

**ZAKRES AKREDYTACJI  
LABORATORIUM WZORCUJĄCEGO  
SCOPE OF ACCREDITATION FOR CALIBRATION LABORATORY  
Nr/No AP 154**

wydany przez / issued by  
**POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI**  
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie/Issue 19 z/of 16.09.2025

|                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>AP 154</p>                                                                                   | <p>Nazwa i adres / Name and address</p> <p><b>ARKOM-LAB Sp. z o.o.</b></p> <p><b>ul. Hanasiewicza 14</b><br/><b>35-103 Rzeszów</b></p>                                                                                                              |
| <p><b>Działalność prowadzona / Activity conducted</b></p> <p>w stałej lokalizacji (S) i/lub poza nią (P) / at permanent location (S) and/or outside of permanent location (P)</p> | <p><b>Wzorcowanie / Calibration:</b></p> <p>Numer i nazwa wielkości mierzonej / number and name of measurand<sup>*)</sup></p> <p>6.01 długość<br/>6.02 kąt<br/>6.03 długość (geometria powierzchni)<br/>6.04 długość (pomiar współrzędnościowy)</p> |

Wersja strony/Page version: A

<sup>\*)</sup> Numeracja wielkości mierzonych zgodna z podaną w załączniku nr 1 do dokumentu DAP-04 dostępnym na stronie internetowej [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl) / The numbering of measurand in accordance with the classification given in the Annex to document DAP-04, available at PCA website [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI  
WZORCOWAŃ**

**KATARZYNA WIŚNIEWSKA**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AP 154 z dnia 30.05.2025 r.  
Cykl akredytacji od 16.09.2025 r. do 15.10.2029 r.  
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

This document is an annex to accreditation certificate No AP 154 of 30.05.2025  
Accreditation cycle from 16.09.2025 to 15.10.2029  
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

| <b>ARKOM-LAB Sp. z o.o.</b><br>ul. Hanasiewicza 14, 35-103 Rzeszów                         |                                                                            |                                                                                  |                |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------|
| Obiekt wzorcowania/pomiaru                                                                 | Zakres pomiarowy                                                           | Niepewność pomiaru dla CMC                                                       | Miejsce dział. | Metoda pomiarowa                      |
| <b>Długość</b>                                                                             |                                                                            |                                                                                  |                |                                       |
| Płytki wzorcowe kl. 0, 1, 2                                                                | 0,5 mm do 175 mm                                                           | $(0,06 + 0,0007 \cdot L) \mu\text{m}$<br><i>L – wielkość mierzona (mm)</i>       | S              | Procedura wewnętrzna<br>IW-1-LW-AK-01 |
| Pierścienie wzorcowe<br>- średnica pierścienia                                             | 0,8 mm do 50 mm<br>50 mm do 100 mm<br>100 mm do 200 mm<br>200 mm do 300 mm | 1,3 $\mu\text{m}$<br>1,4 $\mu\text{m}$<br>1,5 $\mu\text{m}$<br>1,9 $\mu\text{m}$ |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-2-LW-AK-01 |
| Sprawdziany i przeciwsprawdziany gwintowe<br>trzępieniowe walcowe<br>- średnica podziałowa | 1 mm do 100 mm<br>100 mm do 200 mm<br>200 mm do 300 mm                     | 3,0 $\mu\text{m}$<br>3,1 $\mu\text{m}$<br>3,4 $\mu\text{m}$                      |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-2-LW-AK-02 |
| Sprawdziany gwintowe pierścieniowe walcowe<br>- średnica podziałowa                        | 2,4 mm do 100 mm<br>100 mm do 200 mm<br>200 mm do 300 mm                   | 3,1 $\mu\text{m}$<br>3,2 $\mu\text{m}$<br>3,5 $\mu\text{m}$                      |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-2-LW-AK-03 |
| Sprawdziany gwintowe trzępieniowe stożkowe<br>- średnica podziałowa                        | 4 mm do 100 mm<br>100 mm do 200 mm                                         | 5,0 $\mu\text{m}$<br>6,7 $\mu\text{m}$                                           |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-2-LW-AK-04 |
| Sprawdziany gwintowe pierścieniowe stożkowe<br>- średnica podziałowa                       | 4 mm do 100 mm<br>100 mm do 200 mm                                         | 5,0 $\mu\text{m}$<br>6,7 $\mu\text{m}$                                           |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-2-LW-AK-05 |
| Sprawdziany tłoczkowe                                                                      | 0,2 mm do 100 mm<br>100 mm do 200 mm<br>200 mm do 300 mm                   | 1,0 $\mu\text{m}$<br>1,3 $\mu\text{m}$<br>1,6 $\mu\text{m}$                      |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-2-LW-AK-06 |
| Sprawdziany pierścieniowe gładkie                                                          | 0,8 mm do 50 mm<br>50 mm do 100 mm<br>100 mm do 200 mm<br>200 mm do 300 mm | 1,3 $\mu\text{m}$<br>1,4 $\mu\text{m}$<br>1,5 $\mu\text{m}$<br>1,9 $\mu\text{m}$ |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-2-LW-AK-07 |
| Czujniki analogowe o wartości działki elementarnej 0,001 mm                                | 0 mm do 5 mm                                                               | 0,6 $\mu\text{m}$                                                                |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-3-LW-AK-01 |
| Czujniki analogowe o wartości działki elementarnej 0,002 mm                                | 0 mm do 3 mm                                                               | 0,6 $\mu\text{m}$                                                                |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-3-LW-AK-01 |
| Czujniki analogowe o wartości działki elementarnej 0,005 mm                                | 0 mm do 10 mm                                                              | 0,7 $\mu\text{m}$                                                                |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-3-LW-AK-01 |
| Czujniki analogowe o wartości działki elementarnej 0,01 mm                                 | 0 mm do 10 mm                                                              | 1,2 $\mu\text{m}$                                                                |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-3-LW-AK-01 |
| Czujniki analogowe o wartości działki elementarnej 0,01 mm                                 | 10 mm do 100 mm                                                            | 2,1 $\mu\text{m}$                                                                |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-3-LW-AK-01 |
| Czujniki analogowe o wartości działki elementarnej 0,1 mm                                  | 0 mm do 100 mm                                                             | 8,3 $\mu\text{m}$                                                                |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-3-LW-AK-01 |
| Czujniki cyfrowe oraz czujniki cyfrowe typu mikrokator o rozdzielczości 0,0002 mm          | 0 mm do 10 mm                                                              | 0,5 $\mu\text{m}$                                                                |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe o rozdzielczości 0,0002 mm                                                | 10 mm do 100 mm                                                            | 0,7 $\mu\text{m}$                                                                |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe oraz czujniki cyfrowe typu mikrokator o rozdzielczości 0,0005 mm          | 0 mm do 10 mm                                                              | 0,6 $\mu\text{m}$                                                                |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe o rozdzielczości 0,0005 mm                                                | 10 mm do 100 mm                                                            | 0,8 $\mu\text{m}$                                                                |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe oraz czujniki cyfrowe typu mikrokator o rozdzielczości 0,001 mm           | 0 mm do 10 mm                                                              | 0,6 $\mu\text{m}$                                                                |                | Procedura wewnętrzna<br>IW-3-LW-AK-02 |

Wersja strony: A

| Obiekt wzorcowania/pomiaru                                                        | Zakres pomiarowy                   | Niepewność pomiaru dla CMC | Miejsce dział. | Metoda pomiarowa                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|----------------|------------------------------------|
| Czujniki cyfrowe o rozdzielczości 0,001 mm                                        | 10 mm do 100 mm                    | 1,5 $\mu$ m                | S              | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe oraz czujniki cyfrowe typu mikrokator o rozdzielczości 0,002 mm  | 0 mm do 10 mm                      | 1,3 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe o rozdzielczości 0,002 mm                                        | 10 mm do 100 mm                    | 1,4 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe oraz czujniki cyfrowe typu mikrokator o rozdzielczości 0,005 mm  | 0 mm do 10 mm                      | 1,3 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe o rozdzielczości 0,005 mm                                        | 10 mm do 100 mm                    | 1,4 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe oraz czujniki cyfrowe typu mikrokator o rozdzielczości 0,01 mm   | 0 mm do 10 mm                      | 1,8 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe o rozdzielczości 0,01 mm                                         | 10 mm do 100 mm                    | 2,1 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe oraz czujniki cyfrowe typu mikrokator o rozdzielczości 0,02 mm   | 0 mm do 10 mm                      | 5,8 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe o rozdzielczości 0,02 mm                                         | 10 mm do 100 mm                    | 5,9 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe o rozdzielczości 0,05 mm                                         | 0 mm do 100 mm                     | 14,5 $\mu$ m               |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe o rozdzielczości 0,1 mm                                          | 0 mm do 100 mm                     | 28,9 $\mu$ m               |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki cyfrowe o rozdzielczości 0,2 mm                                          | 0 mm do 100 mm                     | 57,8 $\mu$ m               |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-02 |
| Czujniki analogowe z uchylnym trzpieniem o wartości działki elementarnej 0,001 mm | 0 mm do 0,6 mm                     | 0,6 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-03 |
| Czujniki analogowe z uchylnym trzpieniem o wartości działki elementarnej 0,002 mm | 0 mm do 1,2 mm                     | 0,6 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-03 |
| Czujniki analogowe z uchylnym trzpieniem o wartości działki elementarnej 0,01 mm  | 0 mm do 3 mm                       | 1,2 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-03 |
| Czujniki analogowe z uchylnym trzpieniem o wartości działki elementarnej 0,02 mm  | 0 mm do 2 mm                       | 1,7 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-03 |
| Czujniki cyfrowe z uchylnym trzpieniem o rozdzielczości 0,001 mm                  | 0 mm do 2 mm                       | 0,7 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-04 |
| Czujniki cyfrowe z uchylnym trzpieniem o rozdzielczości 0,01 mm                   | 0 mm do 2 mm                       | 1,2 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-04 |
| Czujniki analogowe dźwigniowo-zębate o wartości działki elementarnej 0,0002 mm    | -0,015 mm do 0,015 mm              | 0,5 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-05 |
| Czujniki analogowe dźwigniowo-zębate o wartości działki elementarnej 0,0005 mm    | -0,025 mm do 0,025 mm              | 0,5 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-05 |
| Czujniki analogowe dźwigniowo-zębate o wartości działki elementarnej 0,001 mm     | -0,10 mm do 0,10 mm                | 0,5 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-05 |
| Czujniki analogowe dźwigniowo-zębate o wartości działki elementarnej 0,002 mm     | -0,13 mm do 0,13 mm                | 0,5 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-05 |
| Czujniki analogowe dźwigniowo-zębate o wartości działki elementarnej 0,005 mm     | -0,20 mm do 0,20 mm                | 0,7 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-05 |
| Czujniki analogowe dźwigniowo-zębate o wartości działki elementarnej 0,01 mm      | -1,0 mm do 1,0 mm                  | 1,0 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-05 |
| Czujniki analogowe dźwigniowo-zębate o wartości działki elementarnej 0,05 mm      | -1,5 mm do 1,5 mm                  | 4,1 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-05 |
| Czujniki analogowe dźwigniowo-zębate o wartości działki elementarnej 0,1 mm       | -4,0 mm do 4,0 mm                  | 8,2 $\mu$ m                |                | Procedura wewnętrzna IW-3-LW-AK-05 |
| Średnicówki mikrometryczne dwupunktowe i trójpunktowe                             | 2 mm do 100 mm<br>100 mm do 300 mm | 2,3 $\mu$ m<br>2,8 $\mu$ m |                | Procedura wewnętrzna IW-8-LW-AK-01 |

Wersja strony: A

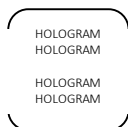
| Obiekt wzorcowania/pomiaru                                                                                           | Zakres pomiarowy                                                                                                                           | Niepewność pomiaru dla CMC                                                                                                                                        | Miejsce dział. | Metoda pomiarowa                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sita                                                                                                                 | 0,02 mm do 25 mm<br>25 mm do 125 mm                                                                                                        | 4 $\mu$ m<br>8 $\mu$ m                                                                                                                                            | S              | Procedura wewnętrzna IW-9-LW-AK-02 w oparciu o PN-ISO 3310-2:2000 PN-ISO 3310-3:2000 PN-EN 933-3:2012 ASTM E11-24<br><br>Pomiar przy użyciu współrzędnościowej maszyny pomiarowej |
| <b>Kąt</b>                                                                                                           |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                   |
| Sprawdziany specjalne                                                                                                | 0° do 360°                                                                                                                                 | 0°00'48''                                                                                                                                                         | S              | Procedura wewnętrzna IW-9-LW-AK-01                                                                                                                                                |
| <b>Długość (geometria powierzchni)</b>                                                                               |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                   |
| Płyty pomiarowe<br><br>- odchylenie od płaskości                                                                     | długość dłuższego boku<br>250 mm<br>400 mm<br>500 mm<br>630 mm<br>800 mm<br>1000 mm<br>1200 mm<br>1600 mm<br>2000 mm<br>2500 mm<br>3000 mm | 1,2 $\mu$ m<br>1,7 $\mu$ m<br>1,8 $\mu$ m<br>2,8 $\mu$ m<br>2,7 $\mu$ m<br>3,0 $\mu$ m<br>3,3 $\mu$ m<br>3,8 $\mu$ m<br>4,3 $\mu$ m<br>4,8 $\mu$ m<br>5,3 $\mu$ m | S, P           | Procedura wewnętrzna IW-4-LW-AK-01<br><br>Wzorcowanie przy użyciu poziomnicy różnicowej                                                                                           |
| <b>Długość (pomiar współrzędnościowe)</b>                                                                            |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                                                                                                   |
| Sprawdziany specjalne<br><br>- długość<br>- szerokość<br>- średnica<br>- odchyłka okrągłości<br>- odchyłki położenia | 0,1 mm do 600 mm<br>0,1 mm do 400 mm<br>0,05 mm do 250 mm do 1 mm<br>0,1 mm do 600 mm                                                      | 4,1 $\mu$ m<br>4,1 $\mu$ m<br>4,1 $\mu$ m<br>2,7 $\mu$ m<br>4,0 $\mu$ m                                                                                           | S              | Procedura wewnętrzna IW-9-LW-AK-01<br><br>Pomiar przy użyciu współrzędnościowej maszyny pomiarowej                                                                                |

Wersja strony: A

Niepewność pomiaru dla CMC stanowi niepewność rozszerzoną przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95 % i wyrażona jest w jednostkach wielkości mierzonej.

## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AP 154

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI  
WZORCOWAŃ**

**KATARZYNA WIŚNIEWSKA**  
dnia: 16.09.2025 r.