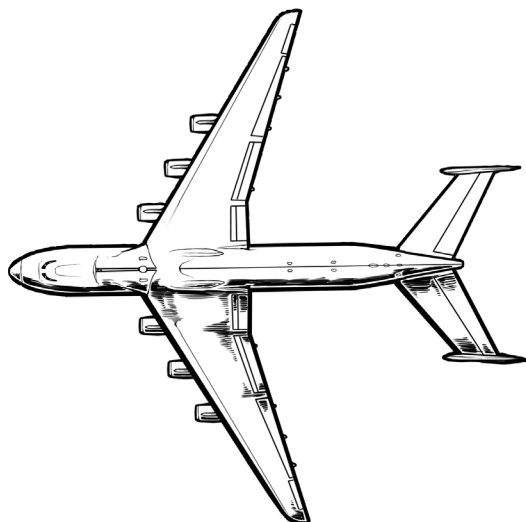




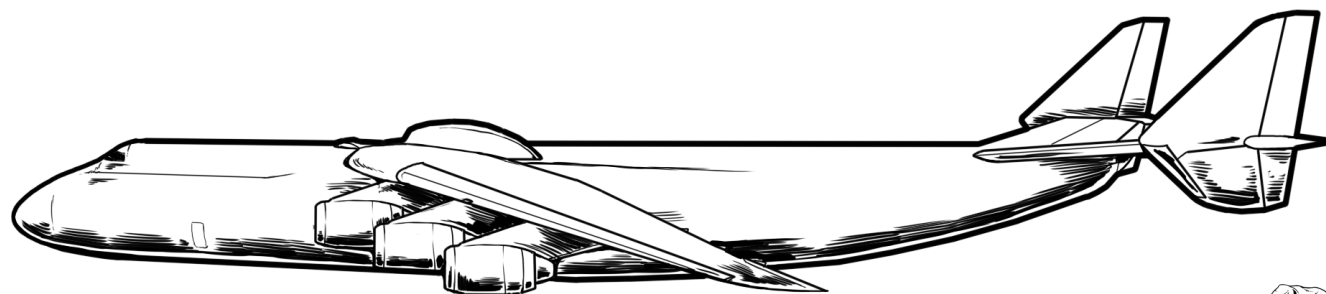
ANTONOV AN-225 MRIYA

Tento kolosální stroj je největším, nejtěžším letadlem na světě s nejdelším rozpětím křídel. Využívá se aktivně v komerční přepravě objemného nákladu.

V provozu od: 21. 12. 1998 - dodnes



DÉLKA:	84 m
VÝŠKA:	18,1 m
HMOTNOST:	285,000 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	88,4 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	15,400 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	850 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	11 km

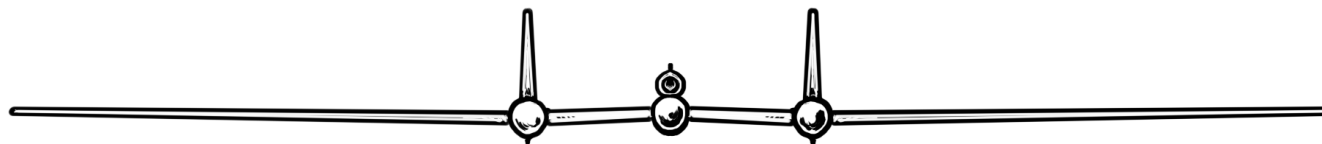
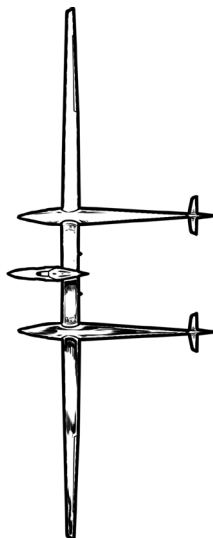




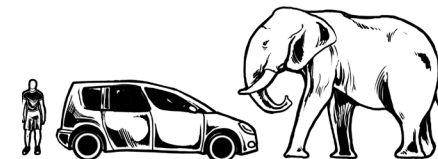
VIRGIN ATLANTIC GLOBALFLYER

První, non-stop sólo let kolem světa zvládl pilot Steve Fossett za 67 hodin právě v tomto obdivuhodném letounu při rychlosti 551 kilometrů za hodinu.

V provozu od: 28. 2. 2005 - 17. 3. 2006



DÉLKA:	13,4 m
VÝŠKA:	4 m
HMOTNOST:	10,024 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	34,7 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	35,188 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	551 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	15,4 km



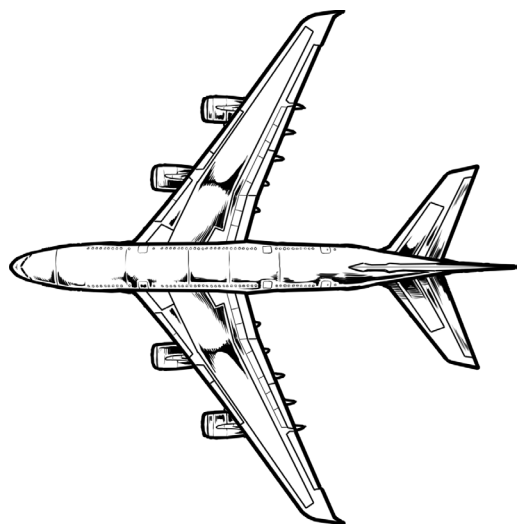


AIRBUS A380

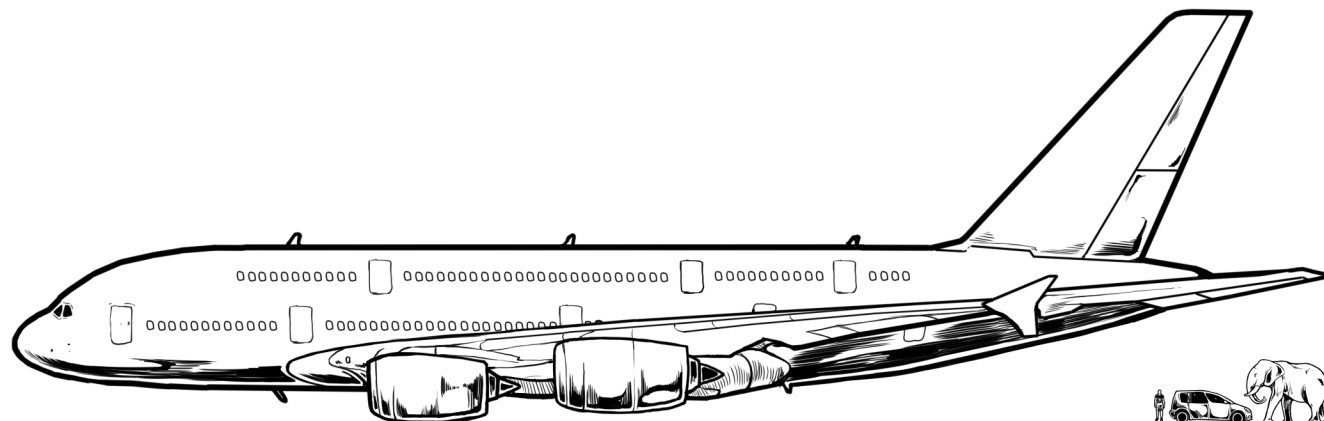
AIRBUS A380

Airbus A380 je od roku 2005 největším komerčním letadlem, které dokáže pojmout až 853 pasažerů. Jedná se také o jedno z nejbezpečnějších letadel v provozu.

V provozu od: 27. 4. 2005 - dodnes



DÉLKA:	73 m
VÝŠKA:	24 m
HMOTNOST:	277,000 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	80 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	15,200 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	1,185 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	13,1 km

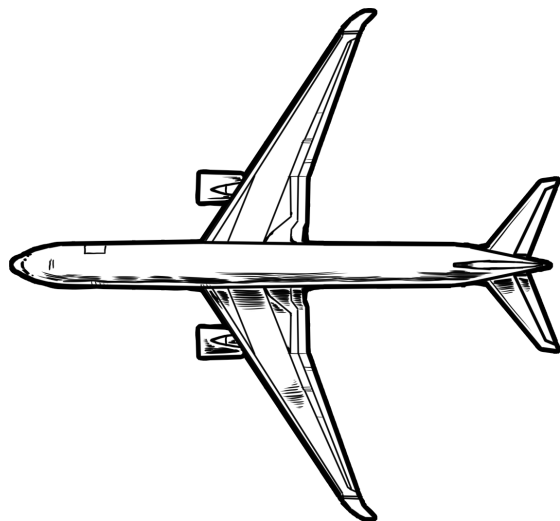




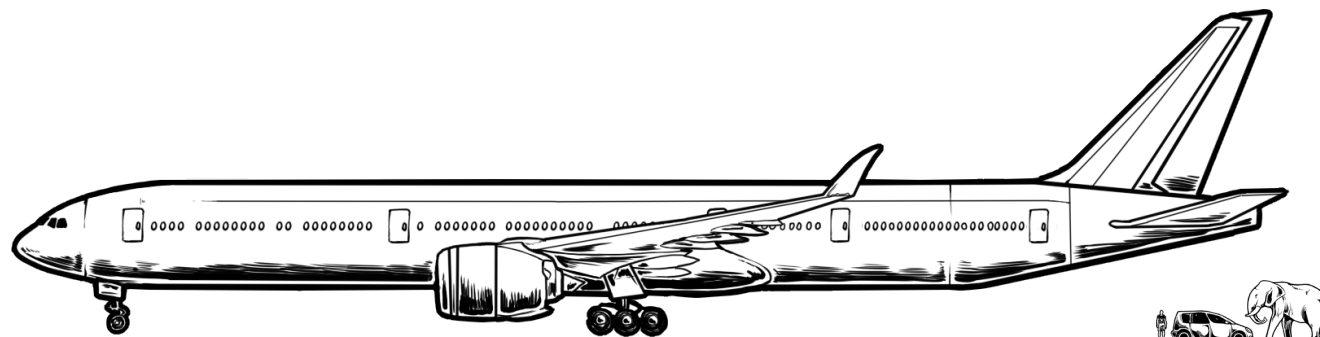
BOEING 777X

777X jako první v moderní éře komerčního letectví využívá polohovací konce křídel, které přispějí k lepší aerodynamice a spotřebě paliva.

V provozu od: 25. 1. 2020 - dodnes



DÉLKA:	76,9 m
VÝŠKA:	19,6 m
HMOTNOST:	180,000 kg
ROZPĚTÍ KŘÍDEL:	64,8 m
MAXIMÁLNÍ DOLET:	13,500 km
MAXIMÁLNÍ RYCHLOST:	1,034 km/h
MAXIMÁLNÍ LETOVÁ VÝŠKA:	13 km





JANA VYSKOČILOVÁ
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
ATELIÉR MEDIÁLNÍ ILUSTRACE
POD VEDENÍM ING. MGA. VÁCLAVA ŠLAJCHA
ŽČU FDULS PLZEŇ
2020/21

