



TÜV THÜRINGEN  
POLSKA SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚĆ  
CIĄ

★★★★★ 4,8 / 5  
90 ocen

**Badania nieniszczące. Szkolenia personelu  
NDT: Badania ultradźwiękowe UT (1+2) -  
kurs zakończony egzaminem  
certyfikującym zgodnym z wymaganiami  
PN-EN ISO 9712 oraz z Dyrektywą  
Urządzeń Ciśnieniowych PED 2014/68/EU.**

Numer usługi 2026/02/26/146136/3363777

📍 Katowice / mieszana (stacjonarna połączona z usługą  
zdalną)

📄 Usługa szkoleniowa

🕒 156 h

📅 30.04.2026 do 23.05.2026

12 238,50 PLN brutto

9 950,00 PLN netto

78,45 PLN brutto/h

63,78 PLN netto/h

44,17 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

**Kategoria**

Techniczne / Metalurgia i spawalnictwo

**Grupa docelowa usługi**

Szkolenia kierowane są do personelu działów kontroli jakości i nadzoru, personelu laboratoriów badawczych i jednostek inspekcyjnych, firm prowadzących działalność w zakresie badań nieniszczących” chcących uzyskać po raz pierwszy kwalifikacje UT (1+2) zgodnie z normą EN ISO 9712.

Również dla osób, które z własnej inicjatywy chcą podnieść swoje umiejętności/kompetencje w zakresie zielonych kompetencji.

Szkolenie przeznaczone dla uczestników projektów programów regionalnych w tym również:

- uczestników projektu Kierunek Rozwój
- uczestników projektu Małopolski Pociąg do kariery
- uczestników projektu Nowy start w Małopolsce z EURESEM,
- Regionalnej Strategii Innowacji,
- osoby pracujące m.in. przy budowie elektrowni wiatrowych farmach fotowoltaicznych, kontrolerów połączeń spawanych metodami ekologicznymi prowadzącymi do minimalizacji stosowania związków chemicznych, odpadów i zanieczyszczeń środowiska.

**Minimalna liczba uczestników**

4

**Maksymalna liczba uczestników**

8

**Data zakończenia rekrutacji**

27-04-2026

<b>Forma prowadzenia usługi</b>	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną)
<b>Liczba godzin usługi</b>	156
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Standard Usług Szkoleniowo– Rozwojowych PIFS SUS 3.0

## Cel

### Cel edukacyjny

Kurs „Badania nieniszczące. Badania ultradźwiękowe UT(1+2)” - przygotowuje uczestników do samodzielnego wykonywania i nadzorowania badań metodą ultradźwiękową oraz przygotowania stanowiska pracy ukierunkowanego na niskoemisyjność, zasobooszczędność, minimalizację odpadów i zanieczyszczeń a także podejmowania w trakcie procesów badawczych świadomych działań proekologicznych ukierunkowanych na efektywne wykorzystanie zasobów i ochronę środowiska.

### Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
uczestnik samodzielnie wykonuje badanie, stosując czystą i ekologiczną metodę bez użycia środków chemicznych zachowując aspekty środowiskowe	uczestnik dobiera właściwą technikę i metodę do badanego elementu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik definiuje ograniczenia w stosowaniu wybranej techniki i metody badania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik nastawia parametry aparatury badawczej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik sprawdza nastawy aparatury badawczej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik planuje dobór odpowiednich przyrządów do badań	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik stosuje czystą, oszczędną i ekologiczną metodę	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik przenosi wymagania norm i specyfikacji do instrukcji badania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
uczestnik przygotowuje instrukcję badania	uczestnik planuje sposób wykonania badania	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik dostosowuje wymagania do rzeczywistych warunków pracy	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
uczestnik przygotowuje protokół z badania ultradźwiękowego wybranego elementu	uczestnik interpretuje wyniki badania ultradźwiękowego zgodnie z obowiązującymi normami i specyfikacjami	Test teoretyczny
	uczestnik ocenia wyniki badania ultradźwiękowego zgodnie z obowiązującymi normami i specyfikacjami	Test teoretyczny
uczestnik przygotowuje bezpieczne i ekologiczne stanowisko pracy	uczestnik planuje użycie sprzętu pomiarowego i badawczego z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik segreguje do utylizacji materiały eksploatacyjne zgodnie z wymaganiami zasad ochrony środowiska	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik stosuje się do przepisów BHP w miejscu pracy	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	uczestnik promuje działania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko w kontekście zawodowym i społecznym	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

## Kwalifikacje

### Kwalifikacje niewłączone do ZSK

#### Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://tuv-thuringen.sk/>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://tuv-thuringen.sk/>

#### Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację

TÜV Thüringen Slovakia s.r.o.

Nazwa Podmiotu certyfikującego

TÜV Thüringen Slovakia s.r.o.

# Program

Uczestnik szkolenia dzięki nabytej wiedzy i umiejętnością będzie potrafił m.in. ocenić stan techniczny materiałów i konstrukcji metodą ultradźwiękową bez konieczności ich uszkodzenia – wykrywać niezgodności bez niszczenia elementów i odpowiednio wcześniej wdrażać działania wspierające. Dzięki takim działaniom można bezpiecznie wydłużyć czas eksploatacji badanych urządzeń, ograniczyć zużycie surowców i energii potrzebnej do produkcji nowych elementów, a tym samym zmniejszać ilość odpadów. Metoda ta przyczynia się do zwiększenia bezpieczeństwa m.in. instalacji przemysłowych i energetycznych, co ma istotne znaczenie dla ochrony środowiska oraz realizacji założeń transformacji energetycznej.

1. Zasady kwalifikacji i certyfikacji personelu badań nieniszczących zgodnie z wymaganiami normy PN EN ISO/IEC 9712.
2. Historia, rozwój i przegląd podstawowych metod badań nieniszczących, terminologia, zastosowanie, ograniczenia.
3. Podstawy materiałoznawstwa. Przegląd podstawowych procesów technologicznych w odniesieniu do charakterystyki obiektów badania oraz występujących w nich niezgodności.
4. Podstawy spawalnictwa.
5. Organizacja stanowiska pracy, opis zielonych miejsc pracy, zastosowanie ekologicznych rozwiązań.
6. Zasady ograniczania negatywnego wpływu działalności zawodowej na środowisko, efektywnego wykorzystywania zasobów, promowania praktyk ograniczających zużycie energii i surowców, redukcji emisji zanieczyszczeń, rozwijanie świadomości ekologicznej
7. Podstawy fizyczne metody UT.
8. Budowa i charakterystyka sprzętu do badań UT; głowice, wzorce, skala logarytmiczna
9. Charakterystyka sprzętu do badań PN-EN ISO 22232 (weryfikacja aparatury)
10. Skalowanie zakresu obserwacji; Techniki badań UT.
11. Obsługa defektoskopu. Ćwiczenie praktyczne.
12. Skalowanie zakresu obserwacji, weryfikacja aparatury.
13. Charakter i lokalizacja nieciągłości
14. Technika nastawiania czułości badania.
15. Ocena rozmiaru nieciągłości rozległych.
16. Normalizacja: PN-EN 10228-3 PN-EN 10228-3.
17. Omówienie zakresu protokołu : odkuwka.
18. Badanie odkuwek wg PN-EN 10228-3
19. Opracowanie instrukcji badania dla odkuwki
20. Technika nastawiania czułości badania (DAC)
21. Normalizacja: PN-EN ISO 17640, PN-EN ISO 11666
22. Omówienie zakresu protokołu: złącze spawane.
23. Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666
24. Opracowanie instrukcji badania dla złącza spawanego.
25. Normalizacja: PN-EN 10160
26. Omówienie zakresu protokołu: blacha
27. Badanie blach wg PN-EN 10160
28. Opracowanie instrukcji badania dla blachy
29. Normalizacja: PN-EN ISO 16809, PN-EN 10680-1,3; PN-EN ISO 10893-10
30. Omówienie protokołu dla pomiaru grubości.
31. Pomiary grubości.
32. Omówienie nowoczesnych technik ultradźwiękowych m.in.: UT TOFD i UT PA.
33. Dyrektywa Urządzeń Ciśnieniowych PED 2014/68/EU.
34. Walidacja

## Sposób organizacji walidacji:

Egzamin dla stopnia 2 zgodny z wymaganiami normy EN ISO 9712:2022 składa się z:

- egzaminu ogólnego : test wyboru 40 pytań/2 min. na każdą odpowiedź
- egzaminu specjalistycznego : test wyboru 30 pytań /3 min. na każdą odpowiedź
- egzaminu praktycznego : badanie, ocena i sporządzenie protokołów dla 3 losowo wybranych próbek
- opracowanie instrukcji badania do wskazanej próbki.
- test 10 pytań /2 min. na każdą odpowiedź ze znajomości przepisów Dyrektywy Urządzeń Ciśnieniowych PED 2014/68/EU.

Egzamin zewnętrzny prowadzony jest przez jednostkę certyfikującą osoby TUV Thuringen Slovakia s.r.o. ( nr akredytacji SNAS Reg.No. 740/O-025) dla personelu badań nieniszczących.

Liczba godzin teoretycznych – 42 h

Liczba godzin praktycznych – 95,5 h

Egzamin – 9,5 h

Przerwy - 9 h

Ogółem liczba godzin usługi – 156 h

Zajęcia są prowadzone w godzinach zegarowych, do czasu szkolenia wliczone są przerwy.

Kurs jest prowadzony w formie mieszanej :stacjonarnej - zajęcia teoretyczne połączone z zajęciami praktycznymi oraz 1 dzień w formie zdalnej.

**Uczestnicy są zobowiązani do 100% frekwencji.**

**Warunki uczestnictwa:**

- ukończone 18 lat
- potwierdzenie zdolności widzenia
- odpowiednią wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i wstępnej wiedzy dotyczącej materiałoznawstwa

**Kandydaci do egzaminu kwalifikacyjnego powinni przedstawić:**

- wniosek o certyfikację i zatwierdzenie, załącznik do wniosku, kopię świadectwa/dyplomu ukończonej szkoły,
- potwierdzenie ukończenia z pozytywnym wynikiem kursu szkoleniowego
- udokumentowane potwierdzenie odbycia wymaganej praktyki pod kwalifikowanym nadzorem min. 180 dni
- udokumentowane potwierdzenie zdolności widzenia.

**Jeżeli uczestnicy szkolenia otrzymują dofinansowanie ze środków publicznych w wysokości co najmniej 70% , żeby zostać zwolnionym z podatku VAT należy złożyć stosowne oświadczenie.**

Podstawa zwolnienia z VAT: dofinansowanie co najmniej 70%- zgodnie z treścią paragrafu 3 ust.1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowanych tych zwolnień( Dz.U. z 2013r. poz.1722 z późn.zm.).

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 99

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 99</b> Kwalifikacja i certyfikacja personelu zgodnie z wymaganiami normy EN 9712 - prezentacja prowadzona zdalnie.	Piotr Mikoś	30-04-2026	08:00	10:00	02:00
<b>2 z 99</b> Historia, terminologia. Przegląd podstawowych metod badawczych - prezentacja prowadzona zdalnie.	Piotr Mikoś	30-04-2026	10:00	13:00	03:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
3 z 99 przerwa	Piotr Mikoś	30-04-2026	13:00	13:30	00:30
4 z 99 Podstawy materiałoznawstwa - prezentacja prowadzona zdalnie.	Piotr Mikoś	30-04-2026	13:30	15:00	01:30
5 z 99 Podstawy spawalnictwa - prezentacja prowadzona zdalnie.	Piotr Mikoś	30-04-2026	15:00	16:00	01:00
6 z 99 Podstawy fizyczne metody UT	Piotr Mikoś	04-05-2026	08:00	10:00	02:00
7 z 99 Podstawy fizyczne UT. Budowa i charakterystyka sprzętu do badań (głowice)	Piotr Mikoś	04-05-2026	10:00	11:00	01:00
8 z 99 Budowa i charakterystyka sprzętu do badań (wzorce)	Piotr Mikoś	04-05-2026	11:00	12:00	01:00
9 z 99 Budowa i charakterystyka sprzętu do badań (reflektory + zależności). Budowa i charakterystyka sprzętu do badań (defektoskop – skala logarytmiczna)	Piotr Mikoś	04-05-2026	12:00	13:00	01:00
10 z 99 przerwa	Piotr Mikoś	04-05-2026	13:00	13:30	00:30
11 z 99 Charakterystyka sprzętu do badań PN-EN ISO 22232 (weryfikacja aparatury)	Piotr Mikoś	04-05-2026	13:30	16:00	02:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>12 z 99</b> Skalowanie zakresu obserwacji. Techniki badań UT.	Piotr Mikoś	05-05-2026	08:00	10:00	02:00
<b>13 z 99</b> Obsługa defektoskopu	Piotr Mikoś	05-05-2026	10:00	12:00	02:00
<b>14 z 99</b> Skalowanie zakresu obserwacji (ćwiczenia praktyczne)	Piotr Mikoś	05-05-2026	12:00	13:00	01:00
<b>15 z 99</b> przerwa	Piotr Mikoś	05-05-2026	13:00	13:30	00:30
<b>16 z 99</b> Skalowanie zakresu obserwacji. Skalowanie zakresu obserwacji. Weryfikacja aparatury.	Piotr Mikoś	05-05-2026	13:30	15:30	02:00
<b>17 z 99</b> Dyrektywa PED	Piotr Mikoś	05-05-2026	15:30	16:30	01:00
<b>18 z 99</b> Charakter i lokalizacja nieciągłości	Piotr Mikoś	06-05-2026	08:00	10:00	02:00
<b>19 z 99</b> Technika nastawiania czułości badania (AVG)	Piotr Mikoś	06-05-2026	10:00	12:00	02:00
<b>20 z 99</b> Technika nastawiania czułości badania(AVG)	Piotr Mikoś	06-05-2026	12:00	13:00	01:00
<b>21 z 99</b> przerwa	Piotr Mikoś	06-05-2026	13:00	13:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
22 z 99 Ocena rozmiaru nieciągłości rozległych. Omówienie PN-EN 10228-3. Omówienie PN-EN 10228-3. Omówienie protokołu dla odkuwki	Piotr Mikoś	06-05-2026	13:30	16:00	02:30
23 z 99 Badanie odkuwek wg PN-EN 10228-3	Piotr Mikoś	07-05-2026	08:00	10:00	02:00
24 z 99 Badanie odkuwek wg PN-EN 10228-3	Piotr Mikoś	07-05-2026	10:00	12:00	02:00
25 z 99 Badanie odkuwek wg PN-EN 10228-3	Piotr Mikoś	07-05-2026	12:00	13:00	01:00
26 z 99 przerwa	Piotr Mikoś	07-05-2026	13:00	13:30	00:30
27 z 99 Badanie odkuwek wg PN-EN 10228-3	Piotr Mikoś	07-05-2026	13:30	15:30	02:00
28 z 99 Dyrektywa PED	Piotr Mikoś	07-05-2026	15:30	16:30	01:00
29 z 99 Opracowanie instrukcji badania dla odkuwki	Piotr Mikoś	08-05-2026	08:00	10:00	02:00
30 z 99 Technika nastawiania czułości badania (DAC)	Piotr Mikoś	08-05-2026	10:00	12:00	02:00
31 z 99 Weryfikacja aparatury. Technika DAC	Piotr Mikoś	08-05-2026	12:00	13:00	01:00
32 z 99 przerwa	Piotr Mikoś	08-05-2026	13:00	13:30	00:30



Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>33 z 99</b> Ćwiczenia praktyczne.Tech nika DAC.	Piotr Mikoś	08-05-2026	13:30	16:00	02:30
<b>34 z 99</b> Normalizacja: PN-EN ISO 17640	Piotr Mikoś	09-05-2026	08:00	10:00	02:00
<b>35 z 99</b> Normalizacja:PN-EN ISO 11666	Piotr Mikoś	09-05-2026	10:00	12:00	02:00
<b>36 z 99</b> Omówienie protokołu dla złącza. Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	09-05-2026	12:00	13:00	01:00
<b>37 z 99</b> przerwa	Piotr Mikoś	09-05-2026	13:00	13:30	00:30
<b>38 z 99</b> Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	09-05-2026	13:30	15:00	01:30
<b>39 z 99</b> Org. stanowiska pracy, opis zielonych miejsc pracy , zastosowanie ekologicznych rozwiązań, zasady ograniczania negatywnego wpływu działalności zawodowej na środowisko,	Piotr Mikoś	09-05-2026	15:00	16:00	01:00
<b>40 z 99</b> Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	11-05-2026	08:00	10:00	02:00
<b>41 z 99</b> Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	11-05-2026	10:00	12:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
42 z 99 Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	11-05-2026	12:00	13:00	01:00
43 z 99 przerwa	Piotr Mikoś	11-05-2026	13:00	13:30	00:30
44 z 99 Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	11-05-2026	13:30	16:00	02:30
45 z 99 Opracowanie instrukcji badania : złącze spawane	Piotr Mikoś	12-05-2026	08:00	10:00	02:00
46 z 99 Opracowanie instrukcji badania : złącze spawane	Piotr Mikoś	12-05-2026	10:00	12:00	02:00
47 z 99 Badanie odkuwek wg PN-EN 10228-3	Piotr Mikoś	12-05-2026	12:00	13:00	01:00
48 z 99 przerwa	Piotr Mikoś	12-05-2026	13:00	13:30	00:30
49 z 99 Badanie odkuwek wg PN-EN 10228-3	Piotr Mikoś	12-05-2026	13:30	15:30	02:00
50 z 99 Dyrektywa PED	Piotr Mikoś	12-05-2026	15:30	16:30	01:00
51 z 99 Normalizacja: PN-EN 10160	Piotr Mikoś	13-05-2026	08:00	10:00	02:00
52 z 99 Omówienie protokołu dla blachy.Badanie blach wg	Piotr Mikoś	13-05-2026	10:00	12:00	02:00
53 z 99 Badanie blach wg PN-EN 10160	Piotr Mikoś	13-05-2026	12:00	13:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
54 z 99 przerwa	Piotr Mikoś	13-05-2026	13:00	13:30	00:30
55 z 99 Badanie blach wg PN-EN 10160	Piotr Mikoś	13-05-2026	13:30	16:00	02:30
56 z 99 Opracowanie instrukcji badania dla blachy	Piotr Mikoś	14-05-2026	08:00	10:00	02:00
57 z 99 Badanie blach wg PN-EN 10160	Piotr Mikoś	14-05-2026	10:00	12:00	02:00
58 z 99 Badanie blach wg PN-EN 10160	Piotr Mikoś	14-05-2026	12:00	13:00	01:00
59 z 99 przerwa	Piotr Mikoś	14-05-2026	13:00	13:30	00:30
60 z 99 Badanie blach wg PN-EN 10160	Piotr Mikoś	14-05-2026	13:30	15:30	02:00
61 z 99 Dyrektywa PED	Piotr Mikoś	14-05-2026	15:30	16:30	01:00
62 z 99 Opracowanie instrukcji badania dla złącza spawango	Piotr Mikoś	15-05-2026	08:00	10:00	02:00
63 z 99 Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	15-05-2026	10:00	12:00	02:00
64 z 99 Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	15-05-2026	12:00	13:00	01:00
65 z 99 przerwa	Piotr Mikoś	15-05-2026	13:00	13:30	00:30
66 z 99 Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	15-05-2026	13:30	16:00	02:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>67 z 99</b> Normalizacja :PN-EN ISO 16809	Piotr Mikoś	16-05-2026	08:00	10:00	02:00
<b>68 z 99</b> Omówienie protokołu dla pomiaru grubości .Pomiary grubości.	Piotr Mikoś	16-05-2026	10:00	12:00	02:00
<b>69 z 99</b> Pomiar grubości.Ćwiczenia praktyczne	Piotr Mikoś	16-05-2026	12:00	13:00	01:00
<b>70 z 99</b> przerwa	Piotr Mikoś	16-05-2026	13:00	13:30	00:30
<b>71 z 99</b> Normalizacja:PN-EN 10680-1 ;PN-EN 10680-3	Piotr Mikoś	16-05-2026	13:30	15:00	01:30
<b>72 z 99</b> Zas.efekt. wyk. zasobów, promowanie praktyk ograniczających zużycie energii i surowców, redukcji emisji zanieczyszczeń, rozwijanie świadomości ekologicznej .	Piotr Mikoś	16-05-2026	15:00	16:00	01:00
<b>73 z 99</b> Opracowanie instrukcji badania dla odkuwki	Piotr Mikoś	18-05-2026	08:00	10:00	02:00
<b>74 z 99</b> Normalizacja:PN-EN ISO 10893-10	Piotr Mikoś	18-05-2026	10:00	12:00	02:00
<b>75 z 99</b> Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	18-05-2026	12:00	13:00	01:00
<b>76 z 99</b> przerwa	Piotr Mikoś	18-05-2026	13:00	13:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
77 z 99 Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	18-05-2026	13:30	16:00	02:30
78 z 99 Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	19-05-2026	08:00	10:00	02:00
79 z 99 Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	19-05-2026	10:00	12:00	02:00
80 z 99 Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	19-05-2026	12:00	13:00	01:00
81 z 99 przerwa	Piotr Mikoś	19-05-2026	13:00	13:30	00:30
82 z 99 Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	19-05-2026	13:30	15:30	02:00
83 z 99 Dyrektywa PED	Piotr Mikoś	19-05-2026	15:30	16:30	01:00
84 z 99 Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	20-05-2026	08:00	10:00	02:00
85 z 99 Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	20-05-2026	10:00	12:00	02:00
86 z 99 Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	20-05-2026	12:00	13:00	01:00
87 z 99 przerwa	Piotr Mikoś	20-05-2026	13:00	13:30	00:30
88 z 99 Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	20-05-2026	13:30	16:00	02:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>89 z 99</b> Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	21-05-2026	08:00	10:00	02:00
<b>90 z 99</b> Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	21-05-2026	10:00	12:00	02:00
<b>91 z 99</b> Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	21-05-2026	12:00	13:00	01:00
<b>92 z 99</b> przerwa	Piotr Mikoś	21-05-2026	13:00	13:30	00:30
<b>93 z 99</b> Badanie ultradźwiękowe( blacha, złącze, odkuwka)	Piotr Mikoś	21-05-2026	13:30	16:00	02:30
<b>94 z 99</b> Samodzielne opracowanie instrukcji badania dla złącza spawanego	Piotr Mikoś	22-05-2026	08:00	10:00	02:00
<b>95 z 99</b> Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	22-05-2026	10:00	12:00	02:00
<b>96 z 99</b> Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	22-05-2026	12:00	13:00	01:00
<b>97 z 99</b> przerwa	Piotr Mikoś	22-05-2026	13:00	13:30	00:30
<b>98 z 99</b> Badanie złączy wg PN-EN ISO 17640 i 11666	Piotr Mikoś	22-05-2026	13:30	16:00	02:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<span style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px;">99 z 99</span> Egzamin-walidacja(egz. ogólny, egz.specjalistyczny, egz.praktyczny, opracowanie instrukcji NDT - test ze znajomości przepisów Dyrektywy Urządzeń Ciśnieniowych)	-	23-05-2026	08:00	17:30	09:30

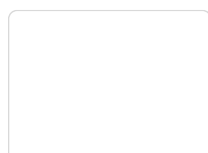
## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	12 238,50 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	9 950,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	78,45 PLN
Koszt osobogodziny netto	63,78 PLN
W tym koszt walidacji brutto	2 152,50 PLN
W tym koszt walidacji netto	1 750,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	553,50 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	450,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

**Piotr Mikoś**



Absolwent Politechniki Śląskiej wydziału Inżynierii Materiałowej i Metalurgii.

Pracę zawodową rozpoczął w 2003 roku jako Specjalista technolog obróbki cieplnej gdzie wiedze teoretyczną zdobytą podczas studiów mógł rozszerzyć o praktykę zawodową związaną z zagadnieniami materiałoznawstwa i obróbki cieplnej.

Po kilku latach jego zawodowy rozwój został skierowany w stronę badań niszczących i nieniszczących realizowanych w praktyce w Laboratorium badań niszczących. Zdobyte tam doświadczenie rozwijał i wykorzystywał w wielu projektach pracując dla dużych firm zajmujących się badaniami niszczącymi nie tylko w Polsce ale i za granicą dla sektorów związanych z zieloną gospodarką(m.in. w przemyśle energetycznym np. fotowoltaika, turbiny wiatrowe, zbiorniki ciśnieniowe, rurociągi).

Od 2017 roku zdobyte wieloletnie praktyczne i teoretyczne doświadczenie zawodowe zaczął przekazywać następnym pokoleniom inspektorów badań NDT prowadząc szkolenia w metodzie MT, PT, UT, RT, VT: rok 2020 - 4 kursy, rok 2021 - 5 kursów, rok 2022 - 4 kursy, rok 2023 - 5 kursów, rok 2024 - 5 kursów.

Posiada certyfikaty IWE, IWI oraz UT-3, UT TOFD, RT-2, MT-3, PT-3, VT-2.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzymuje materiały szkoleniowe w postaci:

1. skryptu,
2. ćwiczeń szkoleniowych w formie drukowanego zeszytu ćwiczeń,
3. notes, długopis, ołówek.

### Warunki uczestnictwa

- ukończone 18 lat
- potwierdzenie zdolności widzenia
- odpowiednią wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i wstępnej wiedzy dotyczącej materiałoznawstwa

**Kandydaci do egzaminu kwalifikacyjnego powinni przedstawić:**

- wniosek o certyfikację i zatwierdzenie, załącznik do wniosku, kopię świadectwa /dyplomu ukończonej szkoły
- potwierdzenie ukończenia z pozytywnym wynikiem kursu szkoleniowego
- udokumentowane potwierdzenie odbycia wymaganej praktyki pod kwalifikowanym nadzorem min. 180 dni
- udokumentowane potwierdzenie zdolności widzenia.

**Dokumenty rekrutacyjne, kontakt:**

**Katarzyna Jaźwińska-Kurtas**

- e-mail:katarzyna.jazwinska-kurtas@tuv-thuringen.pl ,
- tel. 724 900 920

## Informacje dodatkowe

Podczas ćwiczeń uczestnik kursu korzysta z próbek ćwiczeniowych, , sprzętu pomiarowego i badawczego udostępnionego na czas kursu.

**Samodzielne stanowisko uczestnika szkolenia: Badania ultradźwiękowe UT(1+2) zawiera:**

- tablet wraz z dostępem do norm i innych dokumentów normatywnych niezbędnych na szkoleniu i egzaminie,
- defektoskop ultradźwiękowy EPOCH 650 wraz z osprzętem: kable, głowice ultradźwiękowe, wzorce, środek sprzęgający, czyściwo, rękawice jednorazowe,
- próbki do badań: złącza spawane, blachy, odkuwki, próbki do pomiaru grubości na materiałach nieżelaznych

Do wykorzystania dla całej grupy; luksomierz, termometr stykowy.



Po szkoleniu uczestnik otrzymuje :

Zaświadczenie wg programu zatwierzonego przez TÜV Thüringen Slovakia s.r.o. oraz zgodny z Dyrektywą Urzędzeń Ciśnieniowych PED 2014/68/EU.

## Warunki techniczne

Do korzystania z usługi niezbędne jest urządzenie z dostępem do Internetu (komputer, laptop lub tablet), aktualna przeglądarka internetowa oraz stabilne łącze umożliwiające odtwarzanie materiałów wideo i multimediów. Rekomendowana przepustowość łącza to 50Mbps. Zalecane jest korzystanie z aktualnego systemu operacyjnego.

## Adres

ul. Żeliwna 38  
40-599 Katowice  
woj. śląskie

Sale wykładowe i warsztatowe TÜV Thüringen Polska.  
Miejsce parkingowe.

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

## Kontakt



**KATARZYNA JAŻWIŃSKA-KURTAS**

**E-mail** [katarzyna.jazwinska-kurtas@tuv-thuringen.pl](mailto:katarzyna.jazwinska-kurtas@tuv-thuringen.pl)

**Telefon** (+48) 724 900 920