

# Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501



Urząd  
Lotnictwa  
Cywilnego

20.04.2026 r





## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

### Prezentowane zagadnienia:

- Omówienie przepisu M.A/ML.A.501
- Części lub akcesoria nie wymagające Formularza nr 1 (EASA)
- Suspected Unapproved Parts (SIB No. 2017-13R1)
- Przykład zabudowy podzespołu niezgodnego z TCDS – Szybowiec
- Przykład zabudowy podzespołu bez oznaczeń zgodnie z podsekcją Q Part 21 – Samolot
- Przykład zabudowy podzespołu niezgodnego z AFM – balon
- Przykład zabudowy podzespołu bez przedstawienia FORM 1 (AWL)
- Przykład zabudowy podzespołu niezgodnego z IPC – Szybowiec



## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

### ML.A.501 Klasyfikacja i instalacja

O ile nie określono inaczej w załączniku II (część 145) lub w załączniku Vd (część CAO) do niniejszego rozporządzenia, w pkt 21.A.307 załącznika I (część 21) lub w pkt 21L.A.193 załącznika Ib (część 21 Light) do rozporządzenia (UE) nr 748/2012, dany podzespół może być zainstalowany wyłącznie, jeżeli spełnione są wszystkie następujące warunki:

- a) jego stan jest zadowalający;
- b) uzyskał poświadczenie obsługi na formularzu 1 EASA określonym w dodatku II do załącznika I (część M) lub równoważnym dokumencie;
- c) został oznaczony zgodnie z podczęścią Q załącznika I (część 21) lub sekcją A podczęść Q załącznika Ib (część 21 Light) do rozporządzenia (UE) nr 748/2012.



## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

### ML.A.501 Klasyfikacja i instalacja c.d.

Przed zainstalowaniem podzespołu w statku powietrznym osoba lub zatwierdzona organizacja obsługi technicznej **upewnia się, że dany podzespół nadaje się do zainstalowania**, jeżeli zastosowanie mają jego różne konfiguracje wynikające z modyfikacji lub dyrektyw zdatności.

Poszczególne części standardowe są instalowane w statku powietrznym lub podzespole wyłącznie, **jeżeli wymieniono je jako części standardowe w danych obsługowych**. Części standardowe są instalowane wyłącznie, gdy dołączono do nich dowód zgodności z mającymi zastosowanie standardami i można je odpowiednio zidentyfikować.



## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Części lub akcesoria nie wymagające Formularza nr 1 (EASA)

GM1 ML.A.501(a) / GM1 M.A.501(a)(1) Klasyfikacja i instalacja

21.A.307(b) zawiera wykaz nowych podzespołów, które nie wymagają formularza 1 EASA lub równoważnego, aby kwalifikować się do zabudowy.

W przypadku statku powietrznego ELA1 lub ELA2 - części lub akcesoria, które:

- a) mają nieograniczony cykl życia, nie są częścią podstawowej konstrukcji nośnej oraz nie są częścią układu sterowania lotem;
- b) zostały oznakowane jako nadające się do montażu w określonym statku powietrznym;
- c) mają być zamontowane w statku powietrznym, którego właściciel sprawdził, czy spełniają one mające zastosowanie warunki określone w pkt a oraz b i przyjął na siebie odpowiedzialność z tego tytułu.



## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Części lub akcesoria nie wymagające Formularza nr 1 (EASA)

GM1 ML.A.501(a) / GM1 M.A.501(a)(1) Klasyfikacja i instalacja

W 21.A.307 (c) określono warunki jakie muszą spełnić dokumenty towarzyszącego podzespołowi.

Części i akcesoria wymienione w 21.A.307 (b) kwalifikują się do montażu na wyrobie certyfikowanym jako typ bez dołączania formularza 1 EASA, pod warunkiem że instalator posiada dokument wydany przez osobę lub organizację, która wyprodukowała daną część lub dane akcesorium, określający nazwę części lub akcesorium, numer katalogowy oraz zgodność części lub akcesorium z ich danymi projektowymi oraz zawierający datę wydania.

## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Suspected Unapproved Parts (SIB No. 2017-13R1) - Produkty, części lub urządzenia oraz ich komponenty, które są uważane za podejrzane

EASA SIB No.: 2017-13R1



**EASA**  
European Aviation Safety Agency

**Safety Information Bulletin**  
Airworthiness

**SIB No.: 2017-13R1**  
**Issued: 24 October 2018**

**Subject:** Suspected Unapproved Parts

**Revision:** This SIB revises and replaces EASA SIB 2017-13 dated 24 August 2017.

**Applicability:**  
Product(s), part(s) or appliance(s), and components thereof, which are considered Suspected Unapproved Parts (SUP) cases, as published on the EASA website (link provided below).

Przypadki części niezatwierdzonych (SUP), zgodnie z publikacją na stronie internetowej EASA

<https://www.easa.europa.eu/en/domains/aircraft-products/suspected-unapproved-parts>



## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

### Suspected Unapproved Parts (SIB No. 2017-13R1)

Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2015/1018 stanowi, że jednym ze zdarzeń podlegających zgłaszaniu jest „stosowanie produktów, podzespołów lub materiałów nieznanego, podejrzanego pochodzenia lub niesprawnych podzespołów krytycznych” – SUP

W razie wątpliwości co do pochodzenia części, organizacje obsługowe, właściciele statków powietrznych, operatorzy, mechanicy, producenci i dostawcy części są proszeni o zapoznanie się z informacjami zawartymi w niniejszym SIB , przed przyjęciem takiej części do swoich organizacji lub przed jej zamontowaniem w statku powietrznym.

Jeśli jakakolwiek część wymieniona na liście SUP znajduje się w magazynie, zaleca się jej poddanie kwarantannie, aby uniemożliwić jej montaż do czasu ustalenia, czy nadaje się do montażu.

# Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Przykład zabudowy podzespołu niezgodnego z TCDS – Szybowiec

## TCDS EASA.A.250 – GROB SAILPLANES

3. Equipment: Ausrüstung	Min. Equipment: Mindestausrüstung: 1 Air speed indicator (up to 300 km/h) Geschwindigkeitsmesser (bis zu 300 km/h) 1 Altimeter Höhenmesser 1 4-Point harness 4-teiliger Anchnallgurt 1 Parachute or back cushion (thickness compressed ~8cm/3in) Fallschirm oder Rückenkissen (zusammengedrückt ca. 8 cm dick). Additional Equipment refer to Flight and Maintenance Manual Zusatzrüstung siehe Flug- und Wartungshandbuch
4. Dimensions: Abmessungen:	Span: 15,00 m Spannweite:
5. Launching Hooks: Schleppkupplungen:	1) <b>Safety hook "Europa G 73".</b> LBA Datasheet No. 60.230/2, installed near CG Sicherheitskupplung "Europa G 73", LBA-Kennblattnummer 60.230/2, eingebaut als Schwerpunktkupplung 2) <b>Nose hook "E 75" with change 1-79.</b> LBA Datasheet No. 60.230/1, installed optionally in the nose Bugkupplung "E 75" mit Änderung 1-79, LBA-Kennblattnummer 60.230/1, wahlweise eingebaut als Bugkupplung

Certyfikat typu daje możliwość zabudowy jednego typu zaczepu przedniego – TOST E75

# Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Przykład zabudowy podzespołu niezgodnego z TCDS – Szybowiec

STATUS PODZESPOŁÓW O OGRANICZONYM CZASIE UŻYTKOWANIA / STATUS OF COMPONENTS WITH LIMITED SERVICE LIFE

Znak rozpoznawczy: SP-..... Data sporządzenia i podpisu: .....

Aircraft registration: ..... Date & Signature: .....

Typ / Type: ..... nr seryjny / Serial No.: .....

[X] \*Statek powietrzny Aircraft: .....

\*zaznaczyć właściwe / select appropriate \*\*Godziny / cykle od początku eksploatacji / hours / cycles from start of operation

Nazwa podzespołu Component Name	Nr seryjny Serial No.	Ograniczenia podzespołu Component certified live Service live limit			
		Godz. Hrs.	Cykle Cycle	Kalendarz Calendar	Zabudowa Installed
1	2	3			
Płatowiec		6001	-	-	
Zaczepek TOST E72 (PRZEDNI)			2000		
Zaczepek TOST G73 (DOLNY)			2000		
Pasy bezpieczeństwa SZD J5.00.00				15 lat	

Status podzespołów o ograniczonym czasie użytkowania oraz dokumentacja zaczepek potwierdziła zabudowę zaczepek TOST E72 (niezgodnego z TCDS)

Brak zgodności z TCDS to **Niezgodność poziomu 1 !**

## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Przykład zabudowy podzespołu bez oznaczeń zgodnie z podsekcją Q Part 21 – Samolot

Niezgodność: Zabudowane na samolocie przewody paliwowe i olejowe nie zostały oznakowane zgodnie z podsekcją Q Part 21 oraz nie posiadają FORM 1 EASA.

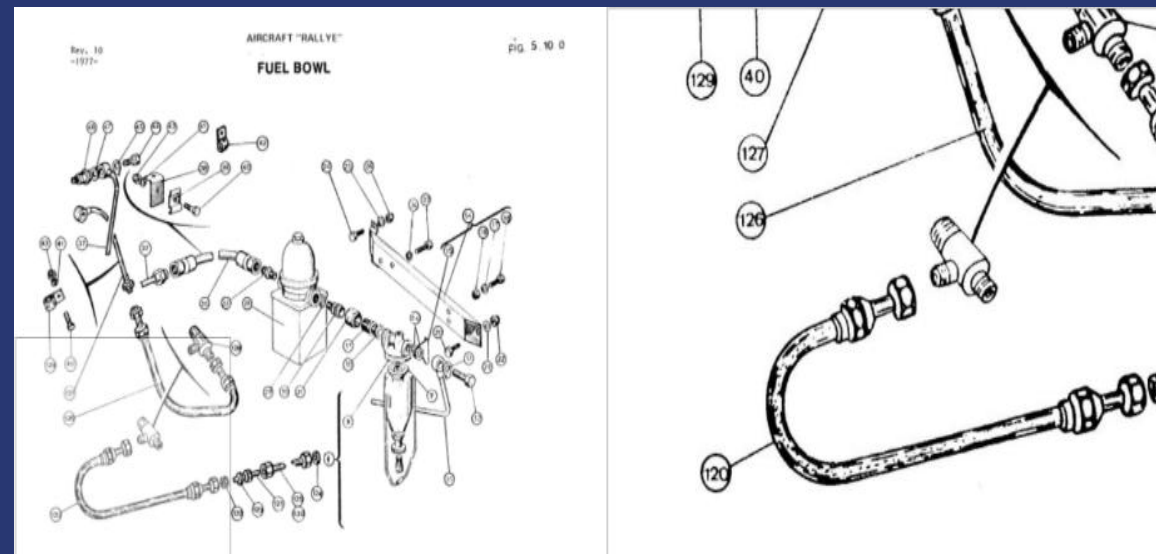


## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Przykład zabudowy podzespołu bez oznaczeń zgodnie z podsekcją Q Part 21 – Samolot

Instalacja innych part number niż przewiduje IPC to modyfikacja.

Zgodnie z IPC przewód paliwowy posiada konkretny indywidualny part number.



54	88052001/0	88052001/0	FITTING CROSS			PC	1.00	NP
120	880520227 0	8805202470	HOSE			PC	1.00	
120A	8805202270	8805202470	HOSE			PC	1.00	
120B	8805202480	8805202480	ADAPTATER			PC	2.00	
120C	8805202490	8805202490	BUSH LB 1422			PC	2.00	

## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Przykład zabudowy podzespołu niezgodnego z AFM – balon

Właściciel złożył wniosek o CofA (Świadectwo Zdatości do Lotu) dla balonu Schroeder G (3000m<sup>3</sup>).

W Programie Obsługi Technicznej (POT) podano następującą konfigurację:

<b>Instrukcje posiadacza certyfikatu typu (DAH) dotyczące ciągłej zdatości do lotu (ICA)</b> <i>Type approval holder (DAH) instructions for continuing airworthiness (ICA)</i>			
<b>3</b>	<b>Producent i rodzaj wyposażenia</b> <i>Equipment manufacturer and type</i>		<b>Obowiązujące odniesienie ICA, zawsze najnowsza wersja</b> <i>Applicable ICA reference, latest revision will always be used</i>
3d	<b>Powłoka</b> <i>Envelope</i>	Theo Schroeder fire balloons GmbH fire balloons G /sn.	MM Schroeder fire balloons. wyd. z 10.2011 r.
3e	<b>Kosz</b> <i>Basket</i>	Cameron Balloons Ltd. Cameron C-80 /sn.	CB HABMMi10 wyd. 10 z 10.04.2006
3f	<b>Palnik</b> <i>Burner</i>	Cameron Balloons Ltd. Cameron Shadow Single / CB2130-2A /sn.	CB HABMMi10 wyd. 10 z 10.04.2006
3g	<b>Zbiorniki na gaz</b> <i>Fuel cylinders</i>	Cameron Balloons Ltd. (Worthington)(LB) Cameron CB250 /sn.	CB HABMMi10 wyd. 10 z 10.04.2006 Supp. HABMM i10-7.52

Zgodnie z przedstawioną dokumentacją zastosowano pojedynczy palnik „Cameron Shadow Single”

## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Przykład zabudowy podzespołu niezgodnego z AFM – balon

Zgodnie z AFM SCHROEDER FIRE BALLOONS, Chapter 1: General description dla danej objętości ( $3000m^3$ ) wymagany jest podwójny palnik

**1.2.5. Data matrix 2900 m<sup>3</sup> – 3099 m<sup>3</sup>**

Volume [m <sup>3</sup> ]	2900 - 3099																							
Burner	Double burner																							
Deflation system	Parachute, Paraquick, Smart Vent																							
Basket size	III/4				IV/5				M/5				V/5 und V-A				VI/6							
Empty weight [kg]	195				200				190				205				210							
Maximum mass [kg]	910																							
Fuel cylinders [qty]	8	6	5	3	11	8	6	5	2	11	8	6	5	4	11	8	6	5	4	11	9	8	7	4
Occupants [qty]	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	2	3	4	5	6
max. payload [kg] (occupants & fuel cylinders)	474				530				700				700				800							
Min. landing mass [kg] incl. fuel reserve	420																							

Table 1-5: Data matrix for envelope volume 2900 m<sup>3</sup> to 3099 m<sup>3</sup>

# Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

## Przykład zabudowy podzespołu bez przedstawienia FORM 1 (AWL)

Organizacja wprowadziła do systemu/statusów podzespoły będące m.in. AWL na podstawie faktury (organizacja nie posiadała od producenta Limbach potwierdzenia komplekacji silnika ujętego w FORM 1 EASA).

1. Approving Competent Authority / Country <i>Zuständige Genehmigungsbehörde / Staat</i> <b>Luftfahrt-Bundesamt / Germany</b>		2. <b>AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE EASA FORM 1</b> <i>Freigabebescheinigung EASA-Formblatt 1</i>			3. Form Tracking Number <i>Lfd.-Nummer</i>
4. Organisation Name and Address: <i>Name und Anschrift des Unternehmens</i>		Limbach Flugmotoren GmbH Kotthausenerstr. 5, 53639 Königswinter Tel. +49 (0) 2244 92010, Fax. +49 (0) 2244 920130			5. Work Order / Contract / Invoice <i>Arbeitsauftrag / Bestellung / Rechnung</i> Delivery Note <i>Lieferschein Nr.</i>
6. Item <i>Pos.</i>	7. Description <i>Beschreibung</i>	8. Part No. <i>Teil-Nr.</i>	9. Qty. <i>Menge</i>	10. Serial No. <i>Werk-Nr.</i>	11. Status / Work <i>Status / Arbeiten</i>
01	Aircraft engine Limbach L2000EB1.AC		1		Overhauled
12. Remarks <i>Bemerkungen</i> The engine teardown inspection after shock loading TSO 272 hours. TBO according to TB 9.13: 1000 hours, or 16 years. All TB's concerning the engine up to and including TB72 considered. The maintenance was carried out according to documents from the list of documents registration number...					

**LIMBACH Flugmotoren**  
JAR21: LBA-EI-0031  
JAR145: LBA-0189

Limbach - Kotthausener Str. 5 - D-53639 Königswinter Sauerland - Germany

Invoice	No.	of	Customer	Page 2
Item Product	Qty	Unit price	%	Total price
EUR				
Page carry over:				
L20-K-3				
10 FUEL HOSE SET (EB1.AC)	1 pc			
11 fuel pipe	1			
fuel hose from fuel pump - firewall length 800 mm fitting 14mm - fitting 530,411,065				

20.04.2026

## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Przykład zabudowy podzespołu niezgodnego z IPC – Szybowiec

Na szybowcu został zabudowany podzespół typu „amortyzator podwozia”, którego part number jest niezgodny z katalogiem części (IPC).

Właściwy part number to PN-58/C-94.

EASA wydała w tej sprawie SIB (Safety Information Bulletin) numer 2026-02  
Biuletyn ten dot. szybowców SZD-9 bis 1E i zawiadamia o montażu części  
niedozwolonych



The image shows the cover of an EASA Safety Information Bulletin (SIB). It features the EASA logo on the left, which includes a stylized yellow bird and the text 'EASA European Union Aviation Safety Agency'. To the right of the logo, the text reads 'Safety Information Bulletin | Airworthiness', 'SIB No.: 2026-02', and 'Issued: 30 March 2026'. At the bottom, the subject is listed as 'SZD-9 bis 1E - Notification of unapproved parts installed'. The top right corner of the cover displays 'EASA SIB No.: 2026-02'.



## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Przykład zabudowy podzespołu niezgodnego z IPC – Szybowiec

Według Posiadacza Certyfikatu Typu (TCH) praktyka ta stosowana jest co najmniej od 2019 r. i była związana z brakiem dostępności na rynku odpowiedniej zatwierdzonej części.

Zgodnie z Instrukcją Obsługi Technicznej (IOT) szybowców SZD-9 bis 1E, amortyzator podwozia posiadający p/n PN-58/C-94 należy wymieniać co 4 lata.

W związku z tym prawdopodobne jest, że w wielu szybowcach zamontowano amortyzatory, których okres wymiany przekroczył zalecany okres lub w których zamontowano niezatwierdzoną część.

## Przypomnienie zasad zabudowy podzespołów, zgodnie z M.A/ML.A.501

Przykład zabudowy podzespołu niezgodnego z IPC – Szybowiec

EASA zaleca właścicielom, operatorom i organizacjom obsługowym przeprowadzenie inspekcji amortyzatora i ustalenie, czy jest on częścią zatwierdzoną – p/n zgodny z IPC. W przypadku braku zgodności z projektem typu w postaci instalacji niezatwierdzonych podzespołów poświadczenie przeglądu zdatności do lotu (ARC) **TRACI WAŻNOŚĆ** na zgodność z ML.A.902(b)(2)

### ML.A.902 Ważność poświadczenia przeglądu zdatności do lotu

- b) Statek powietrzny nie może wykonywać lotów, jeżeli ARC jest nieważne lub jeżeli występuje którakolwiek z następujących sytuacji:
- 1) ciągła zdatność do lotu statku powietrznego lub zainstalowanego w nim podzespołu nie spełnia wymagań niniejszego załącznika;
  - 2) statek powietrzny przestał odpowiadać projektowi typu zatwierdzonemu przez Agencję;



**DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ**

Szymon Dziembowski

Główny Specjalista

Telefon: 694-409-524, e-mail: [sdziembowski@ulc.gov.pl](mailto:sdziembowski@ulc.gov.pl)

# Dołącz do zespołu inspektorów ULC



Urząd  
Lotnictwa  
Cywilnego



## Praca w Centrali w **Warszawie**

ul. Marcina Flisa  
02-247 Warszawa

## Delegatura ULC we **Wrocławiu**

ul. Jana Długosza 48  
51-162 Wrocław

## Jednostka Terenowa w **Świdniku**

ul. Niepodległości 13 lok. 92  
21-040 Świdnik

## Jednostka Terenowa w **Krakowie**

Aleja Pokoju 62 lok. 3 (I p.)  
31-564 Kraków

## Delegatura ULC w **Rzeszowie**

ul. Szopena 38/4  
35-055 Rzeszów

## Delegatura ULC w **Gdańsku**

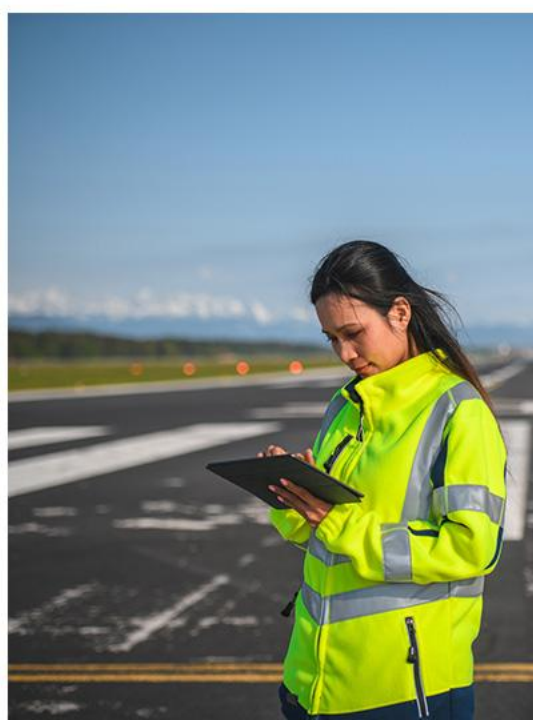
ul. Chmielna 26  
80-748 Gdańsk

## Jednostka Terenowa w **Bielsku-Białej**

ul. Michałowicza 46/3  
43-300 Bielsko-Biała

## Jednostka Terenowa w **Poznaniu**

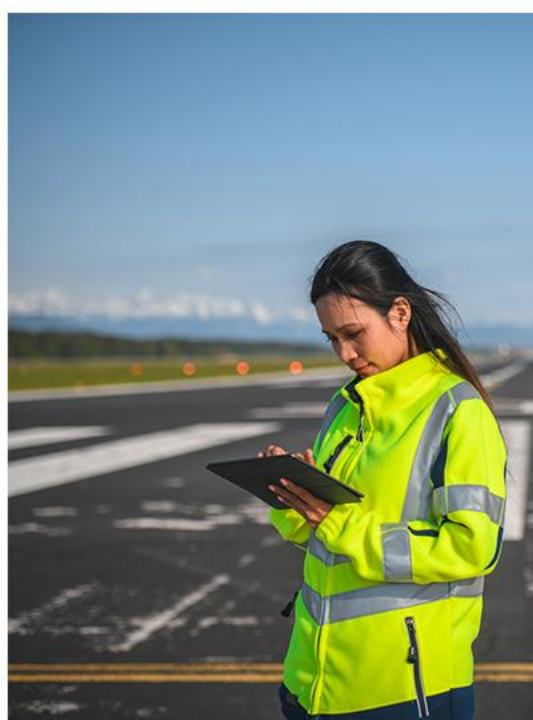
ul. 27 grudnia 17/19, I piętro, pokój nr 108  
61-737 Poznań



# Dołącz do zespołu inspektorów ULC



Urząd  
Lotnictwa  
Cywilnego



**Stabilna i ciekawa praca w prestiżowej instytucji państwowej**  
Zyskujesz pewność zatrudnienia i pracę, która daje satysfakcję, poczucie sensu oraz możliwość wpływu na ważne dla społeczeństwa obszary.

## **Dodatek za wysługę lat (do 20%)**

Twoje doświadczenie jest realnie doceniane – im dłuższy masz staż pracy, tym wyższe masz wynagrodzenie.

## **Dodatkowe wynagrodzenie roczne („13-tka”)**

Co roku otrzymujesz dodatkowy zastrzyk finansowy, który możesz przeznaczyć na dowolne cele – od oszczędności po przyjemności.

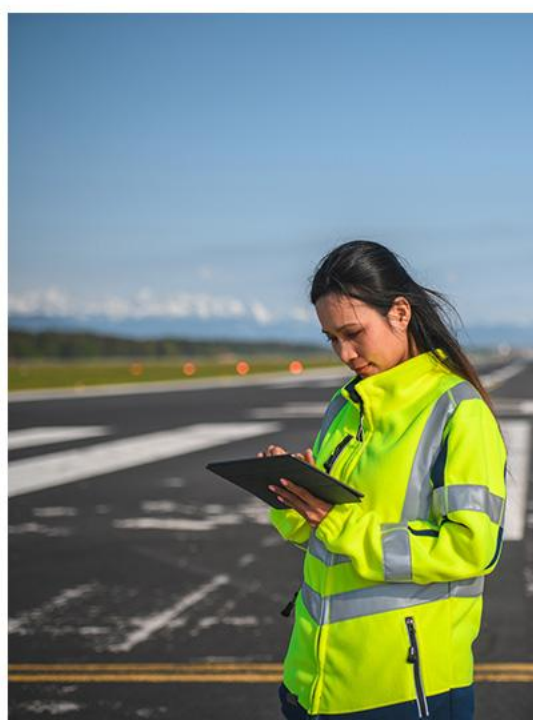
## **Nagrody uznaniowe**

Twoje zaangażowanie i dobre wyniki są zauważane i dodatkowo wynagradzane.

# Dołącz do zespołu inspektorów ULC



Urząd  
Lotnictwa  
Cywilnego



## **Możliwość rozwoju zawodowego**

Nie stoisz w miejscu – zdobywasz nowe kompetencje, uczestniczysz w szkoleniach i budujesz profesjonalną ścieżkę kariery.

## **Preferencyjne warunki grupowego ubezpieczenia na życie i pakietów medycznych**

Dbasz o zdrowie i bezpieczeństwo swoje oraz swojej rodziny.

## **Atrakcyjny pakiet socjalny**

Możesz liczyć na wsparcie finansowe m.in. na wypoczynek swój i dzieci, co realnie zmniejsza koszty życia.

## **Dofinansowanie kart MultiSport**

Masz możliwość taniego i wygodnego dbania o swoją kondycję i dobre samopoczucie.

# Dołącz do zespołu inspektorów ULC



Urząd  
Lotnictwa  
Cywilnego

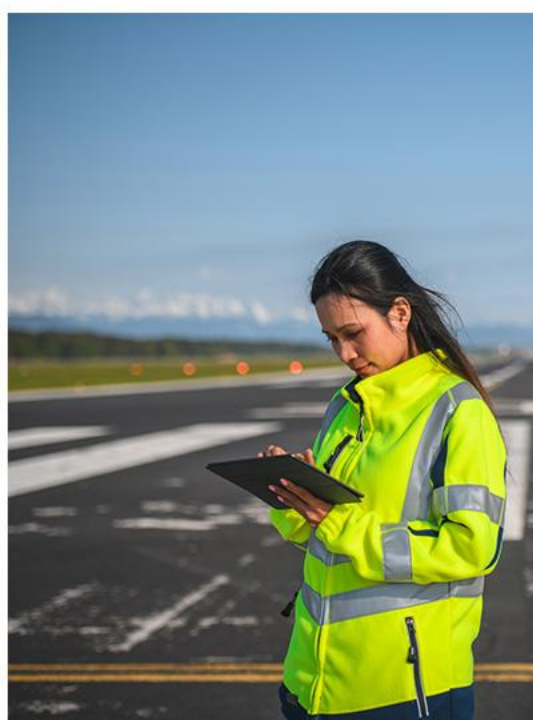


## Elastyczny czas pracy (start między 7:00 a 9:00)

Dopasowujesz dzień pracy do swojego rytmu życia, obowiązków rodzinnych czy dojazdów, zyskując większy komfort i równowagę.

## Możliwość pracy zdalnej

Zyskujesz elastyczność, gdy jej naprawdę potrzebujesz — możesz pracować z domu w wybranych sytuacjach, co ułatwia łączenie obowiązków zawodowych z prywatnymi i pomaga lepiej zarządzać czasem.



# Dołącz do zespołu inspektorów ULC



Urząd  
Lotnictwa  
Cywilnego



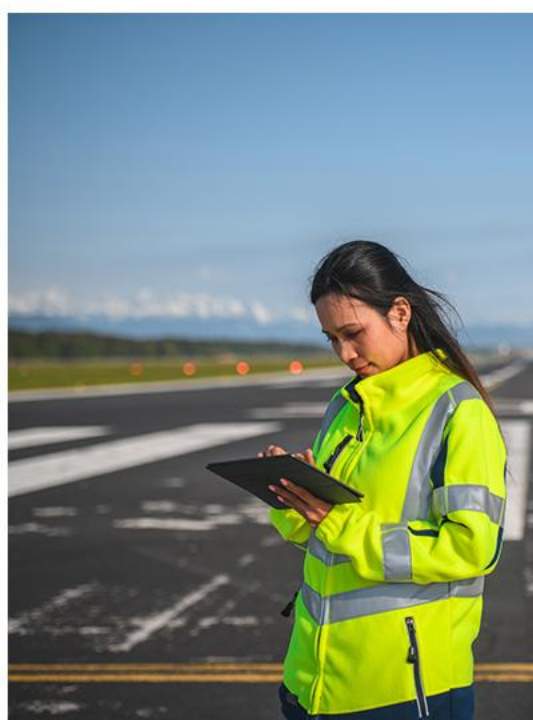
W przypadku pytań dotyczących pracy w Inspektoracie Statków Powietrznych Lotnictwa Ogólnego (LTT-2) Departamentu Zdatowności do Lotu zapraszam do kontaktu

Angelika Bielec

Naczelnik LTT-2

Tel. 694 409 510

Email: [abielec@ulc.gov.pl](mailto:abielec@ulc.gov.pl)



Lub bezpośrednio dział rekrutacji  
kontakt telefoniczny: 22 520 74 05  
lub mailowy na adres: [rekrutacja@ulc.gov.pl](mailto:rekrutacja@ulc.gov.pl)