

SLOVENSKÝ NÁRODNÝ AEROKLUB
GENERÁLA MILANA RASTISLAVA ŠTEFÁNKA



AK - MOT

VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA - LETÚNE

Schválil Riaditeľ letových činností SNA č.j.: 9/2009

dňa: 18.4.2009

Schválené Leteckým úradom SR č.j.: 3769/911-222/2009

dňa: 28.4.2009

Použitie výcvikovej príručky inými prevádzkovateľmi iba zo súhlasom SNA.

Platí od 01.05.2009

Vydal: **SLOVENSKÝ NÁRODNÝ AEROKLUB**
Gen. Milana Rastislava Štefánika

Ul. Pri Rajčianke 49, 010 01 ŽILINA

Neprešlo jazykovou ani redakčnou úpravou.

Určené pre vnútornú potrebu SNA.



DOPLNKY A ZMENY

DOPLNKY			ZMENY		
Číslo doplnku	Dátum platnosti	Dátum záznamu a podpis	Číslo opravy	Dátum platnosti	Dátum záznamu a podpis
			1	1.12.2018	RLČ SNA
			2	1.6.2019	RLČ SNA



ÚVODNÉ USTANOVENIA

Výcviková príručka – letúne je základným dokumentom, ktorý stanovuje ciele, obsah a postupnosť výcviku. Jej cieľom je zabezpečenie získania funkčných kvalifikácií súvisiacich s hlavným poslaním Slovenského národného aeroklubu, pri športovom a rekreačnom lietaní, pri nadobúdaní zručnosti využiteľných v ďalšom kvalifikačnom raste a pri vystúpeniach na leteckých podujatiach.

Pri príprave, riadení a vykonávaní výcviku na konkrétnych typoch letúnov sa musí vychádzať z tejto výcvikovej príručky, letových príručiek, metodiky výcviku a ostatných predpisov a smerníc, upravujúcich letovú prevádzku.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú minimálne a k ďalšiemu cvičeniu je možné pristúpiť až po bezpečnom zvládnutí obsahu cvičenia predchádzajúceho. Za dodržanie tejto zásady zodpovedá inštruktor. V prípade potreby je možné sa vrátiť ku ktorémukoľvek už splnenému cvičeniu.

U cvičení, ktoré obsahujú lety vo dvojom a samostatne, stanovuje kombináciu týchto letov inštruktor.

Plniť výcvikové programy tejto výcvikovej príručky môže plniť len pilot s platným preukazom spôsobilosti minimálne súkromného pilota letúnov PPL(A) a platnou triednou kvalifikáciou, pokiaľ to nie je upresnené v metodických pokynoch jednotlivých cvičení inak.

Cvičenia označené ako pozemné prípravy – a, môže vykonávať letový inšpektor prevádzkovateľa a inštruktor FI, CRI, v rozsahu svojich oprávnení, absolvovanie sa zapisuje do zápisníka letov.

Cvičenia označené ako preskúšavacie - P, môže vykonávať letový inšpektor prevádzkovateľa alebo inštruktor FI, CRI, ktorý s pilotom neodlietal viac ako 30% letovej doby jeho výcviku v rozsahu svojich oprávnení, výsledky sa zapisujú do zápisníka letov.

Pri samostatných letoch je **zakázané** vykonávať nácvik núdzových postupov.

Pri letoch vykonávaných mimo rozsah výcvikových programov je potrebné obsah letu vypísať slovne (napr. okruh H-..., priestor, vyššia pilotáž, výsadky, aerovleky z poľa, prelety a mimoletiskové lety vrátane výšky, VBT, OBT, KBT, súťaž, zálety, atď.)

Letúny rady Z-126, Z-226, Z-326, Z-526, Z-726 (Tréner), rady Z-42, Z-43, Z-142, Z-242, Z-143 (Žlíny) a rady C-150, C-152, C-172, C-182 (Cessny) sú považované za jeden typ v danej rade z hľadiska náletu a prestávok v lietaní.

Vydaním tejto „VÝCVIKOVEJ PRÍRUČKY – LETÚNE, AK-MOT“ strácajú platnosť „OSNOVY VÝCVIKU NA LETÚNOCH, AK-MOT“ schválené LÚ SR č.j.: 3769/911-222/2009, zo dňa 28.4.2009.



OBSAH:

DOPLNKY A OPRAVY

ÚVODNÉ USTANOVENIA

DEFINÍCIE A SKRATKY

VÝCVIKOVÝ PROGRAM	AK-MOT II.	Zdokonaľovací výcvik techniky pilotáže
VÝCVIKOVÝ PROGRAM	AK-MOT III.	Zdokonaľovací výcvik v navigácii
VÝCVIKOVÝ PROGRAM	AK-MOT VII.	Získanie oprávnenia na iné typy jednomotorových letúnov deň/noc
VÝCVIKOVÝ PROGRAM	AK-MOT X.	Získanie oprávnenia pre aerovleky a pre aerovleky z polí a pracovných letísk so spevnenou VPD
VÝCVIKOVÝ PROGRAM	AK-MOT XI.	Získanie oprávnenia pre výsadky
VÝCVIKOVÝ PROGRAM	AK-MOT XIII.	Skupinová zlietanosť
VÝCVIKOVÝ PROGRAM	AK-MOT XIV.	Presné lietanie
VÝCVIKOVÝ PROGRAM	AK-MOT XV.	Získanie oprávnenia pre akrobatické lety - vysoká pilotáž
VÝCVIKOVÝ PROGRAM	AK-MOT XVI.	Výcvik pre vykonávanie vzletov a pristáti na krátkych letiskách a pracovných letiskách pre poľnohospodárske práce so spevnenou VPD
PRÍLOHY:		žiadosti, klasifikačné záznamy,



DEFINÍCIE:

Altitude (nadmorská výška) – vertikálna vzdialenosť hladiny, bodu alebo predmetu považovaného za

bod, meraná od strednej hladiny mora.

Akrobatický let – úmyselne vykonávané pohyby s lietadlom za letu, zahrňujúce náhle zmeny polohy, nezvyčajné polohy alebo nezvyčajné zmeny rýchlosti.

ATIS – automatické rozhlasové vysielanie informácií o letisku a meteorologických podmienkach.

Celková vypočítaná doba letu VFR – pre lety VFR vypočítaná doba od vzletu do priletu nad letisko určenia.

Čas – v leteckej prevádzke Aeroklubu sa používa čas UTC.

Deň – je doba medzi východom a západom slnka podľa miestneho poludníka.

Doba letu – celková doba od okamihu, keď sa lietadlo začne pohybovať pri vykonávaní vzletu až do okamihu, keď lietadlo ukončí výbeh po pristáti,

Dohľadnosť – schopnosť vidieť a rozoznávať význačné neosvetlené predmety vo dne a svetlá (osvetlené predmety) v noci, daná meteorologickými podmienkami, v jednotkách dĺžkovej miery.

Examinátor – je osoba oprávnená vykonávať pre letecký úrad kontrolu zápisníkov a preskúšania na lietadlách zapísaných v Registri lietadiel Slovenskej republiky na získanie, predĺženie alebo obnovu kvalifikácií pilotov.

Hladina – všeobecný výraz používaný vyjadreniu vertikálnej polohy lietadla, znamenajúci buď výšku nad zemou alebo letovú hladinu.

Informácia o prevádzke – informácia vydaná stanovišťom letových prevádzkových služieb, ktorou pilota upozorňuje na inú známu alebo pozorovanú letovú prevádzku, ktorá sa môže nachádzať v blízkosti polohy alebo zamýšľanej trate lietadla

a ktorá

má pomôcť pilotovi zabrániť zrážke.

Kurz – smer pozdĺžnej osi lietadla, vyjadrený v stupňoch od severu (zemepisného, magnetického, kompasového alebo sieťového).

Let za viditeľnosti (let VFR) – let vykonaný podľa pravidiel letu za viditeľnosti.

Letecká informačná príručka – príručka vydávaná štátom alebo poverenou organizáciou, obsahujúca

letecké informácie trvalého charakteru, dôležité pre leteckú prevádzku.

Letecký prevádzkovateľ – prevádzkovateľ lietadla, ktorý je držiteľom osvedčenia leteckého prevádzkovateľa alebo povolenia na vykonávanie leteckej činnosti za odplatu.

Letecký register SNA – je vedený RLC SNA.

1. Overuje splnenie kritérií pred vydaním oprávnenia:

- a. „ Aerovleky z polí“
- b. „ Výsadky“
- c. „ Navijakár“

2. Vydáva príslušné oprávnenia výkonným letcom a vedie ich evidenciu.

3. Vedie zbierku listín obsahujúcich originály dokladov, a iných dokumentov, na základe ktorých boli vykonané zápisy do registra a zápisníkov letov.



4. Letecký register SNA je neverejný. Osobám, ktoré osvedčia právny záujem, je povolené nahliadnuť do príslušného registrového zápisu alebo do dokladu v zbierke listín a vyžiadať si ich kópiu.

Letisko – je územne vymedzená plocha trvalo alebo dočasne určená na vzlety a pristátia, lietadiel a s tým súvisiace činnosti, na ktorej sú umiestnené letecké pozemné zariadenia a ďalšie objekty slúžiace leteckej prevádzke.

Letiskový let – let vykonaný v okrsku letiska.

Letiskový okruh – vzdušný priestor stanovených rozmerov, ustanovený okolo letiska pre ochranu letiskovej prevádzky.

Letisková prevádzka – celá prevádzka na letiskovej ploche letiska a všetky lietadla letiace v blízkosti letiska.

Letisková služba riadenia – služba riadenia letovej prevádzky letiskovej prevádzky.

Letová cesta – riadená oblasť alebo časť zriadená v podobe koridoru.

Letová dohľadnosť – dohľadnosť dopredu z kabíny lietadla počas letu.

Letová hladina – hladina stáleho atmosferického tlaku (izobarická hladina), vzťahnutá k stanovenému

tlakovému údaju 1013,2 hPa, oddelená od ostatných takých hladín stanovenými tlakovými intervalmi.

Tlakový výškomer, ktorý je ciachovaný podľa MSA:

- ak je nastavený na QNH, zobrazí nadmorskú výšku,
- ak je nastavený na QFE, zobrazí výšku nad referenčným bodom QFE,
- ak je nastavený na 1013,2 hPa (QNE), udáva letovú hladinu podľa štandardnej atmosféry.

Výrazy sa vzťahujú k tlakovým výškam.

Letová informačná služba – služba určená na poskytovanie rad a informácií na bezpečné a efektívne vykonávanie letov.

Letová prevádzka – všetky lietadlá za letu alebo pohybujúce sa na prevádzkovej ploche letiska.

Letová príručka – dokument, nadväzujúci na vydané Osvedčenie letovej spôsobilosti a obsahujúci prevádzkové obmedzenia, ktoré musia byť rešpektované, aby lietadlo mohlo byť považované za spôsobilé prevádzky.

Letové povolenie – povolenie oprávňujúce veliteľa lietadla vykonať let alebo v lete pokračovať podľa podmienok určených stanovišťom riadenia letovej prevádzky.

Letová prevádzková služba – všeobecný výraz, ktorý znamená podľa okolnosti letovú informačnú službu, pohotovostnú službu, letovú poradenskú službu, službu riadenia letovej prevádzky (oblastnú službu riadenia, približovaciu službu riadenia alebo letiskovú službu riadenia).

Letový inštruktor – je oprávnený vykonávať výcvik na získanie preukazu spôsobilosti alebo kvalifikácií, predĺženie a obnovu kvalifikácií, na ktoré má on sám oprávnenia.

Letový inšpektor prevádzkovateľa – je oprávnený vykonávať preskúšania členov posádok a inštruktorov v danej odbornosti. Letového inšpektora prevádzkovateľa menuje prevádzkovateľ po písomnom schválení Leteckého úradu Slovenskej republiky.

Letový plán – stanovené údaje o zamýšľanom lete alebo časti letu lietadla, ktoré sa predkladajú stanovišťam letových prevádzkových služieb.



Letún – motorové lietadlo ťažšie ako vzduch ktorého vztlak potrebný na let vzniká pôsobením aerodynamických síl na nosné plochy, pričom tieto plochy zostávajú pri danej konfigurácii voči lietadlu nepohyblivé.

Lietadlo – je zariadenie schopné pohybu v atmosfére následkom reakcií iných ako sú reakcie vzduchu voči zemskému povrchu.

Ľudská výkonnosť – ľudské schopnosti a obmedzenia, ktoré majú vplyv na bezpečnosť a účinnosť pri výkone leteckých činností.

Meteorologické informácie – meteorologické správy, analýzy, predpovede alebo akékoľvek iné správy o aktuálnych alebo očakávaných meteorologických podmienkach, vydávané leteckou meteorologickou službou alebo získané jej prostredníctvom.

Meteorologické podmienky na let podľa prístrojov (IMC) – meteorologické podmienky vyjadrené dohľadnosťou, vzdialenosťou od oblakov a základňou oblačnosti, ktoré sú horšie ako stanovené minimá meteorologických podmienok na let za viditeľnosti.

Meteorologické podmienky na let za viditeľnosti (VMC) - meteorologické podmienky vyjadrené dohľadnosťou, vzdialenosťou od oblakov a základňou oblačnosti, ktoré sú rovnaké alebo lepšie ako stanovené minimá.

Mimoletiskový let – let, pri ktorom lietadlo opustí letiskový priestor, dôjde pritom len k jednému vzletu a pristátiu a miesto vzletu je totožné s miestom pristátia.

Nadmorská výška (altitude) – vertikálna vzdialenosť hladiny, bodu alebo predmetu považovaného za bod mimo povrchu zeme, meraná od strednej hladiny mora (MSL).

Nebezpečný priestor – vymedzený vzdušný priestor, v ktorom sa môžu v určenom čase realizovať aktivity nebezpečné pre let lietadla.

Neriedené letisko – letisko, na ktorom sa neposkytuje služba riadenia letovej prevádzky.

Noc – doba medzi západom a východom slnka podľa miestneho poludníka.

NOTAM – oznámenie rozširované prostredníctvom telekomunikácií, ktoré obsahuje informácie o zriadení, stave alebo zmene leteckého zariadenia, služby, postupov alebo nebezpečenstva, ktorých včasná znalosť je dôležitá pre pracovníkov zabezpečujúcich leteckú prevádzku.

Obmedzený priestor – vymedzený priestor, v ktorom je letová činnosť obmedzená v súlade s určenými podmienkami.

Osvedčenie zdravotnej spôsobilosti – je doklad, ktorým sa osvedčuje požadovaná zdravotná spôsobilosť držiteľa preukazu spôsobilosti v súlade s príslušnými požiadavkami predpisu ICAO Annex 1 alebo JAR FCL 3.

Pohotovostná služba – služba zabezpečujúca poskytovanie informácii príslušným orgánom a organizáciám o lietadlách, ktorým sa má poskytnúť pátracia a záchranná služba a podľa potreby spolupráca a pomoc týmto orgánom a organizáciám.

Povolenie na let – doklad, ktorým zodpovedný orgán prevádzkovateľa vydáva pilotovi súhlas na vykonanie letu.

Prelet – let, pri ktorom letisko vzletu nie je totožné s letiskom pristátia.



Preukaz rádiotelefonistu (R/T) – vydáva Úrade pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb Slovenskej republiky v zmysle príslušného zákona. Tento preukaz je potrebný na vykonávanie samostatných letov.

Prevádzkovateľ letiska – je fyzická osoba alebo právnická osoba zodpovedná za prevádzku letiska a zabezpečuje jeho údržbu.

Prevádzkovateľ lietadla – je právnická osoba alebo fyzická osoba, ktorá používa lietadlo ako vlastníka alebo na inom právnom základe a ktorá zodpovedá za zaistenie bezpečnosti jeho prevádzky.

Prevádzková plocha – časť letiska, určená na vzlety, pristátia a rolovanie lietadiel, s výnimkou vybavovacej plochy (plôch).

Prevodná nadmorská výška – nadmorská výška, v ktorej alebo pod ktorou sa vertikálny pohyb lietadla riadi v nadmorských výškach alebo tam, kde je to povolené leteckým úradom vo výškach nad letiskom.

Priestory letových prevádzkových služieb – abecedne označené vzdušné priestory stanovených rozmerov, vnútri ktorých sa môžu vykonávať určité druhy letov a pre ktoré sú vymedzené letové prevádzkové služby a pravidlá prevádzky.

Riadené letisko - letisko, na ktorom sa poskytuje služba riadenia letovej prevádzky letiskovej prevádzke.

Riadený let – akýkoľvek let, ktorý je predmetom letového povolenia.

Riadený okrsok – riadený vzdušný priestor siahajúci od povrchu zeme do stanovenej výšky.

Sekundárny prehľadový radar SSR – systém prehľadového radaru, ktorý využíva vysielajúce (dotazovače, odpovedače) a prijímače.

Skupinový let – let dvoch alebo viacerých lietadiel, vykonávajúcich spoločnú úlohu, pričom ich vzájomná vzdialenosť nie je väčšia ako 150 m.

Služba riadenia letovej prevádzky – služba, ktorá sa poskytuje na:

1. zabraňovanie zrážkam. a) medzi lietadlami,
b) medzi lietadlami a prekážkami na prevádzkovej ploche a na
2. urýchlenie a udržanie usporiadaného toku letovej prevádzky.

Školné a výcvikové lety – lety vykonávané výhradne pre školenie, výcvik a preskúšanie leteckého personálu.

Technika pilotáže – podľa obtiažnosti: a) jednoduchá
b) vyššia
c) vysoká
- podľa počtu lietadiel: a) jednotlivá
b) skupinová

Poznámka 1: Prvkami jednoduchej pilotáže sú: zákruta o 360° , vodorovná osmička, hadovitý let, špirála (náklon u všetkých prvkov maximálne 45°), let strmhlav a strmé stúpanie s uhlami 45° , let s minimálnou bezpečnou rýchlosťou, skzy a pády.

Poznámka 2: Prvkami vyššej pilotáže sú: zvrät, premet, prekrut, výkrut, súvrat, bojová zákruta, vývrтка, strmhlavý let a strmé stúpania s uhlami nad 45° a ďalšie prvky uvedené v letovej príručke.

Poznámka 3: Prvkami vysokej pilotáže sú: všetky prvky (obraty), ktoré nie sú obsiahnuté v poznámkach 1 a 2.



Poznámka 4: Lety vyššej a vysokej pilotáže sa môžu vykonávať v rozsahu danom prevádzkovým obmedzením lietadla, ktoré je uvedené v letovej príručke alebo inom dokumente ju nahradzujúcom.

Trat' – dráha letu lietadla, premietnutá na povrch zeme, ktorej smer sa v ktoromkoľvek bode vyjadruje v stupňoch meraných od severu (zemepisného, magnetického alebo sieťového).

Veliteľ lietadla – pilot určený prevádzkovateľom alebo v prípade všeobecného letectva vlastníkom lietadla, prípadne jeho vlastníkom, ktorý zodpovedá za plnenie povinností veliteľa a za bezpečné vykonanie letu.

Veliteľ skupiny lietadiel – pilot lietadla, zodpovedný za vykonanie letu skupiny a bezpečné vedenie lietadiel počas letu.

Vetroň – bezmotorové lietadlo ťažšie ako vzduch, u ktorého vztlak potrebný pre let vzniká v podstate pôsobením aerodynamických síl na nosné plochy, pričom tieto zostávajú pri danej konfigurácii voči lietadlu nepohyblivé a ťah na dopredný let sa vyvodzuje prevažne zložkou tiaže.

Poznámka: Tento termín má rovnaký význam ako klzák (glider).

Voľný balón – bezmotorové lietadlo ľahšie ako vzduch.

Všeobecné letectvo – všetka ostatná prevádzka civilných lietadiel okrem pravidelných letov a nepravidelných dopravných letov za úhradu alebo v prenájme.

Výška – 1. Vertikálna vzdialenosť hladiny, bodu alebo predmetu považovaného za bod, merania od stanoveného základného údajaja.
2. Vertikálny rozmer predmetu.

Výška nad letiskom – a) letu – výška letu lietadla, meraná výškomerom, nastaveným na QF daného letiska, poprípade na QFE niektorého prahu dráhy daného letiska,
b) prekážky – výška prekážky, meraná od nadmorskej výšky letiska alebo nadmorskej výšky niektorého prahu dráhy daného letiska.

Výška nad zemou – a) letu – výška letu nad terénom,
b) prekážky – výška prekážky, meraná od úpätia prekážky.

Vzletová a pristávacia dráha – vymedzená obdĺžniková plocha na pozemnom letisku upravená na pristávanie a vzlety lietadiel.

Vzletová a pristávacia plocha – časť prevádzkovej plochy, používaná na pristátia a vzlety lietadiel.

Vzletový a pristávací pás – vymedzená plocha vrátane VPD určená:

- k zníženiu nebezpečia poškodenia lietadla v prípade jeho vybehnutia z VPD,
- k zaisteniu bezpečnosti lietadla, letiaceho nad pásom pri vykonávaní vzletu a pristátia.

Poznámka: Tým, že VPP obklopuje VPD, sú dané aj jeho ďalšie funkcie (slúži rolovaniu lietadiel a podobne.)

Zakázaný priestor – vymedzený vzdušný priestor, v ktorom je letová činnosť zakázaná.

Základňa oblačnosti – výška základne najnižšej vrstvy oblakov nad zemou alebo vodou pod 6000 m (20 000 ft), ktorá pokrýva viac ako polovicu oblohy.

Zdokonaľovací let – let, vykonávaný za účelom zdokonalenia techniky pilotáže a navigácie v rozsahu výcvikovej príručky po jej splnení.

Zvláštny let VFR – let VFR, ktorému služba riadenia letovej prevádzky vydala povolenie na let v riadenom okrsku v meteorologických podmienkach horších, ako sú VMC.



SKRATKY:

AAL – nad úrovňou letiska

ACC – oblasťné stredisko riadenia alebo oblasťná služba riadenia

AD – letisko

ADF – automatický zameriavač

AGL – nad úrovňou zeme

AIC – letecký obežník

AIP – letecká informačná príručka

ALT – nadmorská výška (ALTITUDE)

AMC – pracovisko usporiadania vzdušného priestoru

AMSL – nad strednou hladinou mora

ATC – riadenie letovej prevádzky (všeobecne)

ATPL – preukaz spôsobilosti dopravného pilota

ATS – letové prevádzkové služby

CPL – preukaz spôsobilosti obchodného pilota

CRVO – Centrum riadenia vzdušných operácií armády Slovenskej republiky

CTR – riadený okrsok

DME – zariadenie na meranie vzdialenosti

ETA – predpokladaný čas priletu alebo predpokladaný prílet

FB – preukaz spôsobilosti pilota voľných balónov

FI – letový inštruktor

FIC – letové informačné stredisko

FL – letová hladina

ft – stopa – merná jednotka dĺžky

GLD – vetroň

GPS – satelitná navigácia

hPa – barometrický tlak - hektopascal

IAS – indikovaná vzdušná rýchlosť

ICAO – medzinárodná letecká organizácia civilného letectva

IFR – pravidlá pre let podľa prístrojov

IMC – meteorologické podmienky na let podľa prístrojov

JAR-FCL 1 – Jednotné letecké predpisy, Licencovanie letovej posádky (letúny)



km.h⁻¹ – vzdušná rýchlosť

LMT – miestny stredný čas

LN – letecká nehoda

LPH – letecké pohonné hmoty

LPS – letové prevádzkové služby

LT – letecká technika

DÚ SR – Dopravný úrad Slovenskej republiky (CAA)

MEP(L) – jednopilotný viacmotorový letún – pozemný

METAR – pravidelná letecká meteorologická správa

m.s⁻¹ – vertikálna rýchlosť

MSL – stredná hladina mora

NDB – nesmerový rádiomaják

NOTAM – oznámenie obsahujúce informácie o zriadení, stave alebo zmene niektorého leteckého zariadenia, služby alebo postupu, alebo informácie o nebezpečenstve, ktorých včasná znalosť je nevyhnutná pre pracovníkov zapojených do letovej prevádzky

OSLP – Oddelenie spôsobilosti leteckého personálu

PIC – veliteľ lietadla

PPL – preukaz spôsobilosti súkromného pilota

PS – preukaz spôsobilosti

QFE – tlak vzduchu vzťahujúci sa k nadmorskej výške letiska (alebo nadmorskej výške prahu VPD)

QNE – nastavenie tlakovej stupnice výškomeru na hodnotu 1013,2 hPa pre zobrazenie letovej hladiny podľa štandardnej atmosféry

QNH – nastavenie tlakovej stupnice výškomeru pre získanie nadmorskej výšky lietadla, ktoré je na zemi

RCC – záchranné koordinačné stredisko

RLP – riadenie letovej prevádzky

R/T – preukaz rádiotelefonistu

SEP(L) – jednopilotný jednomotorový letún - pozemný

SIGMET – informácie týkajúce sa meteorologických javov na trati, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnosť letov

SSR – sekundárny predľadový radar

SR – Slovenská republika

TAF – letisková predpoveď (meteorologická)

TAS – pravá vzdušná rýchlosť

TMA – koncová riadená oblasť

TMG – turistický motorový vetroň

TSA – prechodne vyčlenený priestor

ULL – ultraľahký letún

UTC – svetový koordinovaný čas

VFR – pravidlá pre let za viditeľnosti



VMC – meteorologické podmienky na let za viditeľnosti

VOLMET – rozhlasové vysielanie meteorologických informácií lietadlám za letu

VOR – VHF všesmerový rádiomaják

VPD – vzletová a pristávacia dráha (RWY)

VPP – vzletový a pristávací pás

ZVFR – zvláštny let VFR



2 VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT II. ZDOKONALŔOVACÍ VÝCVIK TECHNIKY PILOTÁŽE

2.1 METODICKÉ POKYNY

Pri plnení výcvikového programu platí: ak jedno cvičenie obsahuje lety vo dvojom a lety samostatne, môžu byť samostatné lety týchto cvičení plnené až po splnení letov vo dvojom. Pri plnení výcvikového programu sa nemusí zachovávať postupnosť plnenia jednotlivých cvičení.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

2.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-MOT II/20a	Pozemná príprava.				
AK-MOT II/20	Cvičné a samostatné lety k nácviku prvkov jednoduchej techniky pilotáže a nácviku vynúteného pristátia.	1	0 : 30	1	0 : 30
AK-MOT II/21	Cvičné a samostatné lety po okruhu.	3	0 : 25	1	0 : 10
AK-MOT II/22	Cvičné a samostatné lety k nácviku prvkov jednoduchej techniky pilotáže a nácviku vynúteného pristátia vo výške 150 m (500 ft) až 200 m (660 ft) AGL.	1	0 : 30	1	0 : 30
AK-MOT II/23	Cvičné a samostatné lety po okruhu vo výške 150 m (500 ft) až 200 m (660 ft) AGL.	3	0 : 25	1	0 : 10
AK-MOT II/24a	Pozemná príprava.				
AK-MOT II/24P	Preskúšanie z navigačného vedenia letúnu po trati a postupov pri pristátí na inom letisku.	2	1 : 00		
AK-MOT II/25	Samostatné lety a prelety.			1	1 : 00
AK-MOT II/26a	Pozemná príprava.				
AK-MOT II/26	Cvičné lety podľa prístrojov v zakrytej kabíne.	2	1 : 00		
	Spolu	12	3 : 50	5	2 : 20



2.3 NÁPLŔ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT II/20a	Zoznámiť pilota s technikou pilotáže typu a metodikou vykonávania jednotlivých prvkov techniky pilotáže. - normálne a núdzové postupy, - palubný nácvik, - preskúšanie a zápis do zápisníka letov.
AK-MOT II/20	Zdokonalíť pilota, držiteľa triednej kvalifikácie SEP(L), TMG, ULL, alebo MEP(L), v jednoduchej technike pilotáže. <u>Podmienky:</u> Lety vykonávať v pracovnom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1 vo dvojom a 1 samostatne Doba letu: 0 : 30 vo dvojom a 0 : 30 samostatne Výška letu: 300 m (1000 ft) – 600 m (2000 ft) AGL <u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km <u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v pracovnom priestore a postupne precvičovať: - zákruty s náklonom 15°- 45°, - let minimálnou bezpečnou rýchlosťou v horizontálnom lete pri rôznom stupni vysunutia vztlakových klapiek, - zábrany pádu z horizontálneho letu a zákrut, pri rôznom stupni vysunutia vztlakových klapiek a rôznych režimoch motora, - špirály s náklonom 45°, sklzy, - nácvik vynúteného a bezpečnostného pristátia (len vo dvojom), - strmé klesanie a strmé stúpania do uhla 30°, - asymetrické lety MEP(L) – zákruty s náklonom 10°- 15° na stranu pracujúceho a nepracujúceho motora (len vo dvojom). <u>Zásady bezpečnosti:</u> - činnosť pilota pri prehliadke letúnu a po vstupe do kabíny kontroluje inštruktor, - povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - pri nácviku vynúteného pristátia musí: inštruktor i pilot dôsledne sledovať prekážky v priestore nácviku, sledovať hodnoty motora a nedovoliť výchylky hodnôt mimo prevádzkové obmedzenia, nácvik vynúteného pristátia do terénu ukončiť vo výške minimálne 50 m (165 ft).



Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT II/21	<p>Zdokonaľiť pilota, držiteľa triednej kvalifikácie SEP(L), TMG, ULL, alebo MEP(L), v technike pilotáže pri vzlete, letu po okruhu, pristátia, správnej činnosti pri oprave chýb pri vzlete, rozpočtu na pristátie a pristáti.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3 vo dvojom a 1 samostatne Doba letu: 0 : 25 vo dvojom a 0 : 10 samostatne Výška letu: 300 m (1000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonávať po okruhu a postupne precvičovať: - vzlet, stúpanie, let po okruhu, rozpočet na pristátie a pristátie, - vzlety a pristátia vykonávať pri rôznych stupňoch vysunutíach vztlakových klapiek (v súlade s Letovou príručkou), - opakovanie okruhu z bodu vyrovnania a po dosadnutí, - nácvik bezpečnostného a vynúteného pristátia na letisko (len vo dvojom), - asymetrické lety MEP(L) a nácviky pristátia s jedným pracujúcim motorom (len vo dvojom).</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - činnosť pilota pri prehliadke letúnu a po vstupe do kabíny kontroluje inštruktor, - povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - opravy chybného rozpočtu sklzom vykonávať do minimálnej výšky 50 m (165 ft), - pri nácviku opakovania okruhu nedopustiť prekročenie maximálnej rýchlosti pre let s vysunutými vztlakovými klapkami.</p>
AK-MOT II/22	<p>Zdokonaľiť pilota, držiteľa triednej kvalifikácie SEP(L), TMG, ULL, alebo MEP(L), v jednoduchej technike pilotáže vo výške 150 m (500 ft) – 200 m (660 ft) AGL.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať v pracovnom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1 vo dvojom a 1 samostatne Doba letu: 0 : 30 vo dvojom a 0 : 30 samostatne Výška letu: 150 m (500 ft) – 200 m (660 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v pracovnom priestore a postupne precvičovať: - zákruty s náklonom 15°- 30°, - stúpanie a klesanie, - nácvik vynúteného pristátia (len vo dvojom), - zaradenie do okruhu vo výške 150 m (500 ft), - asymetrické lety MEP(L) nevykonávať.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - inštruktor vysvetlí zásady letu v malých výškach – orientácie, ostražitosť, kontrola palubných prístrojov za letu, činnosť pri vysadení motora, dodržiavanie rýchlosti a náklonu v zákrutách, presnosť techniky pilotáže, zníženie dosahu rádiostanice, - spôsob odletu do priestoru a návrat k letisku, - vyhýbať sa obývaným priestorom, - neznižovať výšku letu pod 150 m (500 ft) AGL.</p>



Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT II/23	<p>Zdokonaľiť pilota, držiteľa triednej kvalifikácie SEP(L), TMG, ULL, alebo MEP(L) s vykonaním letu po okruhu vo výške 150 m (500 ft) – 200 m (660 ft) AGL.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3 vo dvojom a 1 samostatne Doba letu: 0 : 25 vo dvojom a 0 : 10 samostatne Výška letu: 150 m (500 ft) – 200 m (660 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonávať po okruhu a postupne precvičovať: - vzlet, stúpanie, let po okruhu, rozpočet na pristátie a pristátie, - vzlety a pristátia vykonávať pri rôznych stupňoch vysunutíach vztlakových klapiek (v súlade s Letovou príručkou), - opakovanie okruhu z bodu vyrovnania a po dosadnutí, - nácvik vynúteného pristátia na letisko (len vo dvojom), - asymetrické lety MEP(L) a nácviky pristátia s jedným pracujúcim motorom (len vo dvojom).</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - zvýšenú pozornosť venovať orientácii v malej výške, - ak je možné vyhýbať sa obývaným priestorom, - neznižovať výšku pod 150 m (500 ft) AGL.</p>
AK-MOT II/24a	<p>Pripraviť pilota na vykonávanie navigačných letov a preskúšať ho z postupov a činností pri:</p> <ul style="list-style-type: none">- príprave navigačného letu, príprave a vedení navigačného záznamu,- spôsobom nasadzovania kurzu na VBT a OBT,- spôsob vykonávania porovnávacjej navigácie a výpočtovej navigácie,- rádiovom spojení pri navigačnom lete,- strate orientácie,- riešení zvláštnych prípadov za letu,- prílete a pristátí na inom letisku,- preskúšanie a zápis do zápisníka letov. <p>Preveriť znalosti pilota o náhradných letiskách, prácou s AIP a podať letový plán.</p>



Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT II/24P	<p>Preskúšať pilota, držiteľa triednej kvalifikácie SEP(L), TMG, ULL, alebo MEP(L) z navigačného vedenia letúnu po trati a postupov pri pristáť na inom letisku.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 2 Doba letu: 1 : 00 Výška letu: 300 m (1000 ft) AGL – FL 095 (podľa vybavenia letúnu odpovedačom)</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 8 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- naplánovanie letu, prípravu na let vykoná pilot podľa pokynov preskúšavajúceho,- vykonať jedno pristátie na inom letisku,- let vykonať na trati s minimálne 2 otočnými bodmi malej a strednej veľkosti,- let na jednom úseku vykonať podľa magnetického kompasu bez použitia smerového zotrvačníka,- let vykonať výhradne pomocou porovnávacej navigácie bez použitia rádionavigácie alebo GPS <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- pred naplánovaním trate dôsledne preštudovať mapu ICAO 1 : 500 000 s dôrazom na prelietavané okrsky letísk, TSA, zakázané a nebezpečné priestory,- v NOTAM-och preštudovať aktiváciu TSA, zakázaných priestorov a iných údajov, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť letu,- pred letom sa oboznámiť s aktuálnou poveternostnou situáciou s dôrazom na nebezpečné poveternostné javy, predovšetkým pri lete v hornatom teréne, dôkladne oboznámiť pilota s nebezpečenstvom silného prúdenia na záveterných stranách hôr, silnou turbulenciou a činnosťou pri vlietnutí do takýchto podmienok,- vybrať vhodné náhradné letiská,- pred letom sa telefonicky informovať o schopnosti letiska, na ktorom sa bude vykonávať medzipristátie,- pri lete nad oblačnosťou alebo v jej blízkosti dodržiavať pravidlá na lety VFR,- zápis do zápisníka letov.
AK-MOT II/25	<p>Zdokonaľiť pilota, držiteľa triednej kvalifikácie SEP(L), TMG, ULL, alebo MEP(L) z navigačného vedenia letúnu po trati a postupov pri pristáť na inom letisku.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 2 Doba letu: 1 : 00 Výška letu: 300 m (1000 ft) AGL – FL 095 (podľa vybavenia letúnu odpovedačom)</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 8 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- naplánovanie letu, prípravu na let vykoná pilot,- ako otočné body voliť malé a stredné orientačné body,- let na jednom úseku vykonať podľa magnetického kompasu bez použitia smerového zotrvačníka,- zdokonaľiť pilota v používaní rádionavigačných zariadení a GPS. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- ako pre cvičenie AK-MOT II/24P



Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT II/26a	<p>Zoznámiť pilota:</p> <ul style="list-style-type: none">- s obsluhou a využívaním letových a navigačných prístrojov zabudovaných v letúne,- so spôsobom rozdelenia pozornosti a sledovania prístrojov vo vodorovnom lete, stúpaní, klesaní a v zákrutách,- so zásadami vyberania letúnu z nezvyklých polôh,- so spôsobom vykonávania cvičného priblíženia na pristátie podľa prístrojov,- so spôsobom vykonávania úplných horizontálnych zákrut o 360°,- so spôsobom pilotáže podľa náhradných prístrojov pri vysadení umelého horizontu,- so systémom zakrytia kabíny pilota pre cvičný let podľa prístrojov (okuliare pre let podľa prístrojov),- preskúšanie a zápis do zápisníka letov.
AK-MOT II/26	<p>Zdokonalíť pilota vo vykonávaní zákrut s náklonom 15° až 45°, stúpaní a klesaní stanovenou vertikálnou rýchlosťou, vo vyberaní nezvyklých polôh podľa prístrojov.</p> <p>Počet letov: 2 Doba letu: 1 : 00 Výška letu: minimálne 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Po vzlete vo výške minimálne 150 m (500 ft) prejde pilot na pilotáž podľa prístrojov a vykoná odlet do pracovného priestoru. V pracovnom priestore precvičiť:</p> <ul style="list-style-type: none">- stúpanie a klesanie stanovenou vertikálnou rýchlosťou,- zákruty s náklonom 15° až 45° do stanoveného kurzu podľa gyrokompasu a zákruty s náklonom do 15° podľa magnetického kompasu,- úplné horizontálne zákruty o 360°, štandardné zákruty,- vyberanie nezvyklých polôh – špirála s náklonom 45°, strmé stúpania a klesania. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- pri nácviku vyberania nezvyklých polôh inštruktor nedovolí prekročenie prevádzkových obmedzení letúnu,- inštruktor nesmie dovoliť chybu v pilotovaní letúnu, ktorá môže ohroziť bezpečnosť letu,- po celú dobu letu zakrytia kabíny inštruktor venuje zvýšenú pozornosť sledovaniu vzdušného priestoru,- pred návratom z pracovného priestoru ukončiť pilotáž podľa prístrojov najneskôr pred zaradením sa do okruhu.



3 VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT III. ZDOKONALŔOVACÍ VÝCVIK V NAVIGÁCII

3.1 METODICKÉ POKYNY

Pokiaľ bude let cvičenia AK-MOT III/31P vykonaný pri stálej dohľadnosti pod 8 km, je možné pilotovi priznať osobné poveternostné minimum 5 km a zapísať do zápisníka letov.

Nižšie poveternostné minimum ako 5 km je možné pilotovi priznať pri preskúšaní v rozsahu cvičenia AK-MOT III/31P pri stálej dohľadnosti nižšej ako 5 km. Inšpektor individuálne posúdi skúsenosti a rozlietanosť pilota pred preskúšavacím letom. Vedúci letovej prevádzky môže povoliť lety na letisko do vzdialenosti 50 km pilotom po posúdení meteorologickej situácie, znalosti trate a letiska určenia aj pri nižších poveternostných minimách, ako má pilot zapísané v zápisníku letov.

Výcvikový program AK-MOT III. sa považuje za splnený po odlietaní cvičenia AK-MOT III/31P.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

3.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-MOT III/30a	Pozemná príprava.				
AK-MOT III/30	Cvičné navigačné lety vo výške 150 m (500 ft) až 200 m (660 ft) AGL.	2	2 : 00		
AK-MOT III/31P	Preskúšanie z navigačného letu vo výške 150 m (500 ft) až 200 m (660 ft) AGL.	1	1 : 20		
AK-MOT III/32	Samostatný navigačný let vo výške 150 m (500 ft) až 300 m (1000 ft) AGL s pristátím na dvoch iných letiskách.			3	3 : 20
	Spolu	3	3 : 20	3	3 : 20



3.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT III/30a	<p>Dosiahnuť u pilota veľmi dobrej teoretickej pripravenosti k navigačným letom a preletom v malých a stredných výškach:</p> <ul style="list-style-type: none">- zvláštnosti orientácie v malých výškach,- spôsob prípravy mapy a štúdia tratí letu,- viditeľnosť orientačných bodov a čiar v závislosti na výške letu,- zásady bezpečnosti (komplexy lesov a veľké vodné plochy),- zvlášťne prípady za letu, náhradné letiská,- činnosť pri strate orientácie a zhoršenia meteorologických podmienok,- činnosť pri prilete na iné letisko,- navigačný záznam za letu,- znalosť plánovanej trate letu,- preskúšanie a zápis do zápisníka letov.
AK-MOT III/30	<p>Zdokonaľiť pilota v navigačnom vedení letúnu pomocou porovnávacej navigácie a navigácie výpočtom. Naučiť ho postupom pri pristáti na inom letisku.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 2 Doba letu: 2 : 00 Výška letu: 150 m (500 ft) - 200 m (660 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 8 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- trať voliť čo najviac nad neobývanými oblasťami s 3 až 5 otočnými bodmi,- pristátie na letisku vo vzdialenosti min. 150 km od letiska vzletu,- druhú časť voliť v obtiažnom teréne na porovnávaciu navigáciu,- posledných 30 minút letu vykonať len podľa magnetického kompasu,- riešenie zvláštnych prípadov za letu (strata orientácie a zhoršenie sa meteorologických podmienok). <p>Trať letu je nutné poznať naspamäť, maximálnu pozornosť je treba venovať výhľadom von z kabíny. Pred letom je nutné spracovať profil terénu s uvedením minimálnej bezpečnej výšky pre každý úsek trate ±10 km po stranách od plánovanej trate.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- pred naplánovaním tratí dôsledne preštudovať mapu ICAO 1 : 500 000 s dôrazom na prelietavané okrsky letísk, TSA, zakázané a nebezpečné priestory,- v NOTAM-och preštudovať aktiváciu zakázaných priestorov a iných údajov, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť letu,- pred letom sa oboznámiť s aktuálnou poveternostnou situáciou s dôrazom na nebezpečné poveternostné javy, predovšetkým pri lete v hornatom teréne, dôkladne oboznámiť pilota s nebezpečenstvom silného prúdenia na záveterných stranách hôr, silnou turbulenciou a činnosťou pri vlietnutí do takýchto podmienok,- vybrať vhodné náhradné letiská,- pred letom sa telefonicky informovať o stave letiska, na ktorom sa bude vykonávať medzipristátie.



Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT III/31P	<p>Preskúšať pilota z navigačného vedenia letúnu po stanovenej trati.</p> <p><u>Podmienky:</u> Let vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1 Doba letu: 1 : 20 Výška letu: 150 m (500 ft) - 200 m (660 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: 3 - 8 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> - naplánovanie letu, prípravu na let vykoná pilot podľa pokynov preskúšavajúceho, - let vykonať na trati s 2 až 4 otočnými bodmi malej a strednej veľkosti, - let na jednom úseku vykonať podľa magnetického kompasu bez použitia smerového zotrvačníka, - let vykonať výhradne pomocou porovnávacjej navigácie, bez použitia rádionavigácie alebo GPS.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - pred naplánovaním tratí dôsledne preštudovať mapu ICAO 1 : 500 000 s dôrazom na prelietavané okrsky letísk, TSA, zakázané a nebezpečné priestory, - v NOTAM-och preštudovať aktiváciu zakázaných priestorov a iných údajov, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť letu, - pred letom sa oboznámiť s aktuálnou poveternostnou situáciou s dôrazom na nebezpečné poveternostné javy, predovšetkým pri lete v hornatom teréne, dôkladne oboznámiť pilota s nebezpečenstvom silného prúdenia na záveterných stranách hôr, silnou turbulenciou a činnosťou pri vlietnutí do takýchto podmienok, - vybrať vhodné náhradné letiská, - pred letom sa telefonicky informovať o stave letiska, na ktorom sa bude vykonávať medzipristátie, - zápis do zápisníka letov.</p>
AK-MOT III/32	<p>Samostatný navigačný let k zdokonaleniu navigačného vedenia letúnu.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3 Doba letu: 3 : 20 Výška letu: 150 m (500 ft) - 300 m (1000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 8 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> - celková dĺžka trate najmenej 540 km, plné pristátia na dvoch rôznych letiskách, vzdialených najmenej 180 km od letiska vzletu.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - pred naplánovaním tratí dôsledne preštudovať mapu ICAO 1 : 500 000 s dôrazom na prelietavané okrsky letísk, zakázané a nebezpečné priestory, - v NOTAM-och preštudovať aktiváciu zakázaných priestorov a iných údajov, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť letu, - pred letom sa oboznámiť s aktuálnou poveternostnou situáciou s dôrazom na nebezpečné poveternostné javy, - vybrať vhodné náhradné letiská, - pred letom sa telefonicky informovať o stave letiska, na ktorom sa bude vykonávať medzipristátie.</p> <p><u>Poznámka:</u> Žiadateľ o vydanie preukazu spôsobilosti CPL(A) musí absolvovať počas výcviku 20 hodín preletov vo funkcii veliaceho pilota, vrátane preletu do vzdialenosti aspoň 540 km (300 NM), v priebehu ktorého musia byť vykonané pristátia s úplným zastavením na dvoch letiskách iných ako letisko odletu (JAR-FCL 1.155, ods. (e), (1))</p>



7 VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT VII.

ZÍSKANIE OPRÁVNENIA NA INÉ TYPY JEDNOMOTOROVÝCH LETÚNOV DEŇ/NOC

7.1 METODICKÉ POKYNY

Let vo funkcii veliteľa letúnu vo výcviku na letúnoch s jedným riadením môže vykonať len pilot, ktorý má za posledných 15 dní najmenej 3 vzlety a pristátia na akomkoľvek letúne.

Do výcviku na získanie oprávnenia na iné typy letúnov v noci môže byť zaradený pilot s platnou kvalifikáciou pre lety podľa prístrojov – IR alebo preukazom spôsobilosti CPL, vydaným v súlade s JAR-FCL 1, alebo platnou kvalifikáciou pre lety v noci zapísanou v preukaze spôsobilosti s platnou príslušnou triednou kvalifikáciou. Na type nalietané minimálne 5 hodín vo dne a za posledných 12 mesiacov minimálne 30 minút podľa prístrojov v zakrytej kabíne podľa cvičenia AK-MOT II/26.

Po splnení výcvikového programu AK-MOT VII. sú letúny rady Z-126, Z-226, Z-326, Z-526, Z-726 (Tréner), rady Z-42, Z-43, Z-142, Z-242, Z-143 (Zlíny) a rady C-150, C-152, C-172, C-182 (Cessny) považované z hľadiska náletu za jeden typ v danej rade.

Vo výcviku na jednomiestne letúny (vrátane L-60), po absolvovaní cvičenia AK-MOT VII/70a, vykoná pilot pod dohľadom inštruktora samostatne lety cvičení AK-MOT VII/70, 71, 73 a 74.

Pre preškolenie na typy AN-2, L-60, PZL-104, Z-37 musí mať pilot nalietané minimálne 150 hodín na letúnoch.

Výcvik na získanie oprávnenia pre jednotlivé varianty jednopilotných letúnov **VP** – nastaviteľná vrtuľa, **RU** – zaťahovací podvozok, **T** – preplňovaný motor, **TW** – klasický podvozok, prípadne **P** – pretlaková kabína, je uskutočňovaný súčasne pri plnení cvičení AK-MOT VII/70a – 74, ak má letún vyššie uvedené vybavenie. Získanie oprávnenia **VP**, **RU**, **T**, **TW** prípadne **P** pre verzie a modifikácie typu jednej rady je splnené absolvovaním cvičení AK-MOT VII/ 70a, 72P.

Výcvik na iný typ jednej rady je splnený absolvovaním cvičení AK-MOT VII/70a,72P s dôrazom na núdzové postupy. V prípade potreby môže preskúšavajúci zvýšiť letovú dobu cvičenia až do bezpečného zvládnutia techniky pilotáže daného typu.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.



7.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-MOT VII/70a	Pozemná príprava.				
AK-MOT VII/70	Zoznamovací let.	1	0 : 30		
AK-MOT VII/71	Cvičné lety po okruhu.	3	0 : 15		
AK-MOT VII/72P	Preskúšanie z techniky pilotáže.	3	0 : 30		
AK-MOT VII/73	Samostatné lety po okruhu.			3	0 : 15
AK-MOT VII/74	Samostatný let k nácviku jednoduchej pilotáže			1	0 : 20
	Spolu	7	1 : 15	4	0 : 35

7.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT VII/70a	Zoznámiť pilota s technickým popisom, návodom na obsluhu a údržbu, letovou príručkou, technikou pilotáže nového typu a metodikou vykonávania prvkov jednoduchej techniky pilotáže. - normálne a núdzové postupy, - činnosť pri zvláštnych prípadoch za letu, - palubný nácvik, - preskúšanie z technického popisu a letovej príručky letúna a zápis do zápisníka letov.



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT VII. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA NA INÉ TYPY
JEDNOMOTOROVÝCH LETÚNOV DEŇ/NOČ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT VII/70	<p>Zoznámiť pilota s technikou pilotáže nového typu letúnu.</p> <p><u>Podmienky:</u> Let vykonávať v pracovnom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1 Doba letu: 0 : 30 Výška letu: 300 m (1000 ft) – 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v pracovnom priestore a postupne precvičovať: - zákruty s náklonom 15°- 45°, - let minimálnou bezpečnou rýchlosťou v horizontálnom lete pri rôznom stupni vysunutia vztlačových klapiek, - zábrany pádu z horizontálneho letu a zákrut pri rôznom stupni vysunutia vztlačových klapiek a rôznych režimoch motora (len vo dne), - špirály s náklonom 45°, sklzy, - nácvik vynúteného a bezpečnostného pristátia (len vo dne), - pristátie (v noci s použitím palubného svetlometu a približovacieho a dráhového svetelného systému).</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - činnosť pilota pri prehliadke letúnu a po vstupe do kabíny kontroluje inštruktor, - povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - pri nácviku vynúteného pristátia musí: inštruktor i pilot dôsledne sledovať prekážky v priestore nácviku, sledovať hodnoty motora a nedovoliť výchyly hodnôt mimo prevádzkové obmedzenia, nácvik vynúteného pristátia do terénu ukončiť vo výške minimálne 50 m (165 ft).</p>
AK-MOT VII/71	<p>Naučiť pilota vykonávať vzlety za rôznych podmienok a opravovať chyby pri pristáti.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3 Doba letu: 0 : 15 Výška letu: 300 m (1000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonávať po okruhu a postupne precvičovať: - vzlet, stúpanie, let po okruhu, rozpočet na pristátie a pristátie (v noci s použitím palubného svetlometu a približovacieho a dráhového svetelného systému). - vzlety a pristátia vykonávať pri rôznych stupňoch vysunutíach vztlačových klapiek, - opakovanie okruhu z bodu vyrovnania a po dosadnutí, - nácvik bezpečnostného a vynúteného pristátia na letisko (len vo dne), - vzlet pri maximálnej vzletovej hmotnosti letúnu (len vo dne).</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - činnosť pilota pri prehliadke letúnu a po vstupe do kabíny kontroluje inštruktor, - povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - opravy chybného rozpočtu sklzom vykonávať do minimálnej výšky 50 m (165 ft), - pri nácviku opakovania okruhu nedopustiť prekročenie maximálnych rýchlostí pre let so vztlačovými klapkami.</p>



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT VII. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA NA INÉ TYPY
JEDNOMOTOROVÝCH LETÚNOV DEŇ/NOČ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT VII/72P	<p>Preskúšať pilota z prvkov jednoduchej techniky pilotáže a letu po okruhu.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3 Doba letu: 0 : 30 Výška letu: v priestore 600 m (2000 ft), na okruhu 300 m (1000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> V pracovnom priestore a na okruhu preskúšať pilota zo schopností bezpečného vykonávania:</p> <ul style="list-style-type: none">- zákrut s náklonom 15°- 45°,- let minimálnou bezpečnou rýchlosťou v horizontálnom lete,- zábrana pádu a pády z horizontálneho letu (len vo dne),- špirál s náklonom 45°, sklzov,- let po okruhu, pristátie (v noci s použitím palubného svetlometu a približovacieho a dráhového svetelného systému), opakovanie okruhu,- núdzových postupov. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- činnosť pilota pri prehliadke letúnu a po vstupe do kabíny kontroluje inštruktor,- povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje,- zápis do zápisníka letov.
AK-MOT VII/73	<p>Zdokonaľiť pilota v technike pilotáže pri samostatnom lete po okruhu.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3 Doba letu: 0 : 15 Výška letu: 300 m (1000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Zdokonaľiť techniku pilotáže pri letoch po okruhu s nácvikom vzletu, letu po okruhu a pristátia pri rôznych vysunutíach vztlačových klapiek, opakovanie okruhu z bodu vyrovnania a po dosadnutí.</p> <ul style="list-style-type: none">- pristátie (v noci s použitím palubného svetlometu a približovacieho a dráhového svetelného systému). <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- pri nácviku opakovania okruhu nedopustiť prekročenie maximálnej rýchlosti pre let so vztlačovými klapkami.



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT VII. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA NA INÉ TYPY
JEDNOMOTOROVÝCH LETÚNOV DEŇ/NOČ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT VII/74	<p>Zdokonaľiť pilota pri samostatných letoch vykonávať prvky jednoduchej techniky pilotáže.</p> <p><u>Podmienky:</u> Let vykonávať v pracovnom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1 Doba letu: 0 : 20 Výška letu: minimálne 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v pracovnom priestore a postupne precvičovať:</p> <ul style="list-style-type: none">- zákrut s náklonom 15°- 45°,- let minimálnou bezpečnou rýchlosťou v horizontálnom lete,- zábrana pádu a pády z horizontálneho letu (len vo dne),- špirál s náklonom 45°, sklzov,- pristátie (v noci s použitím palubného svetlometu a približovacieho a dráhového svetelného systému). <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - nedopustiť zníženie bezpečnosti pod stanovenú úroveň.</p>



10 VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT X. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE AEROVLEKY A PRE AEROVLEKY Z POLÍ

10.1 METODICKÉ POKYNY

Do výcviku podľa cvičenia AK-MOT X/100a – 102P môže byť zaradený pilot, ktorý:

- splnil výcvikový program AK-MOT III.,
- má nalietané minimálne 80 letových hodín na letúnoch, z ktorých je minimálne 40 letových hodín vo funkcii veliteľa a 20 hodín na type, s ktorým bude vykonávať aerovleky, z ktorých musí byť minimálne 10 letových hodín vo funkcii veliteľa.

Veliteľom vetroňa, počas výcvikov na získanie oprávnenia pre aerovleky a na získanie oprávnenia pre vleky z polí, musí byť držiteľ platného preukazu spôsobilosti pilota vetroňov s kvalifikáciou GLD, oprávnením na daný typ a s platnou kvalifikáciou letového inštruktora FI(GLD).

Praktická skúška na získanie oprávnenia pre aerovleky, podľa cvičenia AK-MOT X/102P, sa vykonáva pod dohľadom letového inšpektora letúnov RLČ SNA, držiteľa oprávnenia „Aerovleky“, ktorý vypisuje protokol z praktickej skúšky.

Veliteľom vetroňa, počas praktickej skúšky musí byť letový inšpektor prevádzkovateľa s kvalifikáciou GLD, oprávnením na daný typ a s platnou kvalifikáciou letového inštruktora FI(GLD).

Zapísanie získaného oprávnenia do zápisníka letov vykoná zodpovedný pracovník Leteckého registra SNA na základe predloženia:

- Žiadosti o priznanie získaného oprávnenia – aerovleky
- Klasifikačný záznam z teoretickej skúšky – aerovleky
- Potvrdenie o skúškach – aerovleky
- Protokol z praktickej skúšky/preskúšania pilota letúnov k získaniu oprávnenia – aerovleky

Do výcviku podľa cvičenia AK-MOT X/103P môže byť zaradený pilot s oprávnením „Aerovleky“, ktorý na type splnil výcvikový program AK-MOT VII.

Preskúšanie podľa cvičenia AK-MOT X/103P, sa vykonáva pod dohľadom letového inšpektora prevádzkovateľa s kvalifikáciou FI(A), držiteľa oprávnenia „Aerovleky“, ktorý zapisuje získané oprávnenie do zápisníka letov.

Veliteľom vetroňa, počas preskúšania, musí byť držiteľ platného preukazu spôsobilosti pilota vetroňov s kvalifikáciou GLD, oprávnením na daný typ a s platnou kvalifikáciou letového inštruktora FI(GLD).

Oprávnenie na viacvleky získajú piloti s oprávnením „Aerovleky“ po vykonaní viacvleku pod dozorom letového inšpektora letúnov RLČ SNA, ktorý zapíše oprávnenie do zápisníka letov. Pilot musí mať nalietané v aerovlekoch minimálne 10 letových hodín.

Veliteľmi vetroňov, počas preskúšania, musia byť držitelia platného preukazu spôsobilosti pilota vetroňov s kvalifikáciou GLD, oprávnením na daný typ, s platnou kvalifikáciou letového inštruktora FI(GLD) a oprávnením na viacvleky.



Viacvleky je možné vykonávať s letúnmi vyhovujúcimi na viacvleky a k tomuto účelu schválenému.

Do výcviku podľa cvičenia AK-MOT X/104a – 107P môže byť zaradený pilot s oprávnením „Aerovleky“, ktorý má nalietané:

- minimálne 30 hodín ako vlekár,
- minimálne 10 hodín na type, s ktorým bude vykonávať aerovleky z polí.

Do výcviku podľa cvičenia AK-MOT X/108a – 109P môže byť zaradený pilot s oprávnením „Aerovleky“, ktorý má nalietané:

- minimálne 30 hodín ako vlekár,
- minimálne 10 hodín na type, s ktorým bude vykonávať aerovleky z pracovných letísk na letecké práce so spevnenou VPD,
- splnený výcvikový program AK-MOT XVI. v plnom rozsahu

Preskúšanie na získanie oprávnenia pre aerovleky z polí a pre aerovleky z pracovných letísk so spevnenou VPD podľa cvičenia AK-MOT X/107P a 109P sa vykonáva pod dohľadom letového inšpektora prevádzkovateľa s kvalifikáciou FI(A), držiteľa oprávnenia pre aerovleky z polí a oprávnenia pre aerovleky z pracovných letísk so spevnenou VPD, ktorý zapisuje získané oprávnenie do zápisníka letov.

Veliteľom vetroňa, počas preskúšania, musí byť držiteľ platného preukazu spôsobilosti pilota vetroňov s kvalifikáciou GLD, oprávnením na daný typ a s platnou kvalifikáciou letového inštruktora FI(GLD).

Oprávnenie pre aerovleky z polí na inom type získava pilot, ktorý má:

- oprávnenie pre aerovleky z polí,
- na type má nalietané minimálne 10 hodín a splnil na ňom cvičenie AK-MOT X/103P.

Aerovleky z polí sú povolené s letúnmi L-60, Z-37, PZL-104 a ďalšími typmi schválenými LÚ SR.

Aerovleky z pracovných letísk pre letecké práce so spevnenou VPD sú povolené s letúnmi Z-226MS, Z-226SL, Z-526F, Z-526AFM a ďalšími typmi schválenými LÚ SR.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.



10.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
Oprávnenie pre aerovleky					
AK-MOT X/100a	Pozemná príprava.				
AK-MOT X/100	Samostatné lety k nácviku aerovlekov a odhodneniu lana.			3	0 : 45
AK-MOT X/101	Samostatné lety k nácviku zostupov s vetroňom vo vleku.			1	0 : 15
AK-MOT X/102P	Praktická skúška na získanie oprávnenia pre aerovleky.			1	0 : 15
	Spolu			5	1 : 15
Oprávnenie pre aerovleky na inom type letúnov					
AK-MOT X/103P	Preskúšanie na získanie oprávnenia pre aerovleky na inom type letúnu.			1	0 : 15
	Spolu			1	0 : 15
Oprávnenie pre aerovleky z polí					
AK-MOT X/104a	Pozemná príprava.				
AK-MOT X/104	Samostatné lety po okruhu s pristátím do obmedzeného priestoru na letisku.			3	0 : 15
AK-MOT X/105	Samostatné lety po okruhu s pristátím na núdzovú plochu mimo letiska.			5	0 : 30
AK-MOT X/106	Samostatné lety k nácviku aerovlekov zo skrátenej plochy na letisku.			5	0 : 30
AK-MOT X/107P	Preskúšanie na získanie oprávnenia pre aerovleky z polí.			2	0 : 20
	Spolu			15	1 : 35
Oprávnenie pre aerovleky z pracovných letísk so spevnenou VPD					
AK-MOT X/108a	Pozemná príprava.				
AK-MOT X/108	Lety po okruhu s pristátím na pracovnom letisku so spevnenou VPD.			3	0 : 15
AK-MOT X/109P	Preskúšanie k získaniu oprávnenia pre aerovleky z pracovných letísk so spevnenou VPD.			1	0 : 10
	Spolu			4	0 : 25



10.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT X/100a	<p>Zoznámiť pilota s metodikou a technikou pilotáže vykonávania aerovlekov, zásadami bezpečnosti a činnosti pri zvláštnych prípadoch za letu:</p> <ul style="list-style-type: none">- konštrukcia a použitie vlečného zariadenia letúnu,- technické údaje a obmedzenia vetroňov,- smernice vzťahujúce sa k aerovlekom,- činnosť pri príprave k letu, vzletu, stúpaniu, vykonávaní zákrut, klesanie s vetroňom vo vleku, vypnutie vetroňa, zhodenie lana, pristátie s lanom,- riešenie zvláštnych prípadov za letu,- nalietnutie stúpavých prúdov a ich využitie,- prípravy pred prevlekom vetroňa, signály. <p>Vykonať teoretickú skúšku s nasledovných predmetov:</p> <ul style="list-style-type: none">- Smernica na lietanie P-1 – aerovleková prevádzka,- Metodika leteckého výcviku – aerovleky,- Letová príručka vlečného letúnu,- Letové príručky vetroňov – letové obmedzenia,- Aerodynamika a mechanika letu – vplyv na letové vlastnosti letúnu počas aerovleku,- preskúšanie a zápis do zápisníka letov.
AK-MOT X/100	<p>Naučiť pilota vykonávať vzlet, stúpanie a zákruty s vetroňom vo vleku a manéver na odhodenie vlečného lana.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3 Doba letu: 0 : 45 Výška letu: minimálne: 500 m (1640 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v priestore nad letiskom a postupne precvičovať:</p> <ul style="list-style-type: none">- stúpanie,- zákruty s náklonom 15°- 45°,- let vetroňa vo vrtuľovom víre, vybočenie vetroňa, uvoľnenie a napnutie vlečného lana vetroňom (podľa vopred stanoveného plánu), vypnutie vetroňa,- klesanie letúnu s vlečným lanom po 4. zákrute upraviť tak, aby v mieste predpokladaného odhodenia vlečného lana bola dosiahnutá výška 50 m, odhodiť lano, stúpať do výšky 150 m, malý okruh vo výške 150 m a vykonať pristátie. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- kontrola pripravenosti vetroňa k vzletu (krídla v horizontálnej rovine, os trupu v ose vzletu, kabína zatvorená, vzdušné brzdy zasunuté, pomocník pri krídle pripravený),- voľnosť priestoru medzi letúnom a vetroňom,- napnutie lana,- kontrola VPD pred letúnom v potrebnej šírke na vybočenie vetroňa a vlečného letúna pri prerušenom vzlete,- dodržiavať rýchlosť letu s minimálnou manipuláciou výškového kormidla,- pri previse lana zmierniť stúpanie a jemne vybočiť letún zo smeru bez náklonu,- po zamávaní na vypnutie vetroňa pred klesaním sa presvedčiť, či je vetroň vypnutý.



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT X. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE AEROVLEKY
A PRE AEROVLEKY Z POLÍ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT X/101	<p>Naučiť pilota vykonávať zostup s vetroňom vo vleku.</p> <p><u>Podmienky:</u> Let vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1 Doba letu: 0 : 15 Výška letu: minimálne: 600 m (2000 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v priestore nad letiskom a postupne precvičovať: - stúpanie do výšky 600 m, - z ustáleného vodorovného letu pozvoľna previesť letún do klesania s vertikálnou rýchlosťou 2 m.s^{-1}, po dosiahnutí výšky 300m previesť letún do horizontálneho letu, - opakovane vykonať stúpanie do 600 m a klesanie do 300 m, - vypnutie vetroňa a pristátie s lanom.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - kontrola pripravenosti vetroňa k vzletu (krídla v horizontálnej rovine, os trupu v ose vzletu, kabína zatvorená, vzdušné brzdy zasunuté, pomocník pri krídle pripravený), - voľnosť priestoru medzi letúnom a vetroňom, - napnutie lana, - kontrola VPD pred letúnom v potrebnej šírke na vybočenie vetroňa a vlečného letúna pri prerušenom vzlete, - dodržiavať rýchlosť letu s minimálnou manipuláciou výškového kormidla, - pri previse lana zmierniť stúpanie a jemne vybočiť letún zo smeru bez náklonu, - po zamávaní na vypnutie vetroňa pred klesaním sa presvedčiť, či je vetroň vypnutý.</p>
AK-MOT X/102P	<p>Skúška zručnosti pilota na získanie oprávnenia pre aerovleky.</p> <p><u>Podmienky:</u> Let vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1 Doba letu: 0 : 15 Výška letu: minimálne: 600m (2000 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v priestore nad letiskom: - vzlet, stúpanie do výšky 600 m, ustálenie vodorovného letu 2 minúty, - klesanie vertikálnou rýchlosťou 2 m.s^{-1}, do výšky 300 m, ustálenie vodorovného letu 2 minúty, - opakovane stúpať do 600 m, ustáliť let 2 minúty, klesanie 2 m.s^{-1}, do výšky 300 m a do 2 minút vypnúť vetroň v priestore 3. okruhovej zákruty, - odhodiť lano, stúpať do výšky 150 m, malý okruh vo výške 150 m, pristátie.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - kontrola pripravenosti vetroňa k vzletu (krídla v horizontálnej rovine, os trupu v ose vzletu, kabína zatvorená, vzdušné brzdy zasunuté, pomocník pri krídle pripravený), - voľnosť priestoru medzi letúnom a vetroňom, - napnutie lana, - kontrola VPD pred letúnom v potrebnej šírke na vybočenie vetroňa a vlečného letúna pri prerušenom vzlete, - dodržiavať rýchlosť letu s minimálnou manipuláciou výškového kormidla, - pri previse lana zmierniť stúpanie a jemne vybočiť letún zo smeru bez náklonu, - po zamávaní na vypnutie vetroňa pred klesaním sa presvedčiť, či je vetroň vypnutý, - zápis do zápisníka letov.</p>



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT X. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE AEROVLEKY
A PRE AEROVLEKY Z POLÍ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT X/103P	<p>Preskúšať pilota k získaniu oprávnenia pre aerovleky na inom type letúnu.</p> <p><u>Podmienky:</u> Let vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1 Doba letu: 0 : 15 Výška letu: minimálne: 600 m (2000 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v priestore nad letiskom: - vzlet, stúpanie do výšky 600 m, ustálenie vodorovného letu 2 minúty, - klesanie vertikálnou rýchlosťou 2 m.s^{-1}, do výšky 300 m, ustálenie vodorovného letu 2 minúty, - opakovane stúpať do 600 m, ustáliť let 2 minúty, klesanie 2 m.s^{-1}, do výšky 300 m a do 2 minút vypnúť vetroň v priestore 3. okruhovej zákruty, - odhodiť lano, stúpať do výšky 150 m, malý okruh vo výške 150 m, pristátie.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - kontrola pripravenosti vetroňa k vzletu (krídla v horizontálnej rovine, os trupu v ose vzletu, kabína zatvorená, vzdušné brzdy zasunuté, pomocník pri krídle pripravený), - voľnosť priestoru medzi letúnom a vetroňom, - napnutie lana, - kontrola VPD pred letúnom v potrebnej šírke na vybočenie vetroňa a vlečného letúna pri prerušenom vzlete, - dodržiavať rýchlosť letu s minimálnou manipuláciou výškového kormidla, - pri previse lana zmierniť stúpanie a jemne vybočiť letún zo smeru bez náklonu, - po zamávaní na vypnutie vetroňa pred klesaním sa presvedčiť, či je vetroň vypnutý, - zápis do zápisníka letov.</p>
AK-MOT X/104a	<p>Zoznámiť pilota so zásadami na vykonávanie aerovlekov z polí.</p> <ul style="list-style-type: none">- smernice a metodika, vzťahujúca sa k vlekom z polí,- spôsob vykonávania rozpočtu na pristátie a pristátie do obmedzeného priestoru,- výber plôch na pristátie,- zásady bezpečnosti a vykonávanie vzletu s vetroňom z núdzovej plochy,- preskúšanie a zápis do zápisníka letov.
AK-MOT X/104	<p>Naučiť pilota vykonávať let po okruhu výške 150 m a pristátie do obmedzeného priestoru na letisku.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3 Doba letu: 0 : 15 Výška letu: minimálne: 150 m (500 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať po okruhu a postupne precvičovať: - vzlet, stúpanie, let po okruhu vo výške 150 m, prelet nad plochou (min. 10 m), pristátie, - obmedzený priestor o dĺžke 400 m, - rozpočet na pristátie s motorom pracujúcim na zvýšený voľnobeh, dosadnutie okamžite po prelete prahu obmedzeného priestoru.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - zvýšenú pozornosť venovať orientácii v malej výške, - ak je možné vyhýbať sa obývaným priestorom, neznižovať výšku pod 150 m (500ft) AGL.</p>



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT X. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE AEROVLEKY
A PRE AEROVLEKY Z POLÍ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT X/105	<p>Naučiť pilota vykonávať let po okruhu výške 150 m s pristátím na núdzovú plochu mimo letiska.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 5 Doba letu: 0 : 30 Výška letu: minimálne: 150 m (500 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať po okruhu a postupne precvičovať: - vzlet, stúpanie, let po okruhu vo výške 150 m, prelet nad plochou (min. 10 m), pristátie, - obmedzený priestor o dĺžke 400 m, - rozpočet na pristátie s motorom pracujúcim na zvýšený voľnobeh, dosadnutie okamžite po prelete prahu obmedzeného priestoru.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - zvýšenú pozornosť venovať orientácii v malej výške, - ak je možné vyhýbať sa obývaným priestorom, neznižovať výšku pod 150 m (500ft) AGL.</p>
AK-MOT X/106	<p>Naučiť pilota vykonávať vzlet s vetroňom vo vleku zo skrátenej plochy vyznačenej na letisku.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 5 Doba letu: 0 : 30 Výška letu: minimálne: 200 m (600 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v priestore nad letiskom a postupne precvičovať: - stúpanie po okruhu do výšky 200 m, po 2. zákrute vetroň vypnúť, pristáť s lanom.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - ako pre cvičenie AK-MOT X/100.</p>
AK-MOT X/107P	<p>Preskúšať pilota k získaniu oprávnenia na aerovleky z polí.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2 Doba letu: 0 : 20 Výška letu: minimálne: 300m (1000 ft), AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať nad letiskom a nad núdzovou plochou: - vzlet z letiska s vetroňom vo vleku, stúpanie do výšky 300 m, odlet nad núdzovú plochu v teréne, - vypnutie vetroňa vo výške 300 m nad núdzovou plochou, - po pristátí vetroňa a vyznačení smeru a miesta pristátia pristáva vlečný letún, - vzlet s vetroňom vo vleku z núdzovej plochy, prílet k letisku, vypnutie vo výške 300 m.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - ako pre cvičenie AK-MOT X/100, - zápis do zápisníka letov.</p>



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT X. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE AEROVLEKY
A PRE AEROVLEKY Z POLÍ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT X/108a	Zoznámiť pilota so zásadami na vykonávanie aerovlekov z pracovných letísk so spevnenými VPD. - smernice a metodika, vzťahujúca sa k vlekom z núdzových plôch, - spôsob vykonávania rozpočtu na pristátie a pristátie do obmedzeného priestoru, - výber plôch na pristátie, - zásady bezpečnosti a vykonávanie vzletu s vetroňom z núdzovej plochy, - preskúšanie a zápis do zápisníka letov.
AK-MOT X/108	Naučiť pilota vykonávať let po okruhu výške 150 m s pristátím na pracovné letisko so spevnenou VPD. <u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3 Doba letu: 0 : 15 Výška letu: minimálne: 150 m (500 ft) AGL <u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km <u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať po okruhu na postupne precvičovať: - vzlet, stúpanie, let po okruhu vo výške 150 m, prelet nad plochou (min. 10 m), pristátie, - rozpočet na pristátie s motorom pracujúcim na zvýšený voľnobeh, dosadnutie okamžite po prelete prahu VPD. <u>Zásady bezpečnosti:</u> - zvýšenú pozornosť venovať orientácii v malej výške, - ak je možné vyhýbať sa obývaným priestorom, - Neznižovať výšku pod 150 m (500 ft) AGL.
AK-MOT X/109P	Preskúšať pilota k získaniu oprávnenia na aerovleky z pracovných letísk so spevnenou VPD. <u>Podmienky:</u> Let vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1 Doba letu: 0 : 10 Výška letu: minimálne: 300m (1000 ft) AGL <u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km <u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať na pracovnom letisku: - vzlet zo spevnenej VPD pracovného letiska s vetroňom vo vleku, - vypnutie vetroňa vo výške minimálne 300 m nad zemou. <u>Zásady bezpečnosti:</u> - kontrola pripravenosti vetroňa k vzletu (krídla v horizontálnej rovine, os trupu v ose vzletu, kabína zatvorená, vzdušné brzdy zasunuté, pomocník pri krídle pripravený), - voľnosť priestoru medzi letúnom a vetroňom, - napnutie lana, - kontrola VPD pred letúnom v potrebnej šírke na vybočenie vetroňa a vlečného letúna pri prerušenom vzlete, - dodržiavať rýchlosť letu s minimálnou manipuláciou výškového kormidla, - pri previse lana zmierniť stúpanie a jemne vybočiť letún zo smeru bez náklonu, - po zamávaní na vypnutie vetroňa pred klesaním sa presvedčiť, či je vetroň vypnutý, - zápis do zápisníka letov.



11 VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XI. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE VÝSADKY

11.1 METODICKÉ POKYNY

Do výcviku podľa cvičenia AK-MOT XI/110a – 111P môže byť zaradený pilot, ktorý má nalietané minimálne 200 letových hodín na letúnoch a 10 hodín na type, na ktorom bude vykonávať výsadky, vrátane letov s plnou záťažou.

Výcvik a preskúšanie podľa cvičenia AK-MOT XI/110a - 111P vykonáva letový inšpektor letúnov RLČ SNA s oprávnením „Výsadky“ spolu s povereným inšpektorom parašutizmu. Protokol z praktickej skúšky vypisuje letový inšpektor letúnov RLČ SNA.

Zapísanie získaného oprávnenia do zápisníka letov vykoná zodpovedný pracovník Leteckého registra SNA na základe predloženia:

- Žiadosti o priznanie získaného oprávnenia – výsadky
- Klasifikačný záznam z teoretickej skúšky – výsadky
- Potvrdenie o skúškach – výsadky
- Protokol z praktickej skúšky/preskúšania pilota letúnov k získaniu oprávnenia – výsadky

Do výcviku podľa cvičenia AK-MOT XI/112P môže byť zaradený pilot s oprávnením „Výsadky“, ktorý má na type nalietané minimálne 10 hod.

Preskúšanie podľa cvičenia AK-MOT XI/112P vykonáva letový inšpektor prevádzkovateľa s oprávnením „Výsadky“, ktorý zapisuje získané oprávnenie do zápisníka letov.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

11.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
Oprávnenie pre výsadky					
AK-MOT XI/110a	Pozemná príprava.				
AK-MOT XI/110	Cvičné lety k nácviku techniky pilotáže pri vykonávaní výsadkov.	3	0 : 45		
AK-MOT XI/111P	Praktická skúška na získanie oprávnenia pre vykonávanie výsadkov.	1	0 : 15		
	Spolu	4	1 : 00		
Oprávnenie pre výsadky na inom type letúnu					
AK-MOT XI/112P	Preskúšanie na získanie oprávnenia pre výsadky na inom type letúnu.	1	0 : 15		
	Spolu	1	0 : 15		



11.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XI/110a	<p>Zoznámiť pilota s metodikou a technikou pilotáže vykonávania výsadek, zásadami bezpečnosti a činnosti pri zvláštnych prípadoch za letu.</p> <ul style="list-style-type: none">- smernice, vzťahujúce sa k vykonávaniu výsadek,- vybavenie výsadekových letúnov,- povinnosti pilota - vysadzovača,- spôsob vykonávania výsadek, okruhy medzi jednotlivými výsadekami,- výpočet bodu vysadenia,- riešenie zvláštnych prípadov za letu, používané signály a súčinnosť posádky letúnu <p>Vykonať teoretickú skúšku z nasledovných predmetov:</p> <ul style="list-style-type: none">- Smernica na vykonávanie športového parašutizmu,- Smernica na lietanie P-1 – výsadekové lety,- Smernica V-PARA-1,- Bezpečnostné prístroje,- Metodika leteckého výcviku – výsadeky,- Letová príručka výsadekového letúnu,- preskúšanie a zápis do zápisníka letov.
AK-MOT XI/110	<p>Naučiť pilota vykonávať výsadek.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3 Doba letu: 0 : 45 Výška letu: minimálne: 900 m (3000 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km V zmysle smernice P-1 a V-PARA-1</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Výsadekový let rozdeliť minimálne na dva výsadeky. Let vykonať v priestore nad letiskom a postupne precvičiť:</p> <ul style="list-style-type: none">- stúpanie do výšky minimálne 500 m, odhodenie zameriavacej stuhy, jej sledovanie a určenie smeru náletu a bodu vysadenia,- stúpanie do výšky vysadenia s nácvikom smeru náletu,- nálet na výsadek a vykonanie prvého výsadek,- nácvik okruhu medzi jednotlivými výsadekami,- vykonanie druhého výsadek a nácvik zostupu na pristátie,- nácvik sa vykonáva s parašutistami a inšpektorom parašutizmu,- let vykonať na maximálnej letovej hmotnosti letúnu. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- nepovoliť zníženie bezpečnosti pod stanovenú úroveň,- nedovoliť chybu v pilotovaní letúnu, ktorá môže ohroziť bezpečnosť letu a prekročenie prevádzkových obmedzení letúnu stanovených letovou príručkou,- neprekročiť letové režimy klesania majúce vplyv na aktiváciu parašutistických bezpečnostných prístrojov.



Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XI/111P	<p>Praktická skúška pilota na získanie oprávnenia pre vykonávanie výsadkov.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1 Doba letu: 0 : 15 Výška letu: minimálne: 900 m (3000 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km V zmysle smernice P-1 a V-PARA-1</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Výsadkový let rozdeliť minimálne na dva výsadky. Let vykonať v priestore nad letiskom.</p> <ul style="list-style-type: none">- stúpanie do výšky minimálne 500 m, odhodenie zameriavacej stuh, jej sledovanie a určenie smeru náletu a vysadenia,- stúpanie do výšky vysadenia a nalietnutie v smere náletu,- nálet na výsadok,- okruhy medzi jednotlivými výsadbami,- vykonanie výsadku a zostupu na pristátie,- vykonáva sa s parašutistami a inšpektorom parašutizmu,- zoskoky sa vykonávajú jednotlivo. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- nepovoliť zníženie bezpečnosti pod stanovenú úroveň,- nedovoliť chybu v pilotovaní letúnu, ktorá môže ohroziť bezpečnosť letu a prekročenie prevádzkových obmedzení letúnu stanovených letovou príručkou,- neprekročiť letové režimy klesania majúce vplyv na aktiváciu parašutistických bezpečnostných prístrojov,- zápis do zápisníka letov.
AK-MOT XI/112P	<p>Preskúšať pilota na získanie oprávnenia pre výsadky na inom type letúnu.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1 Doba letu: 0 : 15 Výška letu: minimálne: 700 m (2300 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km V zmysle smernice P-1 a V-PARA-1</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Výsadkový let rozdeliť minimálne na dva výsadky. Let vykonať v priestore nad letiskom.</p> <ul style="list-style-type: none">- stúpanie do výšky minimálne 500 m, odhodenie zameriavacej stuh, jej sledovanie a určenie smeru náletu a bodu vysadenia,- stúpanie do výšky vysadenia minimálne 700 m AAL a nalietnutie v smere náletu,- nálet na výsadok a vykonanie prvého výsadku,- okruhy medzi jednotlivými výsadbami,- vykonanie druhého výsadku a nácvik zostupu na pristátie,- vykonáva sa s parašutistami a inšpektorom parašutizmu, <p>Let vykonať na maximálnej letovej hmotnosti letúnu.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- nepovoliť zníženie bezpečnosti pod stanovenú úroveň,- nedovoliť chybu v pilotovaní letúnu, ktorá môže ohroziť bezpečnosť letu a prekročenie prevádzkových obmedzení letúnu stanovených letovou príručkou,- neprekročiť letové režimy klesania majúce vplyv na aktiváciu parašutistických bezpečnostných prístrojov,- zápis do zápisníka letov.



13 VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XIII. SKUPINOVÁ ZLIETANOSŤ

13.1 METODICKÉ POKYNY

Do výcviku podľa výcvikového programu AK-MOT XIII. môže byť zaradený pilot po splnení výcvikového programu AK-MOT II.

Výcvikový program sa považuje za splnený po odlietaní cvičenia AK-MOT XIII/133. Splnenie tohto výcvikového programu zapísať pilotovi do zápisníka letov.

„X“ v kolónke letov a hodín znamená ľubovoľný počet (nie je nutné plniť)

Pri letoch viacčlennej skupiny stanoví rozsah výcviku inšpektor, ktorý individuálne posúdi skúsenosť a rozlietanosť pilotov.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

13.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-MOT XIII/130a	Pozemná príprava.				
AK-MOT XIII/130	Cvičné a samostatné lety k nácviku zlietanosti dvojice.	2	0 : 40	x	x
AK-MOT XIII/131	Cvičné lety po okruhu v zostave dvojice.	3	0 : 20		
AK-MOT XIII/132	Cvičné lety v malej výške v zostave dvojice.	2	0 : 40		
AK-MOT XIII/133	Samostatné lety po okruhu a k nácviku jednoduchej pilotáže v zostave dvojice.			3	0 : 30
AK-MOT XIII/134	Cvičné a samostatné lety k nácviku zlietanosti roja.	x	x	x	x
	Spolu	7	1 : 40	3	0 : 30



13.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XIII/130a	<p>Zoznámiť pilota s metodikou a technikou pilotáže pri skupinových letoch, zásadami bezpečnosti a činnosti pri zvláštnych prípadoch za letu.</p> <ul style="list-style-type: none">- povinnosti vedúceho a vedeného v skupine,- rozdelenie pozornosti za letu,- používanie zostavy, signály v skupine, zhromaždenie skupiny,- kontrola prístrojov a pozorovanie vzdušného priestoru,- vykonanie letu s ohľadom na bezpečnosť (prekážky atď.)- činnosť pri zvláštnych prípadoch za letu,- preskúšanie a zápis do zápisníka letov.
AK-MOT XIII/130	<p>Naučiť a zdokonaľiť pilota v technike pilotáže pri skupinovom lete vo dvojici.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať v pracovnom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2 Doba letu: 0 : 40 Výška letu: minimálne: 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v pracovnom priestore a postupne precvičovať:</p> <ul style="list-style-type: none">- vzlet jednotlivito, zhromaždenie zákrutou o 180°,- let v rozovretej a zovretej zostave, priraďovanie sa do skupiny,- klesania a stúpania s uhlami do 20°,- preraďovanie,- rozchod skupiny, pristátie jednotlivito. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje,- vedený pilot musí sústrediť pozornosť na vedúceho (vpredu letiaci letún) a podľa neho udržiavať svoje miesto v skupine, t.j.: rozostup, vzdialenosť, preníženie alebo prevýšenie v skupine,- vedený pilot musí neustále sledovať vzdušný priestor a vykonávať hrubú orientáciu,- kontrolu prístrojov vykonáva vedený pilot len v ustálenom horizontálnom lete a to po častiach tak, aby neodpútal svoju pozornosť od vedúceho letúnu,- pri manipulácii s ovládačmi a agregátmi v kabíne napr.: ladenie rádiostanice, ADF, prepínanie paliva, je pilot povinný ešte pred touto činnosťou rozovrieť skupinu.



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XIII. SKUPINOVÁ ZLIETANOSŤ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XIII/131	<p>Naučiť pilota vykonávať let po okruhu v skupinovom lete vo dvojici.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3 Doba letu: 0 : 20 Výška letu: minimálne: 300 m (1000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať po okruhu a postupne precvičovať: - vzlet vo dvojici, zostava 15x20m, - let po okruhu, - pristátie vo dvojici.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - vedený pilot musí sústrediť pozornosť na vedúceho (vpredu letiaci letún) a podľa neho udržiavať svoje miesto v skupine, t.j.: rozostup, vzdialenosť, preníženie alebo prevýšenie v skupine, - vedený pilot musí neustále sledovať vzdušný priestor a vykonávať hrubú orientáciu, - kontrolu prístrojov vykonáva vedený pilot len v ustálenom horizontálnom lete a to po častiach tak, aby neodpútal svoju pozornosť od vedúceho letúna, - pri manipulácii s ovládačmi a agregátmi v kabíne napr.: ladenie rádiostanice, ADF, prepínanie paliva ... je pilot povinný ešte pred touto činnosťou rozovrieť skupinu.</p>
AK-MOT XIII/132	<p>Naučiť pilota vykonávať skupinový let v zostave dvojice v malej výške.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať v pracovnom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2 Doba letu: 0 : 40 Výška letu: minimálne: 150 m (500 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v pracovnom priestore a postupne precvičovať: - vzlet vo dvojici, zostava 15x20m, - rozovretá zostava stupňovito, - vo výške 200 m AGL zákruty s náklonom 15°-30° v rozovretej zostave stupňovito, stúpanie, klesanie, - vo výške 150 m AGL zákruty s max. náklonom 20° s odstupňovaním vedúceho na vonkajšiu stranu zákruty, - rozchod a pristátie jednotlivito.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - vedený pilot musí sústrediť pozornosť na vedúceho (vpredu letiaci letún) a podľa neho udržiavať svoje miesto v skupine, t.j.: rozostup, vzdialenosť, preníženie alebo prevýšenie v skupine, - vedený pilot musí neustále sledovať vzdušný priestor a vykonávať hrubú orientáciu, - kontrolu prístrojov vykonáva vedený pilot len v ustálenom horizontálnom lete a to po častiach tak, aby neodpútal svoju pozornosť od vedúceho letúna, - pri manipulácii s ovládačmi a agregátmi v kabíne napr.: ladenie rádiostanice, ADF, prepínanie paliva, je pilot povinný ešte pred touto činnosťou rozovrieť skupinu, - vyhýbať sa obývaným priestorom.</p>



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XIII. SKUPINOVÁ ZLIETANOSŤ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XIII/133	<p>Zdokonaľiť pilota vo vykonávaní letu po okruhu a technike pilotáže pri skupinovom lete vo dvojici.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na okruhu a v priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3 Doba letu: 0 : 30 Výška letu: minimálne: 300 m (1000 ft), 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať po okruhu a v priestore, postupne precvičovať: - prvý a druhý vzlet vo dvojici, zostava 15x20m, pristátie v skupine, - tretí let jednotlivito, zhromaždenie zákrutou o 180°, - let v rozovretej a zovretej skupine, zákruty s náklonom 15°-30°, - stúpanie, klesanie, rozchod a pristátie jednotlivito.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - vedený pilot musí sústrediť pozornosť na vedúceho (vpredú letiaci letún) a podľa neho udržiavať svoje miesto v skupine, t.j.: rozostup, vzdialenosť, preníženie alebo prevýšenie v skupine, - vedený pilot musí neustále sledovať vzdušný priestor a vykonávať hrubú orientáciu, - kontrolu prístrojov vykonáva vedený pilot len v ustálenom horizontálnom lete a to po častiach tak, aby neodpútal svoju pozornosť od vedúceho letúnu, - pri manipulácii s ovládačmi a agregátmi v kabíne napr.: ladenie rádiostanice, ADF, prepínanie paliva, je pilot povinný ešte pred touto činnosťou rozovrieť skupinu.</p>
AK-MOT XIII/134	<p>Naučiť a zdokonaľiť pilota vo vykonávaní letov viacčlennej skupiny.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na okruhu a v priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: x Doba letu: x Výška letu: minimálne: 300 m (1000 ft), 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať po okruhu a v priestore, postupne precvičovať: - rozsah výcviku stanovený individuálne.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - vedený pilot musí sústrediť pozornosť na vedúceho (vpredú letiaci letún) a podľa neho udržiavať svoje miesto v skupine, t.j.: rozostup, vzdialenosť, preníženie alebo prevýšenie v skupine, - vedený pilot musí neustále sledovať vzdušný priestor a vykonávať hrubú orientáciu, - kontrolu prístrojov vykonáva vedený pilot len v ustálenom horizontálnom lete a to po častiach tak, aby neodpútal svoju pozornosť od vedúceho letúnu, - pri manipulácii s ovládačmi a agregátmi v kabíne napr.: ladenie rádiostanice, ADF, prepínanie paliva, je pilot povinný ešte pred touto činnosťou rozovrieť skupinu.</p>



14 VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XIV. PRESNÉ LIETANIE

14.1 METODICKÉ POKYNY

Do výcviku podľa výcvikového programu AK-MOT XIV. môže byť zaradený pilot po splnení výcvikových programov AK-MOT II. a AK-MOT III.

Cvičenie AK-MOT XIV/144 je vhodné plniť na súťažiach alebo organizovaných akciách. Po splnení tohto výcvikového programu zapísať pilotovi oprávnenie k účasti na súťažiach v presnom lietaní a leteckej rally do zápisníka letov.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

14.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-MOT XIV/140a	Pozemná príprava.				
AK-MOT XIV/140	Cvičné a samostatné lety k nácviku pristátia do vyznačeného pásma.	3	0 : 15	3	0 : 15
AK-MOT XIV/141	Cvičné a samostatné lety k nácviku vynúteného pristátia do vyznačeného pásma.	5	0 : 20	5	0 : 20
AK-MOT XIV/142	Cvičné a samostatné lety k nácviku príletu do štartovej a cieľovej pásky.	1	0 : 10	1	0 : 10
AK-MOT XIV/143a	Pozemná príprava.				
AK-MOT XIV/143	Cvičný let k nácviku presnej navigácie.	1	1 : 00		
AK-MOT XIV/144a	Pozemná príprava.				
AK-MOT XIV/144	Cvičný let k nácviku presnej navigácie a vyhľadávaniu navigačných objektov v teréne.	1	1 : 00		
	Spolu	11	2 : 45	9	0 : 45



14.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XIV/140a	<p>Zoznámiť pilota s postupom pri vykonávaní nácviku presnosti pristátia, vynúteného pristátia a činnosti pri prilete do štartovacej a cieľovej pásy:</p> <ul style="list-style-type: none">- činnosť pri lete po okruhu s pristátím do vyznačeného pásma,- dodržiavanie rýchlosti podľa letovej príručky, meteorologické vplyvy, turbulencia,- technika pilotáže, rýchlosti a zásady bezpečnosti pri nácviku vynúteného pristátia,- povolená manipulácia so vztlakovými klapkami pri oprave dlhého alebo krátkeho rozpočtu na pristátie,- taktika letu, používané režimy, rýchlosti a používanie vztlakových klapiek pri nácviku priletu do štartovacej a cieľovej pásy,- platné pravidlá a propozície pre presné lietanie,- preskúšanie a zápis do zápisníka letov.
AK-MOT XIV/140	<p>Zdokonalíť pilota vo vykonávaní letu po okruhu, presnosti pristátia a pristátia cez prekážku do vyznačeného pásma.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3 vo dvojom a 3 samostatne Doba letu: 0 : 15 vo dvojom a 0 : 15 samostatne Výška letu: 300 m (1000 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať po okruhu a postupne precvičovať:</p> <ul style="list-style-type: none">- prvý let normálne pristátie,- druhý a tretí let pristátie cez prekážku,- priblíženie na pristátie vykonávať metodicky zhodne s bezpečnostným pristátím. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje,- nedovoliť chybu v pilotovaní letúnu, ktorá môže ohroziť bezpečnosť letu a prekročenie prevádzkových obmedzení letúnu stanovených letovou príručkou,- dbať na včasné a precízne vykonávanie povinných úkonov a kontroly prevádzkových hodnôt motorových prístrojov, množstva paliva a prepnutia nádrží.
AK-MOT XIV/141	<p>Zdokonalíť pilota pri nácviku vynúteného pristátia do vyznačeného pásma.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 5 vo dvojom a 5 samostatne Doba letu: 0 : 20 vo dvojom a 0 : 20 samostatne Výška letu: 300 m (1000 ft) – 350 m (1150 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať po okruhu a postupne precvičovať:</p> <ul style="list-style-type: none">- začatie nácviku z polohy „Po vetre“,- výška ukončenia 4. zákruty minimálne 150 m AGL,- použitie klapiek podľa potreby v súlade s letovou príručkou,- opravy chýb na pristátie do min. výšky 50 m AGL. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje,- nedovoliť chybu v pilotovaní letúnu, ktorá môže ohroziť bezpečnosť letu a prekročenie prevádzkových obmedzení letúnu stanovených letovou príručkou,- dbať na včasné a precízne vykonávanie povinných úkonov a kontroly prevádzkových hodnôt motorových prístrojov, množstva paliva a prepnutia nádrží.



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XIV. PRESNÉ LIETANIE

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XIV/142	<p>Naučiť pilota priletu do štartovacej a cieľovej pásky.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3 vo dvojom a 3 samostatne Doba letu: 0 : 15 vo dvojom a 0 : 15 samostatne Výška letu: minimálne 300 m (1000 ft) AAL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať po okruhu a postupne precvičovať: - prilet do štartovacej a cieľovej pásky v stanovenom čase, - oprava času zmenou rýchlosti a vybočením, - použitie vztlakových klapiek, - využitie minimálnej bezpečnej rýchlosti podľa letovej príručky.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - nedovoliť chybu v pilotovaní letúnu, ktorá môže ohroziť bezpečnosť letu a prekročenie prevádzkových obmedzení letúnu stanovených letovou príručkou, - dbať na včasné a precízne vykonávanie povinných úkonov a kontroly prevádzkových hodnôt motorových prístrojov, množstva paliva a prepnutia nádrží.</p>
AK-MOT XIV/143a	<p>Zoznámiť pilota s vykonávaním presného navigačného letu podľa mapy 1:200 000, 1:250 000:</p> <ul style="list-style-type: none">- navigačná príprava pred letom, nákres trate, navigačný výpočet a príprava mapy,- činnosť pri nasadení na trať a pri prelete OB,- opravy časových chýb pri lete,- rozdelenie pozornosti, hrubá orientácia,- činnosť pri zhoršení meteorologických podmienok a strate orientácie.
AK-MOT XIV/143	<p>Zoznámiť pilota s presným vedením letúnu po trati a dodržiavanie časového rozpisu.</p> <p><u>Podmienky:</u> Let vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1 Doba letu: 1 : 00 Výška letu: 200 m (650 ft) – 300 m (1000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> - naplánovanie letu, prípravu na let, nákres trate, navigačný výpočet a prípravu mapy vykoná pilot podľa pokynov inštruktora, - let vykonať na trati s 3 až 4 otočnými bodmi malej veľkosti, - na prvom úseku vykoná presný let inštruktor, - na druhom úseku let po trati bez dodržiavania času (IVR=150-170 km.h⁻¹, vztlakové klapky), - čas upravovať 1. zmenou rýchlosti, 2. vybočením.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - nedovoliť chybu v pilotovaní letúnu, ktorá môže ohroziť bezpečnosť letu a prekročenie prevádzkových obmedzení letúnu stanovených letovou príručkou, - dbať na včasné a precízne vykonávanie povinných úkonov a kontroly prevádzkových hodnôt motorových prístrojov, množstva paliva a prepnutia nádrží.</p>



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XIV. PRESNÉ LIETANIE

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XIV/144a	Zoznámiť pilota s pravidlami a propozíciami pre presné lietanie a leteckú rally: - definície OB, zadávanie trate, - navigačné objekty, ich záznam letu, - výhľad z letúnu taktika letu, - opakovanie pozemnej prípravy AK-MOT XIV/143a, - navigačnú prípravu vykonávať v čase 60-90 minút.
AK-MOT XIV/144	Zdokonaľiť pilota v presnom vedení letúnu po trati. <u>Podmienky:</u> Let vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1 Doba letu: 1 : 00 Výška letu: 200 m (650 ft) – 300 m (1000 ft) AGL <u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km <u>Metodické pokyny:</u> - dodržiavanie času, - vyhľadávanie navigačných objektov a ich záznam za letu, - použiť výrazné fotografie, - posúdiť schopnosť pilota k samostatným letom na navigačných súťažiach. <u>Zásady bezpečnosti:</u> - povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - nedovoliť chybu v pilotovaní letúnu, ktorá môže ohroziť bezpečnosť letu a prekročenie prevádzkových obmedzení letúnu stanovených letovou príručkou, - dbať na včasné a precízne vykonávanie povinných úkonov a kontroly prevádzkových hodnôt motorových prístrojov, množstva paliva a prepnutia nádrží.



15. VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XV. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE AKROBATICKÉ LETY - VYSOKÁ PILOTÁŽ

15.1 METODICKÉ POKYNY

Do výcviku môže byť zaradený pilot po splnení výcvikového programu AK-MOT IV.

Pre splnenie všetkých letových prvkov daných cvičení je možné lety vo dvojom vykonať aj na type bez predchádzajúceho preškolenia.

Samostatné lety je možné vykonať na akrobatickom jednomiestnom letúne. Pilot musí byť na typ preškolený a rozlietaný na type vo výcvikovom programe AK-MOT IV. Samostatné lety musia byť vykonávané pod dohľadom inštruktora s oprávnením pre akrobatické lety.

Preskúšanie podľa cvičenia AK-MOT XV/155P k získaniu oprávnenia pre akrobáciu vykoná inšpektor pre akrobáciu.

Minimálne výšky pod 600 m AGL povoľuje riaditeľ letových činností SNA na základe odporúčenia inšpektora pre akrobáciu.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

15.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-MOT XV/150a	Pozemná príprava.				
AK-MOT XV/150	Cvičné a samostatné lety k nácviku obrátov s negatívnym násobkom.	3	1 : 00	3	1 : 00
AK-MOT XV/151	Cvičné a samostatné lety k nácviku vertikálnych riadených výkrtov a ich častí.	3	1 : 00	3	1 : 00
AK-MOT XV/152a	Pozemná príprava.				
AK-MOT XV/152	Cvičné a samostatné lety k nácviku výkrtov na doby a výkrtov do kruhu.	3	1 : 00	6	2 : 00
AK-MOT XV/153	Cvičné a samostatné lety k nácviku autorotačných obrátov, pádov a k nácviku akrobatických zostáv.	3	1 : 00	6	2 : 00
AK-MOT XV/154	Nácvik povinnej a tajnej zostavy s modelovaním niektorých základných súťažných podmienok.			3	0 : 45
AK-MOT XV/155P	Preskúšanie z vyššej a vysokej pilotáže, vývrtiek a vynúteného pristátia, predvedenie vlastnej voľnej zostavy.	1	0 : 20	1	0 : 15
	Spolu	13	4 : 20	22	7 : 00



15.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XV/150a	<p>Teoretický rozobrať hlavné zásady aerodynamiky a mechaniky lietania základných obrátov, riadených obrátov s negatívnym zrýchlením a vertikálnych obrátov, fyziologické javy pri negatívnych násobkoch a spôsoby možnosti zvyšovania odolnosti organizmu proti pôsobeniu premenlivých (aj čo do zmyslu) zaťažení:</p> <ul style="list-style-type: none">- zaťaženie krídla aerodynamickými silami pri negatívnych uhloch nábehu,- zvláštnosti pilotáže na kritických uhloch nábehu,- obmedzenia vyplývajúce z obálky obrátov a ostatné limitujúce faktory a obvyklé nebezpečia ich prekročenia,- možnosti pádu do obrátenej vývrtky, spôsob jej vyberania a možnosť zámeny s kladnou vývrtkou,- princíp a zásady pilotáže vertikálnych riadených výkrutov a ich častí,- možnosti dosahovania racionálnych zakrivení dráhy letu (oblúčikov) s minimálnym možným preťažením a typické chyby (prílišné ťahanie, tlačenie v spodných fázach, možnosť čiastočného utrnutia prúdnic),- odlišnosť fyziologických javov pri obrátených preťaženíach a vhodná poloha tela a spôsob upútania,- riešenie zvláštnych prípadov za letu,- výklad figúr podľa katalógu FAI,- súťažné a športové poriadky pre akrobatické lietanie,- preskúšanie a zápis do zápisníka letov.



Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XV/150	<p>Naučiť a zdokonaľiť pilota vykonávať kladné vývrtky aj z letu na chrbte, vykonávať obrátené zákruty aj obrátené oblúky vo vertikálnej rovine. Zdokonaľiť ho vo vykonávaní komplexov základných obrátov, medzi ktoré sú, nie však bezprostredne za sebou, zaradené prvky.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3 vo dvojom a 3 samostatne Doba letu: 1 : 00 vo dvojom a 1 : 00 samostatne Výška letu: min.: 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- vývrtky z horizontálneho letu (2 otočky) aj z letu na chrbte,- spojenie niektorých základných obrátov, napr. zvrat, súvrat, premet, výkrot a znovu dotiahnuť brušné popruhy,- pri prvom lete vo dvojom riadení vykonať nácvik vyberania chrbtovej vývrtky,- polvýkrotom dosiahnuť obrátenej polohy a udržať priamočiary let na chrbte,- prechod do letu na chrbte a udržiavať vopred stanovenú rýchlosť,- zákruty na chrbte s náklonom 30°, 45° a 60°,- vyberanie zákrut na chrbte do vopred stanoveného smeru,- obrátený polpremet zhora a zdola, obrátený premet,- osmičky podľa katalógu FAI,- zaradenie príslušných obrátených figúr do komplexov kladných figúr. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- minimálna výška pre začatie vývrtiek je 1800 m AGL,- minimálna výška ukončenia prvkov vysokej pilotáže je 600 m AGL,- všetky súbory a prvky vysokej pilotáže vykonávať presnými, koordinovaným a primeranými výchylkami kormidiel,- mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i nasledujúcom stave,- správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy letúnu voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom,- dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu,- neprekračovať obmedzenia letúnu,- nelietat' nad zastavanými a obývanými plochami,- v prípade akejkoľvek poruchy, alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XV. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE AKROBATICKE LETY
VYSOKÁ PILOTÁŽ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XV/151	<p>Naučiť a zdokonaľiť pilota vo vykonávaní výkruťov alebo ich častí vo vertikálnej polohe.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3 vo dvojom a 3 samostatne Doba letu: 1 : 00 vo dvojom a 1 : 00 samostatne Výška letu: min.: 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Pri stúpaní venovať pozornosť orientácií vzťahu výrazných čiar a bodov ku strediu priestoru. Zalietat' systém dvoch pravouhlých zákrut nad stred a vykonať:</p> <ul style="list-style-type: none">- vertikálny riadený polvýkruť s pretlačením,- vertikálny riadený polvýkruť s pritiahnutím,- vertikálny riadený polvýkruť zakončený súvratom,- vertikálny riadený polvýkruť v klesajúcej časti súvratu,- vertikálny štvrtvýkruť,- vertikálny trištvrtvýkruť,- vertikálny výkruť. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- minimálna výška ukončenia prvkov vysokej pilotáže je 600 m AGL,- všetky súbory a prvky vysokej pilotáže vykonávať presnými, koordinovaným a primeranými výchylkami kormidiel,- mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i nasledujúcom stave,- správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy letúnu voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom,- dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu,- neprekračovať obmedzenia letúnu,- nelietat' nad zastavanými a obývanými plochami,- v prípade akejkoľvek poruchy, alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.
AK-MOT XV/152a	<p>Teoretický rozobrať hlavné zásady aerodynamiky a mechaniky lietania zastavovaných výkruťov (na doby), výkruťov do kruhu, autorotačných výkruťov:</p> <ul style="list-style-type: none">- výkruťy do kruhu so súhlasným aj obráteným zmyslom otáčania, pilotáž v jednotlivých fázach,- aerodynamický princíp autorotácie, spôsoby pilotáže na používaných letúnoch,- nebezpečie súčtovej uhlovej rýchlosti okolo priečnej a zvislej osi a ďalšie javy,- postupy vyberania kladnej a zápornej vývrtky (upozornenie na možnosť) a plochej vývrtky,- preskúšanie a zápis do zápisníka letov.



Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XV/152	<p>Naučiť a zdokonaľiť pilota vo vykonávaní výkruťov v horizonte a iných polohách a výkruťov do kruhu.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3 vo dvojom a 6 samostatne Doba letu: 1 : 00 vo dvojom a 2 : 00 samostatne Výška letu: min.: 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Pri stúpaní venovať pozornosť orientácií vzťahu výrazných čiar a bodov ku stredu priestoru. Cvičenie vykonávať nad myslenným štvorcóm s rozmermi 1000 x 1000 m. Po nálete systémom dvoch pravouhlých zákrut vykonať:</p> <ul style="list-style-type: none">- výkruť na štyri doby v horizonte,- polvýkruť na dve doby šikmo hore,- polvýkruť na štyri doby šikmo hore,- polvýkruť na dve doby vo vertikálnom stúpaní,- výkruť na osem dôb v horizonte,- polvýkruť na štyri doby v stúpaní 45°,- výkruť na tri doby v horizonte,- štyri výkruťy do kruhu so súhlasným zmyslom otáčania,- štyri výkruťy do kruhu s opačným zmyslom otáčania,- tri výkruťy do kruhu s obidvoma zmyslami otáčania,- štyri výkruťy von z kruhu so súhlasným zmyslom otáčania,- štyri výkruťy von z kruhu s opačným zmyslom otáčania,- tri výkruťy von z kruhu s obidvoma zmyslami otáčania <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- minimálna výška pre zahájenie vývrtiek je 1800 m AGL,- minimálna výška ukončenia prvkov vysokej pilotáže je 600 m AGL,- všetky súbory a prvky vysokej pilotáže vykonávať presnými, koordinovaným a primeranými výchylkami kormidiel,- mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i nasledujúcom stave,,- správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy letúnu voči horizontu a orientačným čiarám, ktoré je nutné si stanoviť pred letom,- dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu,- neprekračovať obmedzenia letúnu,- nelieťať nad zastavanými a obývanými plochami,- v prípade akejkoľvek poruchy, alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XV. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE AKROBATICKÉ LETY
VYSOKÁ PILOTÁŽ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XV/153	<p>Naučiť a zdokonaľiť pilota vo vykonávaní autorotačných obrátov a pádov, získané poznatky uplatňovať v zostavách obrátov.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3 vo dvojom a 6 samostatne Doba letu: 1 : 00 vo dvojom a 2 : 00 samostatne Výška letu: min.: 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Zaradenie doposiaľ precvičených obrátov do zostáv a ich prelietanie. Metódou dvoch pravouhlých zákrut po hrane predvádzacieho priestoru (1000x1000m) dosiahnuť jeho stred a nad ním vykonávať:</p> <ul style="list-style-type: none">- dve otočky vývrty s vyberaním do smeru,- dve vývrty na chrbte z normálneho a obráteného letu,- prípad prechodu z kladnej vývrty do zápornej (správne rozpoznanie bodu prechodu a vyberanie),- kopaný ťahaný výkrut v horizonte,- kopaný ťahaný výkrut v stúpaní 45°,- kopaný ťahaný výkrut v klesaní 45°,- kopaný ťahaný jedenapolvýkrut v horizonte,- kopaný ťahaný polvýkrut v horizonte,- kopaný tlačенý výkrut v horizonte,- kopaný tlačенý výkrut z polohy na chrbte,- pády s prítiahnutím a s pretlačením,- nácvik vynúteného pristátia na letisku. <p><u>Zásady bezpečnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- minimálna výška pre začatie vývrtiek je 1800 m AGL,- minimálna výška ukončenia prvkov vysokej pilotáže je 600 m AGL,- všetky súbory a prvky vysokej pilotáže vykonávať presnými, koordinovaným a primeranými výchylkami kormidiel,- mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i nasledujúcom stave,,- správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy letúnu voči horizontu a orientačným čiarom, ktoré je nutné si stanoviť pred letom,- dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu,- neprekračovať obmedzenia letúnu,- nelietat' nad zastavanými a obývanými plochami,- v prípade akejkoľvek poruchy, alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XV. ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE AKROBATICKÉ LETY
VYSOKÁ PILOTÁŽ

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XV/154	<p>Naučiť pilota adaptácií na špecifickú záťaž spôsobenú súťažnými podmienkami.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3 Doba letu: 0 : 45 Výška letu: min.: 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Inštruktor hodnotí jednotlivé figúry z miesta pre rozhodcov. Systémom dvoch pravouhlých zákrut nalietať nad stred priestoru a vykonať: - jednoduchú povinnú zostavu, ktorú si mal možnosť pilot nacvičovať pri predchádzajúcich letoch (mávanie na začiatku a na konci zostavy), - jednoduchú tajnú zostavu, zostavenú inštruktorom so zreteľom na individuálnu schopnosť pilota, pred ktorou spolu s inštruktorom pilot vykoná rozbor (výšková a priestorová situácia, kontrolné výškové body, spôsob začatia, kritické miesta zostavy, postup v lietaní jednotlivých figúr), - jednoduchú tajnú zostavu, stanovenú inštruktorom, pred ktorou vykoná rozbor pilot samostatne.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - ako pre cvičenie AK-MOT XV/150.</p>
AK-MOT XV/155P	<p>Preskúšať pilota z vykonávania prvkov jednoduchej, vyššej a vysokej pilotáže a preveriť jeho schopnosť tvorby a lietania zostáv s určitým stupňom obtiažnosti:</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1 vo dvojom a 1 samostatne Doba letu: 0: 20 vo dvojom a 0 : 10 samostatne Výška letu: min.: 600 m (2000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> - pilot pripraví zostavu so súčtom koeficientov 200-400, individuálne určí inšpektor (inštruktor), - dôraz na prvky nebezpečné z titulu možnosti nedodržania prevádzkových obmedzení letúnu, - postupy pri vyberaní kladnej a zápornej vývrtky, - autorotačné prvky, - vynútené pristátie, - predvedenie vlastnej voľnej zostavy hodnotí inštruktor a inšpektor.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - ako pre cvičenie AK-MOT XV/150, - zápis do zápisníka letov.</p>



16 VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XVI.

VÝCVIK PRE VYKONÁVANIE VZLETOV A PRISTÁTI NA KRÁTKYCH LETISKÁCH A PRACOVNÝCH LETISKÁCH PRE LETECKÉ POĽNOHOSPODÁRSKE PRÁCE SO SPEVNENOU VPD.

16.1 METODICKÉ POKYNY

Výcvikový program AK-MOT XVI. má za cieľ naučiť pilota bezpečne vykonávať vzlety a pristátia na krátkych letiskách a pracovných letiskách pre letecké poľnohospodárske práce so **spevnenou** VPD (letiská extrémne krátke a úzke).

Absolvovanie tohto výcviku neoprávňuje pilota vykonávať vzlety a pristátia na **nespevnených** pracovných letiskách pre poľnohospodárske práce a **neosvedčených** letiskách pre ULL a športové zariadenia.

Pri príprave, riadení a vykonávaní výcviku na konkrétnych typoch letúnov sa musí vychádzať okrem tohto výcvikového programu aj z letovej príručky daného typu, predpisov a smerníc upravujúcich letovú prevádzku. Pred každým cvičením je nutné vykonať s pilotom overenie a doplnenie požadovaných teoretických vedomostí letových výkonov daného typu, rozbor meteorologickej situácie, a jej vplyv na dané cvičenie.

Do výcviku podľa cvičenia AK-MOT XVI/160a – 164 môže byť zaradený pilot, ktorý:

- splnil výcvikový program AK-MOT II.,
- má nalietané minimálne 100 letových hodín na letúnoch, z ktorých je minimálne 20 letových hodín vo funkcii veliteľa, na type, na ktorom bude vykonávať výcvik.

Výcvik a preskúšanie podľa cvičenia AK-MOT XVI/160a - 163P vykonáva inšpektor RLČ SNA s oprávnením pre vzlety a pristátia na krátkych letiskách a spevnených plochách, ktorý zapisuje získané oprávnenie pre daný typ letúnu do zápisníku letov.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

Rozsah výcvikového programu je spracovaný na základe dlhodobých poznatkov a skúseností z výcviku pilotov pre letecké práce.



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XVI. VÝCVIK PRE VYKONÁVANIE VZLETOV A PRISTÁTI
NA KRÁTKYCH LETISKÁCH A PRACOVNÝCH LETISKÁCH

16.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-MOT XVI/160a	Pozemná príprava.				
AK-MOT XVI/160	Cvičný let k zdokonaleniu techniky pilotáže na minimálnej bezpečnej rýchlosti.	1	0 : 20		
AK-MOT XVI/161a	Pozemná príprava.				
AK-MOT XVI/161	Cvičné lety k nácviku techniky pilotáže pri vzlete, letu po okruhu, priblížení a pristáti do vymedzeného priestoru na letisku.	5	0 : 25		
AK-MOT XVI/162a	Pozemná príprava.				
AK-MOT XVI/162	Cvičné lety k nácviku techniky pilotáže pri vzlete, letu po okruhu, priblížení a pristáti na pracovnom letisku so spevnenou VPD.	15	1 : 30		
AK-MOT XVI/163P	Preskúšanie z techniky pilotáže pri vzlete, letu po okruhu, priblížení a pristáti na pracovnom letisku so spevnenou VPD.	4	0 : 30		
AK-MOT XVI/164	Samostatné lety k zdokonaleniu techniky pilotáže pri vzlete, letu po okruhu, priblížení a pristáti na pracovnom letisku so spevnenou VPD.			5	0 : 30
	Spolu	25	2 : 45	5	0 : 30

16.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XVI/160a	<p>Pozemná príprava pre zahájením výcviku pre vykonávanie vzletov a pristáti na krátkych letiskách a pracovných letiskách pre letecké poľnohospodárske práce so spevnenou VPD. Pilota oboznámiť s teóriou spôsobu a postupmi vykonávania vzletu, letu po okruhu, priblíženia a pristátia na krátkych letiskách a pracovných letiskách pre poľnohospodárske práce so spevnenou VPD s technikou pilotáže daného typu a metodikou vykonávania jednotlivých prvkov techniky pilotáže:</p> <ul style="list-style-type: none">- parametre uvedených letísk,- postupy vyhľadávania uvedených letísk,- postupy a rozdiely vzletu, priblíženia a pristátia na jednosmerné a dvojsmerné letiská najmä v závislosti od ich sklonov, prekážok v ich blízkosti a pod.,- meteorologické podmienky vhodné pre vzlety a pristátie na dané druhy letísk,- technika pilotáže pri vzlete, stúpaní minimálnou bezpečnou rýchlosťou,- technika pilotáže pri priblížení, pristáti a ubrzdení po pristáti,- rozdiel chovania sa letúnu so zadným podvozkom a predným podvozkom, najmä pri intenzívnom ubrzdžovaní letúnu po pristáti,- spôsob opakovania okruhu po nezdarenom priblížení na pristátie, so zameraním sa predovšetkým na prekážky v blízkosti letiska,- letová príručka daného typu letúnu s dôrazom na letové vlastnosti pri malých rýchlostiach, na určenie dĺžky rozbehu a dĺžky vzletu cez prekážku 15 m pri danej hmotnosti letúnu,- normálne a núdzové postupy,- palubný nácvik,- preskúšanie a zápis do zápisníka letov.



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XVI. VÝCVIK PRE VYKONÁVANIE VZLETOV A PRISTÁTI
NA KRÁTKYCH LETISKÁCH A PRACOVNÝCH LETISKÁCH

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XVI/160	<p>Cvičný let k zdokonaleniu techniky pilotáže na minimálnej bezpečnej rýchlosti.</p> <p><u>Podmienky:</u> Let vykonávať v pracovnom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1 Doba letu: 0 : 20 Výška letu: 150 m (500 ft) - 300 m (1000 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Let vykonať v pracovnom priestore a postupne precvičovať: - vzlet vykonať z letiska, stúpanie zamerať na let na minimálnej bezpečnej rýchlosti v priamočiaram lete a zákrutách s náklonom 15° pri rôznom stupni vysunutia vztlakových klapiek, - let minimálnou bezpečnou rýchlosťou v horizontálnom lete pri rôznom stupni vysunutia vztlakových klapiek, - zábrany pádu z horizontálneho letu a zákrut, pri rôznom stupni vysunutia vztlakových klapiek a rôznych režimoch motora, - zostupy na minimálnej bezpečnej rýchlosti pri vysunutí vztlakových klapiek v polohe „PRISTÁTIE“, - strmé klesanie a strmé stúpania do uhla 30°, - priblíženie a pristátie na letisko na minimálnej bezpečnej rýchlosti s intenzívnym ubrzdzením po pristáti, - nácvik vynúteného a bezpečnostného pristátia.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> Let vykonať s prihliadnutím na meteorologické podmienky vhodné na vykonanie tohto cvičenia. Ovzdušie musí byť bez silnej turbulencie a silných poryvov vetra. Uvedomiť si, že sa pohybujeme na rýchlostiach blízkyh pádovým rýchlostiam. V prípade pochybnosti týkajúcej sa bezpečnosti letu robiť vždy odchýlku k väčšej bezpečnosti, to znamená pokračovať v lete väčšou rýchlosťou tak, aby nemohlo dôjsť k pádu lietadla alebo nezvyklej polohe. Inštruktor i pilot musia dôsledne sledovať prekážky v priestore nácviku, sledovať hodnoty motora a nedovoliť výchyľky hodnôt mimo prevádzkové obmedzenia, nácvik vynúteného pristátia do terénu ukončiť vo výške minimálne 50 m (165 ft). - povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje.</p>
AK-MOT XVII/161a	<p>Pozemná príprava k zopakovaniu znalosti letovej príručky, letových vlastností daného typu predovšetkým pri letoch na minimálnej bezpečnej rýchlosti, pri priblížení a pristáti do vymedzeného priestoru, normálne postupy a núdzové postupy, prevádzkové obmedzenia lietadla, výkony, hmotnosť, centráž a ovládanie motora.</p> <p>Zoznámiť pilota s parametrami vymedzenej plochy na letisku, s postupmi na vykonávanie letov po okruhu vo výške 500 ft AGL, vzletov a pristáti na takejto ploche.</p>



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XVI. VÝCVIK PRE VYKONÁVANIE VZLETOV A PRISTÁTI
NA KRÁTKYCH LETISKÁCH A PRACOVNÝCH LETISKÁCH

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XVI/161	<p>Cvičné lety k nácviku techniky pilotáže pri vzlete, letu po okruhu, priblížení a pristáti do vymedzeného priestoru na letisku.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 5 Doba letu: 0 : 25 Výška letu: 150 m (500 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Vzlety vykonávať z prahu vymedzenej plochy s využitím plného výkonu motora a s použitím bŕzd. Okruhy vykonávať v zmysle zásad a metodiky letov po okruhu vo výške 500 ft AGL. Priblížení na pristátie v pristávacej konfigurácii /plné klapky/ na minimálnej bezpečnej rýchlosti alebo mierne nad túto rýchlosť s prihliadnutím na poveternostné podmienky. Pri priblížení a pristáti využívať spôsob doťahovania sa na výkone motora, to znamená prechodový oblúk robiť už pred vymedzenou plochou a zníženie výkonu motora na voľnobeh vykonať na prahu dráhy alebo tesne pred ním. Vykonávať plné pristátia s intenzívnym dobrzdením za účelom maximálneho skrátenia dĺžky dobehu a oboznámenia sa s chovaním letúnu pri takomto spôsobe pristátia.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> Všetky vzlety a pristátia vykonávať z vymedzenej časti letiskovej plochy. Lety vykonať s prihliadnutím na meteorologické podmienky vhodné na vykonanie tohto cvičenia. Využiť rôzne smery vetra na uvedenie si vplyvu vetra pri vzlete a pristáti na krátkej a úzkej ploche. V prípade pochybnosti týkajúcej sa bezpečnosti letu robiť vždy odchýlku k väčšej bezpečnosti, to znamená pokračovať v lete väčšou rýchlosťou tak, aby nemohlo dôjsť k pádu lietadla alebo nezvyklej polohe. V prípade nezdareného priblíženia alebo pochybnosti o presnosti bodu dotyku, okamžite použiť plný výkon motora a opakovať okruh. - povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje.</p>
AK-MOT XVII/162a	<p>Pilota oboznámiť s teóriou spôsobu a postupmi vykonávania letov na pracovných letiskách pre letecké poľnohospodárske práce so spevnenou VPD:</p> <ul style="list-style-type: none">- parametre uvedených letísk (TORA, TODA, únosnosť, sklony, jednosmernosť, dvojsmernosť, a pod.) a prekážkami,- postupy vyhľadávania uvedených letísk,- spôsob obhliadky letiska, určením schopnosti plochy letiska a postupov na priblíženia a pristátie v závislosti na okolitý terén,- všeobecné meteorologické podmienky, meteorologické podmienky v danom mikroregióne a možným vplyvom orografických podmienok na mikrometeorologické podmienky (napr. závetrie, nerovnomerné sa ohrievanie povrchu okolitého terénu a pod.),- núdzové postupy. <p>Zoznámiť pilota so spôsobom vyhľadávania pracovných letísk pre letecké poľnohospodárske práce so spevnenou VPD, spôsobe určenia schopnosti letiska, určenia techniky pilotáže pri vzlete, lete na okruhu a priblížení a pristáti na takéto letisko.</p>



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XVI. VÝCVIK PRE VYKONÁVANIE VZLETOV A PRISTÁTI
NA KRÁTKYCH LETISKÁCH A PRACOVNÝCH LETISKÁCH

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XVI/162	<p>Cvičné lety k nácviku techniky pilotáže pri vzlete, letu po okruhu, priblížení a pristáti na pracovnom letisku so spevnenou VPD.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 15 Doba letu: 1 : 30 Výška letu: 150 m (500 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Vybrať letiská, ktoré budú využité na výcvik a naštudovať parametre jednotlivých letísk. Vykonať prílet k danému letisku na výške 500 ft AGL. Zhodnotiť lokálne meteorologické podmienky. Vykonať obhliadku plochy na pristátie, zhodnotiť jej schopnosť a určiť spôsob priblíženia na pristátie a prípadné núdzové postupy. Priblíženie na pristátie vykonať v pristávacej konfigurácii /plné klapky/ na minimálnej bezpečnej rýchlosti alebo mierne nad túto rýchlosť s prihliadnutím na poveternostné podmienky. Pri priblížení a pristáti využívať spôsob doťahovania sa na výkone motora, to znamená prechodový oblúk robiť už pred letiskom a zníženie výkonu motora na voľnobeh vykonať na prahu dráhy alebo tesne pred ním. Vykonávať plne pristátia s intenzívnym dobrzdením za účelom maximálneho skrátenia dĺžky dobehu. Vzlety vykonávať z prahu VPD s využitím plného výkonu motora a s použitím bŕzd. Okruhy vykonávať v zmysle zásad a metodiky letov po okruhu vo výške 500 ft AGL. Precvičiť núdzové postupy.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> Pracovné letiská, ktoré budú využívané na výcvik rozdeliť podľa parametrov (rozmery plochy, sklony, dvojsmernosť a jednosmernosť, prekážkové roviny, zložitost' okolitého terénu apod.) na náročné a menej náročné.</p> <ul style="list-style-type: none">- výcvik začínať na menej náročných letiskách,- lety vykonávať pri vhodných meteorologických podmienkach,- využiť rôzne smery vetra na uvedomenie si vplyvu vetra pri vzlete a pristáti na krátkej a úzkej ploche,- v prípade pochybnosti týkajúcej sa bezpečnosti letu urobiť vždy odchýlku k väčšej bezpečnosti, to znamená pokračovať v lete väčšou rýchlosťou tak, aby nemohlo dôjsť k pádu letúnu alebo nezvyklej polohe,- v prípade nezdareného priblíženia alebo pochybnosti o presnosti bodu dotyku okamžite použiť plný výkon motora a opakovať okruh,- povinné úkony za letu vykonáva pilot, inštruktor ich vykonanie kontroluje.



VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA – LETÚNE AK-MOT
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-MOT XVI. VÝCVIK PRE VYKONÁVANIE VZLETOV A PRISTÁTI
NA KRÁTKYCH LETISKÁCH A PRACOVNÝCH LETISKÁCH

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-MOT XVI/163P	<p>Preskúšať pilota zo schopnosti vykonávať lety na krátke letiská a pracovné letiská pre letecké poľnohospodárske práce so spevnenou VPD.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 4 Doba letu: 0 : 30 Výška letu: 150 m (500 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Pilot vykonáva činnosť samostatne. Preskúšavajúci preskúša pilota z jeho schopností samostatne bezpečne vykonať na pracovnom letisku pre letecké poľnohospodárske práce so spevnenou VPD: - vzlet, stúpanie, let na okruhu, priblíženie a pristátie, - opakovanie okruhu z bodu vyrovnania, - vynútené pristátie na plochu.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - opravy chybného rozpočtu sklzom vykonávať do minimálnej výšky 50 m (165 ft), - pri opakovaní okruhu nedopustiť prekročenie maximálnej rýchlosti pre let s vysunutými vztlakovými klapkami, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot, preskúšavajúci ich vykonanie kontroluje, - zápis do zápisníka letov.</p>
AK-MOT XVI/164	<p>Samostatné lety k zdokonaleniu techniky pilotáže pri vzlete, letu po okruhu, priblížení a pristáti na pracovnom letisku so spevnenou VPD.</p> <p><u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 5 Doba letu: 0 : 30 Výška letu: 150 m (500 ft) AGL</p> <p><u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km</p> <p><u>Metodické pokyny:</u> Pilot vykoná samostatne lety na pracovnom letisku pre letecké poľnohospodárske práce so spevnenou VPD pod dohľadom preskúšavajúceho za obojstranného rádiového spojenia: - vzlet, stúpanie, let na okruhu, priblíženie a pristátie, - opakovanie okruhu z bodu vyrovnania.</p> <p><u>Zásady bezpečnosti:</u> - opravy chybného rozpočtu sklzom vykonávať do minimálnej výšky 50 m (165 ft), - pri opakovaní okruhu nedopustiť prekročenie maximálnej rýchlosti pre let s vysunutými vztlakovými klapkami, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot.</p>