



Szkolenie: Uszczelnienia hydrauliczne, pneumatyczne, obrotowe, spoczynkowe (PKM7)

Numer usługi 2024/11/12/5274/2406908

3 075,00 PLN brutto
2 500,00 PLN netto
146,43 PLN brutto/h
119,05 PLN netto/h

EMT-SYSTEMS

Spółka z

ograniczoną

odpowiedzialnością



📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 21 h

📅 18.03.2025 do 20.03.2025

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Mechanika i mechatronika
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie kierowane jest do kadry konstruktorów, technologów, operatorów maszyn i obrabiarek oraz pracowników służb utrzymania ruchu. Usługa również adresowana dla uczestników projektu "Opolskie Kształcenie Ustawiczne". Wymagania wstępne: Znajomość rysunku technicznego maszynowego, ogólna znajomość budowy maszyn.
Minimalna liczba uczestników	6
Maksymalna liczba uczestników	12
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	21
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje do samodzielnego wykonywania zadań związanych z uszczelnianiem – materiałami uszczelniającymi oraz ich doбором, tak, aby zapewnić prawidłową pracę maszyn i urządzeń oraz ochronę zdrowia i środowiska. Uczestnik szkolenia poznaje również rynek uszczelnień - posiada wiedzę dotyczącą dostawców.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Dobiera odpowiednie uszczelnienia dla prawidłowej pracy maszyn i urządzeń oraz ochrony środowiska i zdrowia ludzkiego	omawia znaczenie doboru odpowiednich uszczelnień dla prawidłowej pracy maszyn i urządzeń oraz ochrony środowiska i zdrowia ludzkiego	Test teoretyczny
	charakteryzuje rynek uszczelnień - posiada wiedzę dotyczącą dostawców	Test teoretyczny
	dobiera uszczelnienia hydrauliczne, pneumatyczne, obrotowe, spoczynkowe	Test teoretyczny
	widzi potrzebę samokształcenia się z obszaru mechaniki i budowy maszyn	Test teoretyczny
	analizuje przyczyny problemów technicznych, szuka sposobów ich rozwiązania pracując w zespole	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak, opis efektów uczenia się znajduje się na certyfikacie.

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak, certyfikat potwierdza przeprowadzenie walidacji w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji.

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Tak, certyfikat potwierdza rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji.

Program

Program szkolenia

Szkolenie trwa 21 godzin zegarowych. Przerwy są wliczone do czasu trwania usługi szkoleniowej.

Dzień 1	<ol style="list-style-type: none">1. Cel stosowania uszczelnień2. Ogólny podział uszczelnień3. Uszczelnienia spoczynkowe i ruchowe4. Parametry pracy uszczelnień5. Materiały stosowane na uszczelnienia6. Twardości uszczelnień7. Media uszczelniane i interakcja z materiałem uszczelnienia8. Zasada uszczelniania9. Dobór uszczelnień spoczynkowych; w tym oringów i x-ringów10. Kleje montażowe i masy uszczelniające11. Sznury kształtowe
Dzień 2	<ol style="list-style-type: none">1. Uszczelnienia do hydrauliki siłowej2. Technologie produkcji3. Układ uszczelnień w siłowniku hydraulicznym4. Uszczelnienia wargowe5. Uszczelnienia polimerowe niskotarciowe6. Uszczelnienia gumowo-tkaninowe7. Pierścienie prowadzące8. Pierścienie oporowe; zasada montażu z oringami i x-ringami9. Montaż uszczelnień hydraulicznych, w tym na gorąco10. Uszczelnienia do pneumatyki11. Układ uszczelnień w siłowniku pneumatycznym12. Pierścienie zgarniające, w tym wielofunkcyjne13. Uszczelnienia tłoków14. Uszczelnienia tłoczek15. Pierścienie amortyzujące16. Montaż uszczelnień pneumatycznych
Dzień 3	<ol style="list-style-type: none">1. Podział uszczelnień wałów obrotowych2. Parametry pracy uszczelnień wałów obrotowych3. Uszczelnienia z wargami gumowymi i polimerowymi typu simmer (PUWO)4. Uszczelnienia gumowo-tkaninowe5. Uszczelnienia dwuelementowe6. V-ringi7. Uszczelnienia sznurowe (szczeliwa)8. Uszczelnienia mechaniczne9. Uszczelnienia z cieczą elektromagnetyczną10. Uszczelnienia zaworów, rurociągów i armatury chemicznej11. Uszczelnienia osłonowe (membrany, mieszki)12. Montaż wybranych uszczelnień obrotowych13. Walidacja

Warunki niezbędne do osiągnięcia celu usługi

: Znajomość rysunku technicznego maszynowego, ogólna znajomość budowy maszyn.

Warunki organizacyjne:

Uczestnicy nie są dzieleni na sekcje. W przypadku osiągnięcia pełnej grupy uczestników szkolenia przy stanowisku będzie znajdować się 12 osób.

Stanowiska dla kursantów zostały specjalistycznie wyposażone. Uczestnicy mają do dyspozycji wzory uszczelnień – hydraulicznych (standardowych-wtryskiwanych, toczonych z polimerów i gumy, gumowo-tkaninowych (wulkanizowanych)), pneumatycznych (wtryskiwanych), obrotowych (typu simmer, v-ring, szczeliwa, mechaniczne), aparatury chemicznej.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 075,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	146,43 PLN
Koszt osobogodziny netto	119,05 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 0

Brak wyników.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy z uczestników szkolenia otrzymuje autorski skrypt szkoleniowy z tematyki kursu oraz materiały piśmiennicze (notes, długopis).

Informacje dodatkowe

Przed zgłoszeniem na usługę prosimy o kontakt w celu potwierdzenia dostępności wolnych miejsc.

Emt-Systems Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo do nieuruchomienia szkolenia w przypadku niewystarczającej liczby zgłoszeń (min. 6 uczestników). W tej sytuacji uczestnik zostanie poinformowany o najbliższym możliwym do zrealizowania terminie.

Istnieje możliwość zwolnienia usługi z podatku VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (DZ.U.2013, poz. 1722 z późn. zm.), w przypadku, gdy Przedsiębiorca/Uczestnik otrzyma dofinansowanie na poziomie co najmniej 70% ze środków publicznych. Warunkiem zwolnienia jest dostarczenie do firmy szkoleniowej stosownego oświadczenia na co najmniej 1 dzień roboczy przed szkoleniem. W innej sytuacji należy doliczyć podatek VAT w wysokości 23%.

Adres

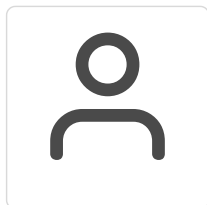
ul. Bojkowska 35A
44-100 Gliwice
woj. śląskie

Siedziba Centrum Szkoleń Inżynierskich, na którą składają się biura, pracownie i laboratoria szkoleniowe – znajduje się w doskonałej lokalizacji, niedaleko zjazdu z A4 (zjazd Sośnica). Szkolenia prowadzone są w budynku nr 3 Cechownia przy ulicy Bojkowskiej 35A na terenie kompleksu inwestycyjnego "Nowe Gliwice".

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Agnieszka Franc

E-mail agnieszka.franc@emt-systems.pl

Telefon (+48) 501 322 109