



Transport aérien

Luchtvaart

CIRCULAIRE

CIR/AIRW-50

OBJET :

La présente circulaire définit les dispositions acceptables concernant la pesée des aéronefs non complexes, non affectés au transport aérien commercial et la rédaction du rapport de pesée.

REFERENCES :

Règlement (UE) N° 965/2012 de la Commission du 5 octobre 2012 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables aux opérations aériennes conformément au règlement (UE) 2018/1139 modifiant le règlement (CE) N° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil.

Règlement (UE) 1321/2014 de la Commission du 26 novembre 2014 relatif au maintien de la navigabilité des aéronefs et des produits, pièces et équipements aéronautiques, et relatif à l'agrément des organismes et des personnels participant à ces tâches.

Arrêté royal du 9 janvier 2005 fixant les conditions d'exploitation technique des avions relevant de l'aviation générale.

Arrêté royal du SPF Economie, PME, classes moyennes et énergie du 12 avril 2016 relatif aux instruments de pesage à fonctionnement non automatique.

ONDERWERP :

Deze circulaire bepaalt aanvaardbare werkwijzen betreffende de weging en de opstelling van het weegrapport voor niet-complexe luchtvaartuigen die niet gebruikt worden in het handelsluchtvervoer.

REFERENTIES :

Verordening (EU) Nr. 965/2012 van de Commissie van 5 oktober 2012 tot vaststelling van technische eisen en administratieve procedures voor vluchtuitvoering, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 2018/1139 tot intrekking van de Verordeningen (EG) nr. 216/2008 van het Europees Parlement en de Raad.

Verordening (EU) 1321/2014 van de Commissie van 26 november 2014 betreffende de permanente luchtwaardigheid van luchtvaartuigen en luchtvaartproducten, -onderdelen en - uitrustingsstukken, en betreffende de goedkeuring van bij voornoemde taken betrokken organisaties en personen

Koninklijk besluit van 9 januari 2005 tot vaststelling van de voorwaarden voor de technische exploitatie van vliegtuigen behorende tot de algemene luchtvaart.

Koninklijk besluit van FOD Economie, KMO, Middenstand en energie van 12 april 2016 betreffende de niet-automatische weeginstrumenten.

L'édition 1 comprend
Uitgave 1 bevat

7 pages datées
26 NOV 2020
7 blz. gedagtekend

Pour la Direction Générale Transport Aérien
Voor het Directoraat-generaal Luchtvaart
For the Civil Aviation Authority

Koen MILIS
Directeur général
Directeur-generaal
Director-General

<p>I. INTRODUCTION</p> <p>1- La communication N°5 émise le 02/07/1996 concernant la pesée des avions monomoteurs a été révisée à plusieurs reprises. La présente circulaire est émise afin de préciser les nouvelles normes applicables <u>à tous les aéronefs non complexes, non affectés au transport aérien commercial, dotés d'un certificat de navigabilité ou d'un certificat de navigabilité restreint; elle annule et remplace la communication n°5/5.</u></p> <p>2- Le § NCO.POL.105 du règlement (UE) N° 965/2012 de la Commission du 5 octobre 2012 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables aux opérations aériennes conformément au règlement (CE) N° 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil stipule:</p> <p><i>«Pesée»</i> <i>« a) L'exploitant s'assure que la masse de l'aéronef et, excepté pour les ballons, le centre de gravité ont été établis par une pesée réelle avant la mise en service initiale. Les effets cumulés des modifications et des réparations sur la masse et le centrage sont pris en compte et font l'objet d'une documentation appropriée. Ces informations sont mises à la disposition du pilote commandant de bord. Les aéronefs font l'objet d'une nouvelle pesée si l'effet des modifications sur la masse et le centrage n'est pas connu avec précision».</i></p> <p>Si les conditions définies ci-dessus sont satisfaites, cette disposition supprime l'obligation d'une pesée à intervalles réguliers comme prévu dans les différentes éditions de la Communication 5.</p> <p>La DGTA autorise que cette disposition soit également appliquée aux aéronefs auxquels le règlement (UE) 2018/1139 n'est pas applicable ("Annexe I").</p> <p>II. GENERALITES</p> <p>1. Tout aéronef non complexe, non affecté au transport aérien commercial doit être pourvu d'un rapport de pesée valable. Celui-ci doit être annexé aux documents de bord.</p> <p>2. Est acceptable la pesée qui est réalisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - par un <u>organisme de maintenance</u> détenteur d'un agrément reconnu par l'EASA (PART M Subpart F, PART 145 ou PART CAO), agréé pour cette tâche ou, 	<p>I. INLEIDING</p> <p>1- De Mededeling Nr 5 uitgegeven op 02/07/1996 i.v.m. de weging van éénmotorige vliegtuigen, werd meermaals gewijzigd. Deze circulaire wordt uitgegeven ter verduidelijking van de normen die gelden <u>voor alle niet-complexe luchtvaartuigen</u>, die niet gebruikt worden in het handelsluchtvervoer en voorzien zijn van een bewijs van luchtwaardigheid of van een beperkt bewijs van luchtwaardigheid; ze annuleert en vervangt mededeling nr. 5/5.</p> <p>2- De § NCO.POL.105 van de verordening (EU) Nr 965/2012 van de Commissie van 5 oktober 2012 tot vaststelling van technische eisen en administratieve procedures voor vluchtuitvoering, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 2018/1139 van het Europees Parlement en de Raad bepaalt:</p> <p><i>«Weging»</i> <i>«a)) De exploitant ziet erop toe dat de massa en, met uitzondering van luchtballonnen, het zwaartepunt van het luchtvaartuig zijn bepaald door een effectieve weging vóór de eerste ingebruikname. De gezamenlijke effecten van modificaties en reparaties op de massa en het zwaartepunt dienen in rekening te worden gebracht en goed te worden gedocumenteerd. Deze informatie wordt ter beschikking van de gezagvoerder gesteld. Luchtvaartuigen worden opnieuw gewogen indien de invloed van modificaties op de massa en het zwaartepunt niet nauwkeurig gekend is.</i></p> <p>Indien aan de hierboven omschreven voorwaarden wordt voldaan, wordt met deze bepaling de eis van regelmatige wegingen, zoals voorzien in de verschillende edities van de Mededeling 5, opgeheven.</p> <p>Het DGLV staat toe dat deze bepaling ook toegepast wordt op luchtvaartuigen waarop het reglement (EU) 2018/1139 niet van toepassing is ("Bijlage I").</p> <p>II. ALGEMEENHEDEN</p> <p>1. Elk niet-complex luchtvaartuig, niet gebruikt in het handelsluchtvervoer moet beschikken over een geldig weegrapport. Dit moet toegevoegd worden aan de boorddocumenten.</p> <p>2. De weging is aanvaardbaar wanneer deze wordt uitgevoerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - door een <u>onderhoudsorganisatie</u> die in het bezit is van een voor deze taak erkende EASA-erkenning (PART-M Subpart F, PART 145 of PART CAO) of,
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - par un <u>personnel de certification</u> qualifié pour cette tâche ("certifying staff ") titulaire d'une licence appropriée EASA PART 66 (ou équivalent acceptable par la Belgique). - pour les aéronefs auxquels le règlement (<u>UE</u>) <u>2018/1139 n'est pas applicable</u>, par un organisme de maintenance ou un personnel de certification, préalablement autorisés par la DGTA pour cette tâche. - pour les aéronefs neufs, par le constructeur. <p>Lorsqu'un propriétaire choisit de faire peser son appareil en dehors de la Belgique, il lui appartient d'informer le responsable de la pesée des dispositions de la présente circulaire.</p> <p>3. Si l'influence d'une modification ou d'une réparation sur la masse à vide et le centre de gravité de l'aéronef peut être fixée avec précision, le rapport de pesée peut être amendé par calcul ; sinon, une pesée physique doit être réalisée.</p> <p>Est acceptable l'amendement qui est rédigé en utilisant le formulaire qui est disponible sur le site internet (https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/downloads/20ARP%20weight.pdf) ou, en utilisant tout autre document fournissant des informations équivalentes.</p> <p>III. LE RAPPORT DE PESEE</p> <p>Lorsqu'une pesée est requise, est acceptable le rapport de pesée qui contient au moins les informations suivantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La date et l'identification du personnel de certification et/ou de l'organisme agréé responsable de la pesée 2. L'identification de l'aéronef (marque, type, numéro de série et immatriculation). 3. L'identification et la date de la dernière calibration de l'équipement de pesée si la pesée est réalisée par un certifying staff en dehors du cadre d'un organisme agréé. 4. L'identification du document de référence utilisé pour effectuer la pesée et qui peut être suivant le cas: <ul style="list-style-type: none"> - le type certificate datasheet délivré ou reconnu par l'EASA ou, - le type certificate datasheet délivré par l'autorité primaire de certification dans le cas d'un aéronef certifié suivant les normes OACI mais dont le certificat de type n'est pas reconnu 	<ul style="list-style-type: none"> - door voor deze taak gekwalificeerd <u>certificeringspersoneel</u> ("certifying staff"), houders van een gepaste EASA PART 66-licentie (of gelijkwaardig en aanvaardbaar door België). - voor luchtvaartuigen waarop Verordening (EU) <u>2018/1139 niet van toepassing</u> is, door een onderhoudsorganisatie of certificeringspersoneel dat vooraf door het DGLV voor deze taak is gemachtigd. - voor nieuwe luchtvaartuigen, door de producent. <p>Wanneer een eigenaar een weging laat uitvoeren buiten België dan wordt hij geacht de verantwoordelijke voor de weging in te lichten over de voorschriften van deze circulaire.</p> <p>3. Indien de invloed van een wijziging of reparatie op de lege massa en het zwaartepunt van een luchtvaartuig nauwkeurig bepaald kan worden, mag het weegrapport worden aangepast d.m.v. een berekening; anders moet een fysieke weging uitgevoerd worden.</p> <p>Volgende aanpassingen zijn aanvaardbaar: deze opgesteld aan de hand van het formulier dat beschikbaar is op de internet site (https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/downloads/20ARP%20weight.pdf) of deze opgesteld aan de hand van ieder ander document dat gelijkwaardige informatie levert.</p> <p>III. HET WEEGRAPPORT</p> <p>Wanneer een weging vereist is, wordt het weegrapport aanvaard dat minstens de volgende informatie bevat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Datum en identificatie van het certificeringspersoneel en/of erkende onderhoudsorganisatie verantwoordelijk voor de weging. 2. Identificatie van het luchtvaartuig (merk, type, serienummer en registratiekenmerk). 3. De identificatie en datum van de laatste kalibratie van de weegapparatuur wanneer de weging uitgevoerd werd door een certifying staff buiten het kader van een erkende organisatie. 4. Identificatie van het referentiedocument dat gebruikt werd om de weging uit te voeren en afhankelijk van het geval het volgende kan zijn: <ul style="list-style-type: none"> - het type certificate datasheet uitgegeven of erkend door EASA of, - het type certificate datasheet uitgegeven door de primaire certificatieautoriteit indien een luchtvaartuig gecertificeerd is volgens ICAO normen, maar waarvan het type certificaat niet
--	---

<p>par l'EASA ("Annexe I" au règlement UE 2018/1139) ou,</p> <ul style="list-style-type: none"> - un manuel émis par le constructeur ou type certificate holder ou, - le document reconnu par la DGTA pour un aéronef non certifié ("Annexe I" au règlement UE 2018/1139). <p>5. Un inventaire des équipements de l'aéronef mentionnant également:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les coloris de l'aéronef, - sa configuration comme par exemple, <ul style="list-style-type: none"> - les équipements spéciaux installés, - les modifications et STC's appliqués, - le(s) réservoir(s) supplémentaire(s), - le(s) crochet(s) de remorquage, -le(s) lest(s) éventuellement installés, etc... <p>6. Les masses mesurées, les bras de levier et les moments par rapport à la référence.</p> <p>7. Les éventuelles corrections apportées aux masses mesurées. (<i>Exemple: Retrait du carburant utilisable lorsque l'aéronef a été pesé avec les réservoirs pleins.</i>)</p> <p>8. Le calcul de la masse à vide, des moments et du centre de gravité à vide de l'aéronef ainsi que la charge utile pour les différents types d'utilisation autorisés par le document de référence dont question au § III-4 ou par le manuel de vol (normal, utility, aerobatic).</p> <p><i>Note: Ces paramètres sont définis de la même façon que dans le document de référence dont question au § III-4 (huile moteur comprise, carburant inutilisable compris...). Toutes les valeurs limites de masse et de centrage doivent être issues du document de référence et doivent être exprimées dans les unités utilisées dans ce document et si nécessaire, dans les unités utilisées dans le manuel de vol approuvé.</i></p> <p>9. Un graphique des limites de masse et centrage élaboré à l'aide des données extraites du document de référence dont question au § III-4. Ce graphique est facultatif si un tel graphique est disponible dans le manuel de vol.</p> <p>10. Pour les planeurs en particulier, les informations concernant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le détail de la masse des divers éléments de structure (fuselage/ailes/empennage), - la masse des éléments non porteurs, - si applicable, les limites autorisées pour le centre de gravité à vide, en fonction de la masse à vide mesurée, 	<p>erkend is door EASA ("Bijlage I" aan de verordening EU 2018/1139) of,</p> <ul style="list-style-type: none"> - een handboek uitgegeven door de bouwer of de typecertificate holder of - het document erkend door het DGLV voor een niet-gecertificeerd luchtvaartuig ("Bijlage I" aan de verordening EU 2018/1139). <p>5. Een inventaris van de uitrusting van het luchtvaartuig met o.a vermelding van:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de kleurconfiguratie van het luchtvaartuig, - zijn configuratie zoals bvb, <ul style="list-style-type: none"> - speciale apparatuur geïnstalleerd, - de uitgevoerd modificaties en STC's, - bijkomende tank(s), - sleephaak(haken), - eventuele ballast, enz.... <p>6. De gemeten massa's, de hefboomarmen en de momenten ten opzichte van de referentie.</p> <p>7. De eventueel aangebrachte correcties aan de gemeten massa's. (<i>bvb: het aftrekken van de bruikbare brandstof indien het luchtvaartuig gewogen is met volle brandstoftanks.</i>)</p> <p>8. De berekening van de lege massa, de momenten en de zwaartepuntsligging van het lege luchtvaartuig evenals het nuttige laadvermogen voor de verschillende gebruiksmogelijkheden die toegelaten zijn volgens het referentiedocument van § III-4 of volgens het vlieghandboek (normal, utility, aerobatic).</p> <p><i>Nota: Deze parameters zullen op dezelfde wijze gedefinieerd worden als in het referentiedocument van § III-4 (motorolie inbegrepen, niet bruikbare brandstof inbegrepen,...). Alle grenswaarden betreffende massa en zwaartepuntsligging moeten overgenomen worden uit het referentiedocument en worden uitgedrukt in dezelfde eenheden en indien nodig, de eenheden gebruikt in het goedgekeurd vlieghandboek.</i></p> <p>9. De grafiek van de grenswaarden inzake massa en zwaartepuntsligging overgenomen uit het referentiedocument waarvan sprake in § III-4. Dergelijke grafiek is optioneel indien deze beschikbaar is in het vlieghandboek.</p> <p>10. In het bijzonder voor de zweefvliegtuigen, de gegevens over:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de details van de massa van de verschillende structurele elementen (romp/vleugels/stabilo), - de massa van de niet-dragende elementen, - indien van toepassing, de grenzen van de zwaartepuntsligging in functie van de gemeten lege massa,
---	---

<p>- les limites de masse minimum et maximum admissibles pour le(s) occupant(s).</p> <p>IV. L'EQUIPEMENT DE PESEE <i>(UE) 1321/2014 : « les outils et les équipements seront contrôlés et étalonnés selon une norme reconnue officiellement »</i> <i>AR du 12/04/2016 : « Les instruments de pesée sont soumis aux règles générales en ce qui concerne la vérification périodique et le contrôle technique des instruments de mesure. Les essais prévus en vérification périodique sont effectués par des organismes d'inspection agréés à cet effet ».</i></p> <p>Est acceptable l'équipement de pesée qui répond aux spécifications suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La capacité de l'équipement de pesée est adaptée aux gammes de masse des aéronefs à peser. - La marge d'erreur de l'équipement de pesée est dans tous les cas inférieure à 1% de la lecture. - Sauf autre disposition acceptée par la DGTA, l'équipement de pesée est étalonné par son fabricant ou par un organisme de contrôle agréé au moins tous les 24 mois. <i>(Pour liste des organismes de contrôle agréés en Belgique: voir www.belac.be).</i> <p>V. REMARQUES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Indépendamment de la présente circulaire, est aussi considéré comme valable pour un aéronef certifié (à condition que la configuration enregistrée au moment de la pesée corresponde à celle de l'aéronef), le rapport de la pesée d'un aéronef certifié réalisée : <ul style="list-style-type: none"> - par son constructeur / TC holder, ou - suivant le modèle de rapport prévu par le constructeur / TC holder, et accompagné de la liste détaillée des équipements installés. 2. En cas d'amendement par calcul, le rapport de pesée original est conservé et est annulé par la mention "voir amendement du...". 3. Un exemplaire du rapport de la pesée initiale et des amendements éventuels doit être inséré dans le manuel de vol qui doit être disponible lors de chaque examen de navigabilité de l'aéronef. 4. Les aéronefs utilisés dans des configurations diverses sans qu'il soit possible d'adapter le rapport de pesée par calcul doivent être pesés dans les différentes configurations 	<p>- de minimum- en maximumlimiet van de toegestane massa voor de inzittenden.</p> <p>IV. WEEGAPPARATUUR <i>(EU) 1321/2014: "de werktuigen en uitrusting zullen nagezien worden en geijkt volgens een officieel erkende norm".</i> <i>KB van 12/04/2016: "De weegingsinstrumenten zijn onderworpen aan de algemene voorschriften betreffende de herijk en de technische controle van de meetwerktuigen. De proeven voorgeschreven voor de herijk worden door de daartoe erkende keuringsinstellingen uitgevoerd.</i></p> <p>Weeginstrumenten die voldoen aan volgende bepalingen worden aanvaard:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het bereik van de weegapparatuur is aangepast voor de massa van de te wegen luchtvaartuigen. - De meetfout van de weegapparatuur is in ieder geval kleiner dan 1% van de aflezing. - De weegapparatuur wordt minstens om de 24 maand geijkt door de fabrikant of door een erkend controle-organisme, tenzij anders overeengekomen met het DGLV <i>(Voor de lijst van erkende controle-organismes in België : zie www.belac.be.)</i> <p>V. OPMERKINGEN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Onafhankelijk van deze circulaire wordt voor een gecertificeerd luchtvaartuig een weegrapport aanvaard (onder voorwaarde dat de configuratie op het moment van de weging overeenstemt met deze van het luchtvaartuig), dat is opgesteld: <ul style="list-style-type: none"> - door zijn constructeur / TC holder of; - volgens het model voorzien door de constructeur /TC holder, vergezeld van een gedetailleerde lijst van de geïnstalleerde uitrusting. 2. In geval van aanpassing door middel van een berekening wordt het origineel rapport bijgehouden en wordt geannuleerd met de vermelding: "zie aanpassing van...". 3. Een exemplaar van het initieel weegrapport en zijn eventuele aanpassingen moeten in het vlieghandboek geklasseerd worden, die beschikbaar moet zijn bij elke herbeoordeling van de luchtwaardigheid van het luchtvaartuig. 4. Luchtvaartuigen die in verschillende configuraties gebruikt worden, zonder dat het mogelijk is het weegrapport door berekening aan te passen, moeten in de verschillende
---	--

<p>(Ex. photographie aérienne, largage de parachutistes, transport sanitaire,...).</p> <p>5. Il est souhaitable de rédiger les rapports de pesée en langue anglaise.</p> <p>6. Sauf prescription contraire du constructeur / TC holder, il est souhaitable de réaliser la pesée des aéronefs motorisés avec les réservoirs à carburant vide.</p> <p>7. Une pesée est une activité de maintenance qui doit être enregistrée sur un certificat de remise en service (CRS).</p> <p>8. Toute demande d'information concernant cette circulaire est à adresser à generalaviation@mobilif.gov.be.</p>	<p>configuraties gewogen worden. (Bvb luchtfotografie, paradrop, medisch transport,...).</p> <p>5. Het is wenselijk de weegrapporten op te stellen in het Engels.</p> <p>6. Tenzij de constructeur / TC holder, anders voorschrijft, is het wenselijk de weging van de gemotoriseerde luchtvaartuigen uit te voeren met lege brandstoftanks.</p> <p>7. Een weging is een onderhoudsactiviteit, die moet worden ingeschreven op een certificaat van vrijgave voor gebruik (CRS).</p> <p>8. Iedere vraag om informatie betreffende deze circulaire kan gestuurd worden aan generalaviation@mobilif.gov.be.</p>
---	--