



TÜV Rheinland  
Polska Sp. z o.o.

★★★★☆ 4,5 / 5

218 ocen

## Badania magnetyczno-proszkowe MT(1+2)

Numer usługi 2026/04/29/28692/3522010

📍 Zabrze

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 40:00 h

📅 06.07.2026 do 10.07.2026

4 089,75 PLN brutto

3 325,00 PLN netto

102,24 PLN brutto/h

83,13 PLN netto/h

266,67 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Pozostałe techniczne
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Szkolenie skierowane jest do osób pragnących poszerzyć kwalifikacje o 2. stopień i posiadać certyfikat kompetencji w metodzie magnetyczno-proszkowej, zgodnie z normą EN ISO 9712. Profil grupy stanowią między innymi pracownicy działów kontroli jakości, firm usługowych NDT, personel nadzoru inwestycyjnego i technologicznego.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	4
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	16
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	22-06-2026
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	40
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat PN-EN ISO/ ICE 17024:2012 „Ocena zgodności – Ogólne wymagania dotyczące jednostek certyfikujących osoby”

## Cel

### Cel edukacyjny

Celem usługi jest przygotowanie uczestnika do egzaminu kwalifikacyjnego oraz przygotowanie do samodzielnego wykonywania badań NDT z zakresu badań magnetyczno-proszkowych w stopniu 2, zgodnie z procedurami NDT.

Szkolenie pozwala podwyższyć kwalifikacje zawodowe i może uprawniać m.in do doboru techniki NDT, interpretacji i oceny wyników, protokolowania wyników NDT.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Uczestnik zapoznaje się z niezbędną wiedzę teoretyczną w zakresie podstaw fizycznych, budowy oraz zasad obsługi urządzeń wykorzystywanych w metodzie MT, obowiązujących przepisów badawczych oraz istniejących kryteriów akceptacji.</p>	<p>Weryfikuje poziomy akceptacji na podstawie kryteriów z norm MT.</p>	<p>Test teoretyczny</p>
	<p>Weryfikuje warunki środowiskowe, które muszą być spełnione w celu prawidłowego wykonania zadania.</p>	<p>Test teoretyczny</p>
	<p>Definiuje podstawowe pojęcia związane z metodą MT.</p>	<p>Test teoretyczny</p>
	<p>Rozróżnia techniki badawcze w metodzie MT.</p>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>Uczestnik zapoznaje się z prawidłową metodyką wykonywania badań MT, samodzielnie przeprowadza badania różnych elementów wraz z protokolowaniem wyników oraz redaguje instrukcje badania dla wskazanych obiektów w metodzie MT.</p>	<p>Dobiera techniki badania dla stosowanej metody badania MT.</p>	<p>Test teoretyczny</p>
		<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>Określa ograniczenia w stosowaniu metody badania MT.</p>	<p>Test teoretyczny</p>
		<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>Przenosi normy i specyfikacje z zakresu badań nieniszczących do instrukcji badań MT.</p>	<p>Test teoretyczny</p>
		<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>Nastawia i weryfikuje ustawienia wyposażenia na podstawie próbek odniesienia.</p>	<p>Test teoretyczny</p>
		<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>Wykonuje badania MT.</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p>
	<p>Interpretuje i ocenia wyniki zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami lub specyfikacjami w metodzie MT.</p>	<p>Test teoretyczny</p>
<p>Opracowuje pisemne instrukcje badań MT.</p>	<p>Test teoretyczny</p>	
<p>Zestawia i raportuje wyniki badań MT.</p>	<p>Test teoretyczny</p>	

# Kwalifikacje

## Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

**Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?**

TAK

**Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?**

TAK

**Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?**

TAK

## Program

### Wiedza teoretyczna:

- Zasady kwalifikacji i certyfikacji personelu badań nieniszczących wg EN ISO 9712
- Podstawy fizyczne metody
- Charakterystyka sprzętu do badań
- Obsługa aparatury badawczej
- Techniki oraz etapy badania magnetyczno-proszkowego
- Możliwości i ograniczenia w stosunku do innych metod
- Charakterystyka obiektów badania oraz występujących w nich niezgodności (wyroby przerabiane plastycznie, odkuwki, złącza spawane, odlewy, rury)
- Oświetlenie i warunki obserwacji
- Wykrywanie i obserwacja wskazań
- Kontrola natężenia pola magnetycznego i sposoby rozmagnesowania obiektów
- Własności środków badawczych
- Normy związane z obiektami badań oraz techniką badań i kontrolą wyposażenia
- Zawartość i zasady redagowania instrukcji badania
- Aspekty bezpieczeństwa badania
- Dyrektywa 2014/68/UE

### Umiejętności praktyczne:

- Dobór techniki badania oraz sposobu magnesowania
- Kontrola przydatności środków badawczych,
- Kontrola warunków obserwacji wskazań oraz natężenia pola magnetycznego
- Przeprowadzenie badania w odpowiedniej kolejności
- Protokołowanie i ocena wskazań
- Praca z normami oraz redagowanie instrukcji badania

### Normy związane:

EN ISO 9712, EN 1330-7, EN ISO 9934-1, EN ISO 9934-2, EN ISO 9943-3, EN ISO 3059, EN ISO 17635, EN ISO 17638, EN ISO 23278, EN ISO 10228-1, EN 1369, EN 13445-5

Usługa realizowana jest w godzinach zegarowych, a przerwy nie są wliczone w czas trwania usługi szkoleniowej.

Szkolenie trwa każdego dnia w godzinach 08:00-17:30 ( 8 h zajęć).

Przerwy kawowe 15 min : 09:30-09:45, 11:15-11:30, 15:30-15:45

Przerwa obiadowa 45 min: 13:00-13:45

# Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 6

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 6</b> Otwarcie szkolenia, omówienie zasad certyfikacji. Charakterystyka i podstawy fizyczne metody oraz omówienie norm związanych z metodą badań. Charakterystyka środków badawczych i aparatury badawczej.	Marcin Danisch	06-07-2026	08:00	17:30	09:30
<b>2 z 6</b> Powtórka dnia poprzedniego. Wiadza obiektowa. Protokół badania. Zasady BHP. Ćwiczenia praktyczne - badanie i ocena próbek szkoleniowych, raportowanie i dokumentowanie wyników badania.	Marcin Danisch	07-07-2026	08:00	17:30	09:30

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>3 z 6</b> Powtórka dnia poprzedniego. Omówienie i redagowanie instrukcji badania. Ćwiczenia praktyczne - badanie i ocena próbek szkoleniowych. Raportowanie i dokumentowanie wyników badania.	Marcin Danisch	08-07-2026	08:00	17:30	09:30
<b>4 z 6</b> Powtórka dnia poprzedniego. Wiedza obiektowa. Odlewy, nateżenie pola magnetycznego. Ćwiczenia praktyczne - badanie i ocena próbek szkoleniowych, raportowanie i dokumentowanie wyników badania.	Marcin Danisch	09-07-2026	08:00	17:30	09:30
<b>5 z 6</b> Powtórka dnia poprzedniego. Instrukcja badania. Ćwiczenia praktyczne - badanie i ocena próbek szkoleniowych, raportowanie i dokumentowanie wyników badania.	Marcin Danisch	10-07-2026	08:00	13:00	05:00
<b>6 z 6</b> Zaliczenie i zakończenie szkolenia (walidacja)	-	10-07-2026	13:00	17:30	04:30

# Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania za zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

## Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 089,75 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 325,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	102,24 PLN
Koszt osobogodziny netto	83,13 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Marcin Danisch

Doświadczenie praktyczne w zakresie badań nieniszczących od 1994 roku. Absolwent Politechniki Opolskiej na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki. Specjalista ds. Badań Nieniszczących i Trener w TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o. od 2016 roku. Posiadane kwalifikacje w metodzie MT od 2014 roku. Posiada ważne certyfikaty 3 stopnia w metodach MT,ET, PT, UT,VT. Pan Marcin odnawiał swoje uprawnienia MT3 w maju 2021r.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują skrypty, wszystkie materiały piśmiennicze oraz tydzień przed rozpoczęciem szkolenia dostęp do e-platformy.

Platforma e-learning jest narzędziem dodatkowym w ramach, którego uczestnik ma możliwość:

- przypomnienia podstaw fizycznych i matematycznych,
- przeanalizowania przykładowego algorytmu rozwiązania zadań z zakresu metody MT,
- samodzielnego rozwiązania przykładowych zadań stosowanych w ramach kursu MT.

## Warunki uczestnictwa

Aby uczestnik mógł w pełni uczestniczyć w szkoleniu oraz w prosty i łatwy sposób przyswoić wymaganą programem szkoleniowym wiedzę, preferowany jest techniczny kierunek wykształcenia oraz wieloletnie doświadczenie zawodowe na stanowiskach technicznych. Ponadto od kandydata wymaga się:

- wykształcenia minimum zawodowego o profilu technicznym
- umiejętności wykonywania podstawowych obliczeń matematycznych
- posiadania kalkulatora technicznego i znajomości jego obsługi

Uwaga: Ze względu na występowanie silnych pól magnetycznych, w szkoleniu nie mogą brać udziału osoby posiadające rozrusznik serca bądź inne przeciwwskazania lekarskie.

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu kwalifikacyjnego jest:

- wykonania badania wzroku i posiadania zaświadczenia lekarskiego potwierdzającego spełnienie wymagań zgodnie z EN ISO 9712
- udokumentowania wstępnego stażu praktycznego przed egzaminem kwalifikacyjnym wg EN ISO 9712
- przesłanie niezbędnych załączników

## Informacje dodatkowe

Cena obejmuje:

- udział w szkoleniu,
- niezbędne materiały szkoleniowe i piśmiennicze

Cena nie zawiera kosztów wyżywienia i zostaną one zafakturowane odrębną fakturą po zakończonej usłudze. Kwota za wyżywienie podczas szkolenia wynosi 375 zł/osoba.

Cena nie uwzględnia opłat za egzamin w wysokości 2200 zł netto/osoba.

Osoby zainteresowane egzaminem zobowiązane są do uzupełnienia osobnej karty zgłoszenia. Niezbędne załączniki do zgłoszenia należy podesłać na adres e-mail [ndt.cert@pl.tuv.com](mailto:ndt.cert@pl.tuv.com) lub pocztą na adres TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o. ul. Wolności 347 41-800 Zabrze.

Warunkiem uczestnictwa niezależnie od zgłoszenia BUR jest przesłanie zgłoszenia do udziału w szkoleniu w formie pisemnej na formularzu zgłoszenia lub poprzez zgłoszenie online, korzystając z wyszukiwarki szkoleń TÜV Rheinland.

TÜV Rheinland Polska zastrzega sobie możliwość odwołania lub zmiany terminu szkolenia w przypadkach uniemożliwiających jego przeprowadzenie w ustalonym terminie, o czym poinformuje Zgłaszającego.

## Adres

Zabrze 347  
41-800 Zabrze  
woj. śląskie

## Kontakt



**Martyna Kozikowska**

**E-mail** [martyna.kozikowska@pl.tuv.com](mailto:martyna.kozikowska@pl.tuv.com)

**Telefon** (+48) 609 374 673