

Řízení zachování letové způsobilosti letadel

organizacemi oprávněnými podle Part CAMO a Part CAO

CAMO/CAO 2023

Připravil: Jaromír Lank-ved. ÚDR

Definice:

Složité motorové letadlo (SML)

- i) letoun:

- s maximální certifikovanou vzletovou hmotností vyšší než 5 700 kg nebo
- s osvědčením pro maximální počet sedadel pro cestující vyšší než devatenáct nebo
- s osvědčením pro provoz s posádkou složenou nejméně ze dvou pilotů nebo
- vybavené proudovým motorem či proudovými motory nebo více než jedním turbovrtulovým motorem nebo

ii) vrtulník s osvědčením:

- pro maximální vzletovou hmotnost vyšší než 3 175 kg nebo
- pro maximální počet sedadel pro cestující vyšší než devět nebo
- pro provoz s posádkou složenou nejméně ze dvou pilotů nebo

iii) letadlo se sklopným rotorem;

Poznámka:

Podle článku 3., bod 7 nařízení č. 1321/2014 se letouny s maximální osvědčenou vzletovou hmotností 5 700 kg a nižší, které jsou vybaveny několika turbovrtulovými motory, považují za letadla jiná než SML.

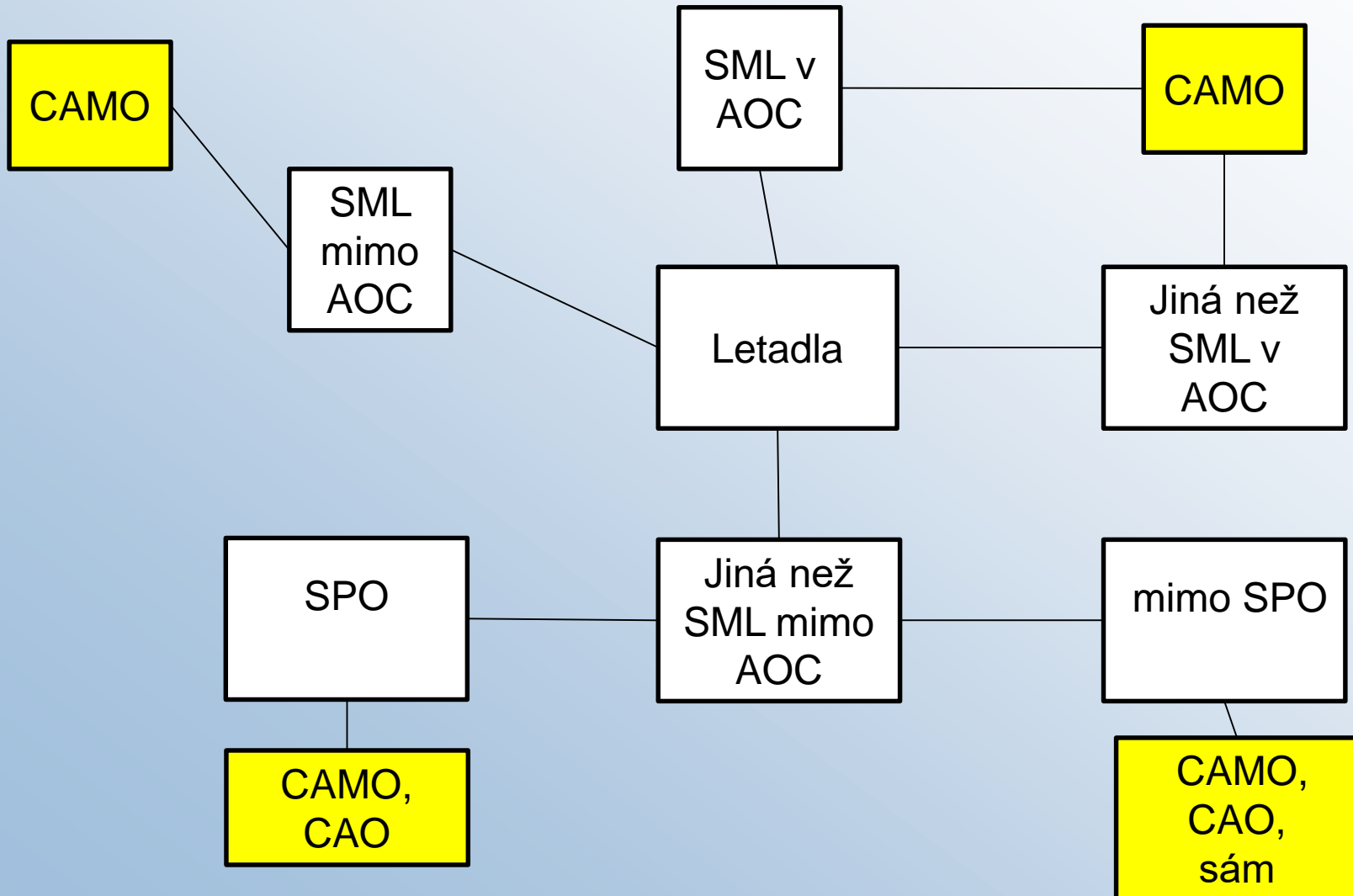
Obchodní letecká doprava

Provoz letadel leteckým dopravcem s oprávněním leteckého provozovatele (AOC) a s licencí v souladu s nařízením (ES) č. 1008/2008

Zvláštní provoz (SPO)

jakýkoliv provoz jiný než provoz v obchodní letecké dopravě, kdy je letadlo použito pro zvláštní činnost, jako je zemědělství, výstavba, snímkování, průzkum, pozorování a hlídkování, letecká reklama, kontrolní lety po údržbě

Schéma řízení zachování LZ letadel



CAMO

(Continuing Airworthiness Management Organization)

Organizace k řízení zachování letové způsobilosti

Oblast působnosti:

Jakékoliv letadla a jakékoliv druhy provozu

Práva:

(Za předpokladu schválených postupů v CAME)

1. Řídit zachování letové způsobilosti (ŘZLZ)
2. Uzavřít smlouvu s neoprávněným subdodavatelem na provádění omezených úkolů ŘZLZ
3. Prodlužovat platnost osvědčení kontroly letové způsobilosti (ARC) řízených letadel
4. Schvalovat program údržby letadla (PÚ)
5. Vydávat ARC
6. Vystavovat doporučení k vydání ARC
7. Vydávat povolení k letu (PL)

Personál:

- Odpovědný vedoucí (AM)
- Vedoucí ŘZLZ (CAM)
- Vedoucí sledování shody (CMM/QM)
- Vedoucí bezpečnosti (SM)
- Kontroloři letové způsobilosti (KLZ)

Poznámka:

Na personál se již nevystavuje formulář 4 EASA a jejich schválení se provede schválením jejich jmen v CAME.

CAO

(Combined Airworthiness Organization)

Organizace letové způsobilosti s kombinovanými právy

Oblast působnosti:

Letadla jiná než SML mimo AOC s provozní licenci

Práva:

(Za předpokladu schválených popisů v CAE)

1. ŘZLZ
2. Schvalovat PÚ letadel spadajících do Part ML
3. Prodlužovat ARC řízených letadel
4. Vydávat ARC nebo Doporučení
5. Vydávat PL

Poznámka:

Bod 4. může využívat i CAO, která má právo provádět pouze údržbu a zároveň má právo KLZ (pouze ve spojení s roční údržbou)

Personál:

- Odpovědný vedoucí (AM)
- Jmenování vedoucí (osoba nebo skupina osob odpovědných za to, aby organizace byla vždy v souladu s požadavky Part CAO)
- Personál KLZ

Poznámka:

Na personál se již nevystavuje formulář 4 EASA a jejich schválení se provede schválením jejich jmen v CAE.

Rozdíly mezi CAMO a CAO

CAMO	CAO ≥ 10 osob	CAO ≤ 10 osob
SMS včetně systému jakosti	System jakosti	System kontrol
CMM	QM	Určená osoba
SM	-	-
Nezávislé audity SMS	Nezávislé audity SJ	Kontrola organizace
Změna typu letadla v oprávnění je zpoplatněna	Změna typu letadla v CAE není zpoplatněna	Změna typu letadla v CAE není zpoplatněna

Změny v oblasti ŘZLZ:

- Kontrolní lety po údržbě (Maintenance Check Flights – MCFs)
(*GM M.A.301(i) a GM1 ML.A.301(f)*)
- Provozovatelé AOC v rámci jedné obchodní skupiny
leteckých dopravců
(*M.A.201 Odpovědnost-bod ea*)

Kontrolní lety po údržbě

(GM M.A.301(i) a GM1 ML.A.301(f))

- (a) Definice a provozní požadavky na MCF jsou stanoveny v nařízení o letovém provozu (nařízení Komise (EU) 965/2012) a jsou prováděny pod kontrolou a odpovědností provozovatele letadel. Během přípravy letu, letových a poletových činností a předávání letadel by měly být procesy vyžadující zapojení personálu údržby nebo organizace předem dohodnuty s provozovatelem. Provozovatel by měl podle potřeby konzultovat s osobu nebo organizaci odpovědnou za letovou způsobilost letadla.

(GM M.A.301(i) a GM1 ML.A.301(f))-pokračování

- b) V závislosti na závadě letadla a stavu údržby prováděné před letem jsou možné různé scénáře, které jsou popsány níže:
1. Příručka pro údržbu letadel (AMM) nebo jakékoli jiné údaje o údržbě vydané držitelem typového osvědčení vyžadují, aby byl MCF proveden před dokončením objednané údržby. V tomto scénáři by mělo být vydáno osvědčení po nedokončené údržbě, je-li v souladu s ML.A.801(f) nebo 145.A.50(e), a letadlo může za tímto účelem letět podle svého osvědčení letové způsobilosti.

Vzhledem k nedokončené údržbě je u letadel používaných v obchodní letecké dopravě vhodné otevřít nový záznam v systému technického deníku letadla, aby se určila potřeba MCF. Tato nová položka by měla obsahovat nebo podle potřeby odkazovat na údaje týkající se provádění MCF, jako jsou: omezení letadel a jakýkoli potenciální účinek na provozní a nouzové vybavení v důsledku neúplné údržby, referenčních údajů o údržbě a akcí údržby, které mají být provedeny po letu.

Po úspěšném MCF by měly být dokončeny záznamy o údržbě, dokončeny zbývající úkony údržby a letadlo uvolněno do provozu v souladu se schválenými postupy organizace údržby.

2. Provozovatel, vlastník, CAO nebo CAMO může na základě svých vlastních zkušeností a z hlediska spolehlivosti nebo zajištění kvality požadovat provedení MCF poté, co letadlo podstoupí určitou údržbu, přestože údaje o údržbě takový let nevyžadují. Po řádném provedení údržby je proto vydáno osvědčení o uvolnění do provozu a osvědčení letové způsobilosti letadla zůstává pro tento let v platnosti.
3. Po vyřešení problému určitého systému na zemi, může personál údržby nebo organizace navrhnout MCF jako potvrzení, že použité řešení obnovilo normální provoz systému. Během prováděné údržby jsou dodržovány pokyny pro údržbu pro úplnou obnovu systému, a proto je před letem vydáno osvědčení o uvolnění do provozu. Osvědčení letové způsobilosti je platné pro let. Otevřený záznam vyžadující tento let může být zaznamenán v technickém deníku letadla
4. Bylo zjištěno, že systém letadla selhal, odeslání letadla není možné v souladu s údaji o údržbě a uspokojivou diagnózu příčiny poruchy lze provést pouze za letu. Proces tohoto řešení potíží není v datech údržby popsán, a proto se scénář (1) nepoužije. Vzhledem k tomu, že letadlo nemůže létat na základě osvědčení o letové způsobilosti, protože nebylo po údržbě uvolněno do provozu, vyžaduje se povolení k letu vydané v souladu s nařízením (EU) č. 748/2012.

Po letu a odpovídající údržbě může být letadlo uvolněno do provozu a pokračovat v provozu podle původního osvědčení letové způsobilosti.

5. Pro určité MCF budou data získaná nebo prověřená za letu nezbytná k posouzení nebo zohlednění personálem údržby nebo organizací po letu před vydáním uvolnění po údržbě. Za tímto účelem, pokud personál údržby nemůže tyto funkce provádět za letu, se může spolehnout, že posádka provádějící let doplní tato data nebo učiní prohlášení o ověření za letu. V takovém případě by měl personál údržby jmenovat personál posádky, který tuto roli hraje, a před letem je informovat o jejich rozsahu, funkcích a podrobném postupu, který je třeba dodržovat, včetně požadovaného podání informací po letu a způsob hlášení, na podporu konečného uvolnění do provozu, které má vydat osvědčující personál.

Provozovatelé AOC v rámci jedné obchodní skupiny leteckých dopravců

(M.A.201 Odpovědnost-bod ea)

- ea) Odchylně od písm. e) bodu 2 mohou nejméně dva provozovatelé, kteří jsou součástí jediné obchodní skupiny leteckých dopravců, přenést odpovědnost za řízení zachování letové způsobilosti všech letadel, která provozují, na tutéž organizaci CAMO, pokud jsou splněny všechny tyto požadavky:
1. organizace CAMO je oprávněná v souladu s přílohou Vc (část CAMO) pro letadlo, jehož zachování letové způsobilosti má řídit;
 2. organizace CAMO je součástí téže obchodní skupiny leteckých dopravců jako dotčení provozovatelé;
 3. je uzavřena smlouva v souladu s dodatkem I k této příloze mezi organizací CAMO a držitelem osvědčení leteckého provozovatele (AOC), jenž sám není oprávněn jako organizace CAMO;
 4. hlavní místo obchodní činnosti organizace CAMO se nachází na území, na které se vztahují Smlouvy;
 5. jednotlivé systémy řízení organizací, které uzavírají smlouvu, jsou vzájemně harmonizovány.

AMC1 M.A.201(ea) Odpovědnosti

HARMONIZACE SYSTÉMŮ ŘÍZENÍ

- (a) Harmonizované systémy řízení organizací, které uzavírají smlouvu, by měly začlenit prvky bezpečnosti tím, že zahrnou následující body:
1. Fórum pro sdílení výsledků a závěrů komisí pro hodnocení bezpečnosti (SRB) každé organizace, kterého by se měli účastnit odpovědní vedoucí, manažeři bezpečnosti a jakákoli další relevantní jmenovaná osoba (osoby). Toto fórum může mít například podobu pravidelných společných setkání SRB organizací.
 2. Pravidelná výměna výsledků a závěrů funkce sledování shody mezi organizacemi a také výsledků dohledu nad každou organizací ze strany CA. Výměna informací o monitorování a dohledu shody zajišťuje informovanost, analýzu a identifikaci nebezpečí.
 3. Společná nebo konzistentní bezpečnostní politika a související bezpečnostní cíle.

Poznámka:

Stanovení společných nebo konzistentních bezpečnostních cílů nebrání organizaci (organizacím) v definování dalších a/nebo specifických bezpečnostních cílů pro přizpůsobení místnímu prostředí / specifičnosti / provozu a / nebo výkonnosti organizace v oblasti bezpečnosti, podle potřeby.

4. Společné nebo konzistentní klíčové procesy řízení bezpečnosti (viz AMC1 CAMO.A.200(a)(3) „Systém řízení“), které zavedla CAMO a její smluvní provozovatelé, pokud se tyto procesy nevztahují k činnostem nebo postupům, které jsou specifické pro jednu z těchto organizací (např. systém řízení rizik únavy (FRMS)).

5. Mechanismus spolupráce, který zajistí rychlou reakci, když jedna z organizací sdílí nějaké vážné obavy jiné organizaci.
 6. Mechanismus spolupráce zajišťující koordinaci řádných akcí na úrovni skupiny, pokud v jedné organizaci existují zjištění, která ovlivňují harmonizaci systémů řízení.
 7. Mechanismus spolupráce s provozovatelem (provozovateli) pro řízení změn v harmonizovaných prvcích systémů řízení tak, aby tyto změny měly svůj účinek ve stejnou dobu.
- (b) Postupy CAMO/provozovatele(ů) by měly popisovat, jak je dosaženo rozhraní a harmonizace mezi systémy řízení, a specifikovat záznamy, které mají být uchovávány s ohledem na harmonizaci systémů řízení.

AMC2 M.A.201(ea) Odpovědnosti

Aby bylo zajištěno, že všechny zúčastněné strany mohou plnit své povinnosti, všechny manuály, postupy a komunikace mezi nimi by měly být alespoň v jednom společném jazyce, např. angličtině, když CAMO řídí zachování letové způsobilosti letadel registrovaných v jiném členském státě (státech), než je jeho hlavní místo obchodní činnosti. Zúčastněné strany by si měly dohodnout společný jazyk spolu s příslušným úřadem (úřady).

GM1 M.A.201(ea) Odpovědnosti

HARMONIZACE SYSTÉMŮ ŘÍZENÍ — SKUPINOVÉ STANDARDY A JEJICH ZMĚNY

- (a) V závislosti na velikosti obchodní skupiny jednoho leteckého dopravce a na povaze a složitosti jeho činností je účinným způsobem harmonizace systémů řízení organizací kolektivní vypracování skupinových norem, které jsou schváleny správní radou skupiny nebo podobnou správou skupiny. tělo. Tyto skupinové normy mohou zahrnovat ustanovení o sledování povinností stran, které podepsaly smlouvu vytvořenou v souladu s dodatkem I přílohy I (část M) nařízení (EU) č. 1321/2014.
- (b) Správní rada skupiny nebo podobný řídicí orgán skupiny se skládá z odpovědných vedoucích organizací a koordinujícího člena. Jména členů představenstva jsou uvedena přímo nebo odkazem na společný dokument ve smlouvě a v případě personální změny jsou v příslušném dokumentu aktualizována.
- (c) Koordinujícím členem může být jeden z odpovědných vedoucích nebo jiná osoba. Na základě použití bodu M.A.201 písm. ea), kdy bude několik provozovatelů využívat stejnou CAMO, může správní rada skupiny zvážit, že by jako koordinující člen byl jeden zaměstnanec této CAMO. Role koordinujícího člena zahrnuje, ale není omezena na následující:

- zajistit, aby byly zváženy všechny okolnosti;
- definování stanov představenstva a zajištění jejich dodržování;
- koordinace rozhodování;
- zajištění aktualizace dokumentace;
- zajištění revize standardů skupiny;
- zajištění pravidelné výměny komunikace a pořádání schůzí; a
- koordinace začlenění organizace do obchodního seskupení nebo případně její odchod z obchodního seskupení.

(d) Skupinové standardy lze dokumentovat buď:

- ve společném dokumentu, na který se odkazuje ve smlouvě o řízení zachování letové způsobilosti, která je vyžadována bodem M.A.201(ea); nebo
- ve výkladu/příručce každé organizace, v takovém případě by smlouva o řízení zachování letové způsobilosti, která je vyžadována bodem M.A.201(ea), měla odkazovat na příslušnou část výkladů/příruček organizací; nebo
- ve smlouvě o řízení zachování letové způsobilosti, kterou vyžaduje bod M.A.201(ea).

(e) Mezi standardy skupiny patří zejména:

- metody a postupy pro řešení klíčových procesů řízení bezpečnosti;
- identifikaci různých provozovatelů a CAMO;
- identifikace a kontaktní údaje členů správní rady skupiny nebo podobného řídicího orgánu skupiny; a
- řízení změn, které ovlivňují standardy skupiny, např. konzultační proces.

GM2 M.A.201(ea) Odpovědnosti

OBCHODNÍ SKUPINA LETECKÝCH DOPRAVCŮ

(a) V rámci nařízení (EU) č. 1321/2014 se „jedinou obchodní skupinou leteckých dopravců“ rozumí řídicí podnik a jím řízené podniky. Všechny tyto podniky se nacházejí na území, na které se vztahují Smlouvy.

Řídicí podnik vykonává přímo nebo nepřímo dominantní vliv na řízený podnik z titulu vlastnictví, finanční účasti, práva jmenovat řídicí nebo dozorčí orgán, pravidel, kterými se řídí, nebo jiných.

Mezi řízené a řídicí podniky patří letečtí dopravci s licenci v souladu s nařízením (ES) č. 1008/2008¹ a také jedna nebo více organizací, které jsou schváleny v souladu s přílohou Vc (část CAMO) nařízení (EU) č. 1321/2014.

V rámci skupin podniků působících na území Společenství poskytuje článek 3 směrnice 2009/38/EC² dodatečné informace o ovládajících podnicích, které mohou být vhodné i pro skupiny podniků působící na vnitrostátní úrovni.

(b) Každá schválená organizace je odpovědná za svůj systém řízení, i když se řídí společnými skupinovými standardy, zásadami nebo postupy. Odpovědnost každé schválené organizace, jak je definována v příslušném nařízení EU, není ovlivněna tím, že je součástí jediného obchodního seskupení leteckých dopravců. Letecký dopravce zůstává v konečném důsledku odpovědný za zachování letové způsobilosti letadla, které provozuje, i když se provozovatel rozhodne uzavřít smlouvu o řízení zachování letové způsobilosti s organizací CAMO. V takovém případě již není provozovatel odpovědný za plnění úkolů zachování letové způsobilosti, protože tato odpovědnost je přenesena na smluvní CAMO. Provozovatel nese odpovědnost za plnění požadavků předpisů EU, např. k posouzení CAMO, aby se zajistilo, že má schopnost a kapacitu splnit smlouvu (viz část M, dodatek I, bod 7).

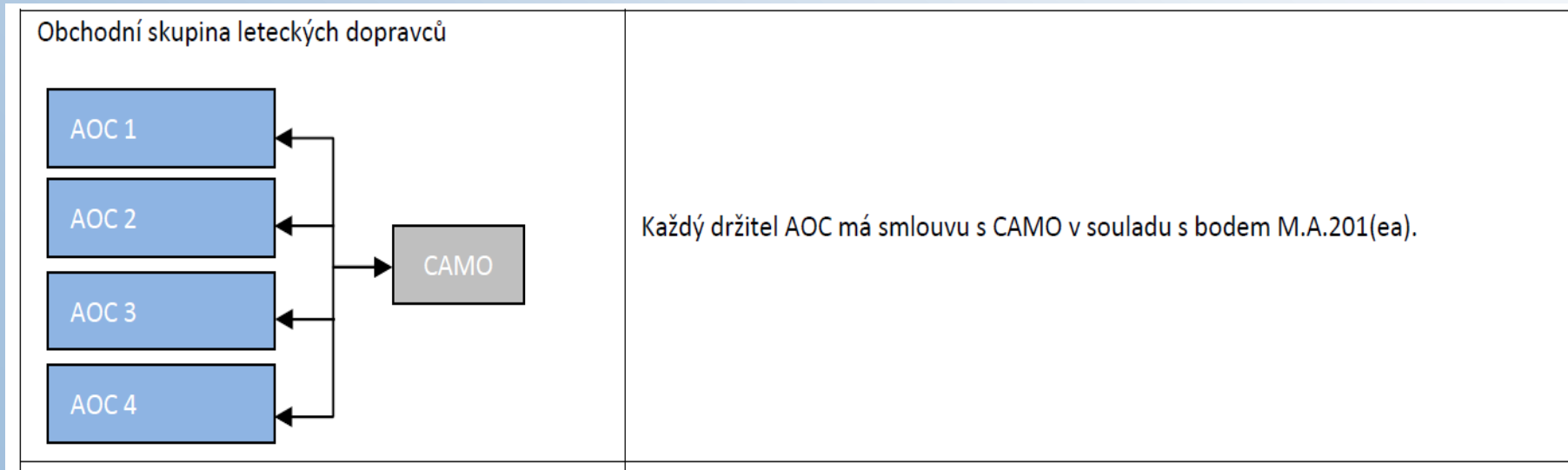
1 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1008/2008 ze dne 24. září 2008 o společných pravidlech pro provozování leteckých služeb ve Společenství (přepracované znění)

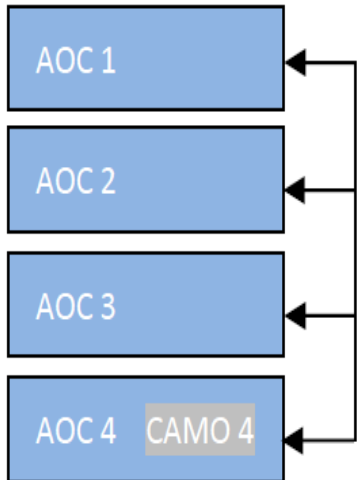
2 SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2009/38/ES ze dne 6. května 2009 o zřízení evropské rady zaměstnanců nebo vytvoření postupu pro informování zaměstnanců a projednání se zaměstnanci v podnicích působících na úrovni Společenství a skupinách podniků působících na úrovni Společenství

GM2 M.A.201(ea) Odpovědnosti

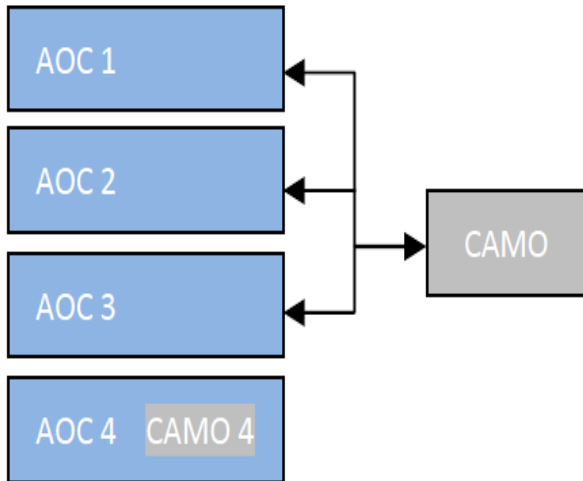
KONFIGURACE

- (a) Každý držitel AOC jediné obchodní skupiny leteckých dopravců se může rozhodnout, zda sám zůstane schválenou organizací CAMO (v souladu s bodem M.A.201 písm. e) bodem 2) nebo uzavře smlouvu s organizací CAMO (v souladu s bodem M.A.201 písm. ea)).
- (b) Následující schémata ilustrují možné příklady konfigurací:





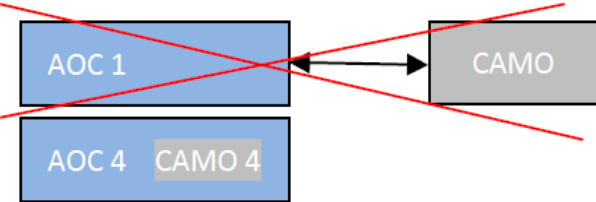
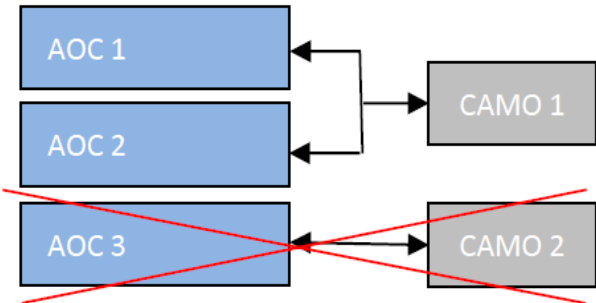
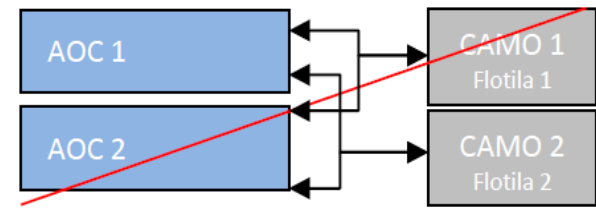
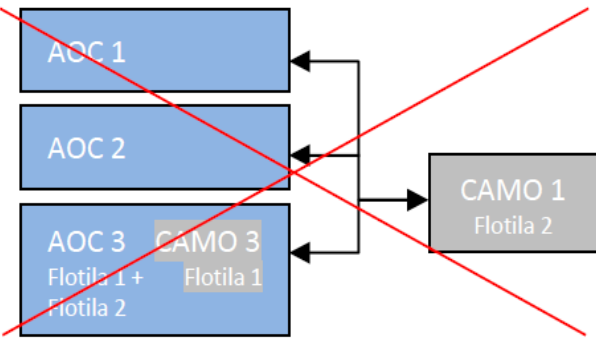
Držitelé AOC 1, AOC 2 a AOC 3 mají každý smlouvu s CAMO 4 (v souladu s bodem M.A.201(ea)); CAMO 4 je součástí AOC 4 (v souladu s bodem M.A.201(e)(2))



AOC 1, AOC 2 a AOC 3 mají každý smlouvu s CAMO (v souladu s bodem M.A.201(ea)); CAMO 4 je součástí AOC 4 (v souladu s bodem M.A.201(e)(2)).

	<p>AOC 1 má smlouvu s CAMO 2 (v souladu s bodem M.A.201(ea)), AOC 3 má smlouvu s CAMO 4 (v souladu s bodem M.A.201(ea)), zatímco CAMO 2 a CAMO 4 zůstávají součástí AOC 2 a AOC 4 (v souladu s bodem M.A.201(e)(2)).</p>
	<p>AOC 1 a AOC 2 mají každý smlouvu s CAMO 1 (v souladu s bodem M.A.201(ea)); AOC3 a AOC4 mají každý smlouvu každý s CAMO 2 (v souladu s bodem M.A.201(ea)).</p>
	<p>AOC 1 má smlouvu s CAMO 2 (v souladu s bodem M.A.201(ea)); CAMO 2 zůstává součástí AOC 2 (v souladu s bodem M.A.201(e)(2)).</p>

(c) Následující schémata ilustrují příklady konfigurací, které nejsou v souladu s bodem M.A.201(ea) (ne zcela vyčerpávající seznam:

<p>Obchodní skupina leteckých dopravců</p>  <p>AOC 1</p> <p>CAMO</p> <p>AOC 4 CAMO 4</p>	<p>Tato konfigurace není v souladu s bodem M.A.201(ea), protože pouze jeden držitel AOC (tj. AOC 1) používá smluvní CAMO.</p>
 <p>AOC 1</p> <p>AOC 2</p> <p>AOC 3</p> <p>CAMO 1</p> <p>CAMO 2</p>	<p>Tato konfigurace není v souladu s bodem M.A.201(ea), protože pouze jeden držitel AOC (tj. AOC 3) používá smluvní CAMO (tj. CAMO 2).</p>
 <p>AOC 1</p> <p>AOC 2</p> <p>CAMO 1 Flotila 1</p> <p>CAMO 2 Flotila 2</p>	<p>Tato konfigurace není v souladu s bodem M.A.201(ea), protože CAMO 1 nemá uzavřenu smlouvu s držiteli AOC (tj. AOC 1 a AOC 2) pro všechna letadla, která provozují.</p>
 <p>AOC 1</p> <p>AOC 2</p> <p>AOC 3 CAMO 3 Flotila 1+ Flotila 1 Flotila 2</p> <p>CAMO 1 Flotila 2</p>	<p>Tato konfigurace není v souladu s bodem M.A.201(ea), protože CAMO 1 nemá smlouvu s AOC 3 pro všechna letadla, která provozuje.</p>

GM3 M.A.201(ea) Odpovědnosti

INTEROPERABILNÍ SYSTÉM TECHNICKÉHO DENÍKU LETADLA

Pokud CAMO uzavře (v souladu s bodem M.A.201(ea)) smlouvu s provozovateli, kteří jsou součástí jediné obchodní skupiny leteckých dopravců a mají v úmyslu pravidelně převádět letadla z jednoho držitele AOC na jiného v rámci skupiny, očekává se, že CAMO zajistí že:

- existuje interoperabilní systém technického deníku letadla pro všechny přidružené provozovatele; a
- jsou definovány datové formáty a výměna dat.

Nálezy ÚDR z auditů CAMO/CAO

- Jmenovaní vedoucí nemají příslušné proškolení Part M, Part ML, Part CAMO, Part CAO
- Chybně provedená návaznost ARC (90dnů nebo 30dnů)
- Nesprávně vydané ARC (rok v řízeném prostředí)
- Chybějící 1 KLZ za 12 měsíců
- Chyby v autorizacích KLZ (např. chybí práva)
- V dokumentaci se stále vyskytují odkazy na Part M, hlava G
- Nepřesné/neúplné zadání zakázky na údržbu
- Neprovedené povinné přezkoumání AMP
- Neaktuální nebo žádný status oprav/modifikací
- Nezapracované všechny opakovací AD do AMP
- Neaktualizované roční plány auditů/kontrol
- Nedodržování smlouvy na ŘZLZ s provozovateli
- Staré smlouvy na ŘZLZ s M/G
- Neaktualizované AMP (M/G)