



OFERTA SZKOLENIOWA

InventorCAM **2017**

Autoryzowany Dystrybutor:



Spis treści:

1.	Centrum Szkoleń Inżynierskich Premium Solutions Polska.....	3
2.	Miejsca szkoleń.....	4
3.	Lista szkoleń InventorCAM 2017	5
4.	InventorCAM – Frezowanie 2.5-osiowe	6
5.	InventorCAM – Frezowanie 4/5-osiowe.....	7
6.	InventorCAM – Frezowanie 3D HSM.....	8
7.	InventorCAM – Frezowanie HSS.....	9
8.	InventorCAM – Toczanie 2-osiowe.....	10
9.	InventorCAM – Toczanie z napędzanymi narzędziami	11
10.	InventorCAM – iMachining 2.5D/3D.....	12
11.	InventorCAM – Sonda Pomiarowa	13
12.	Regulamin szkoleń Premium Solutions Polska.....	14
13.	Karta zgłoszenia na szkolenie.....	15

1. Centrum Szkoleń Inżynierskich Premium Solutions Polska

Autoryzowany Partner Szkoleniowy InventorCAM

Premium Solutions Polska jest Autoryzowanym Partnerem Szkoleniowym firmy SolidCAM – producenta oprogramowania InventorCAM. Każdy z naszych trenerów jest wysokiej klasy specjalistą, mającym bogate doświadczenie w codziennej pracy z oprogramowaniem.

Wielostopniowy system szkoleń

Uczestnicy szkoleń InventorCAM mają możliwość zdobywania wiedzy na różnych poziomach zaawansowania, rozwijając i uzupełniając umiejętności potrzebne na konkretnym stanowisku pracy. Czas trwania każdego kursu umożliwia przerobienie materiału teoretycznego oraz odpowiednio dużej ilości ćwiczeń praktycznych.

Indywidualne podejście

Nasi konsultanci udzielają wyczerpujących informacji na temat programu szkoleń oraz oferują swoją pomoc w wyborze odpowiedniego kursu, zgodnie z indywidualnymi potrzebami oraz oczekiwaniami każdego Klienta.

Gwarantowana jakość szkoleń

Z naszych szkoleń skorzystało już z sukcesem **ponad 1 000 Uczestników** – specjalistów różnych branż przemysłu: samochodowego, maszynowego, AGD, elektronicznego oraz przetwórstwa tworzyw sztucznych.

2. Miejsca szkoleń

Uczestnikom naszych szkoleń gwarantujemy komfortowe warunki. Zajęcia odbywają się w klimatyzowanych salach wykładowych wyposażonych jednoosobowe stanowiska pracy, niezbędne pomoce dydaktyczne oraz wysokiej jakości sprzęt multimedialny.

W każdym dniu szkolenia zapewniamy bufet kawowy oraz obiad.

Szkolenia prowadzone są w Centrach Szkoleniowych Premium Solutions Polska w Warszawie, Wrocławiu oraz Obornikach Wlkp.



Centrum Szkoleniowe w Warszawie

al. Krakowska 271, 02-133 Warszawa
GPS: N 52°11'39" / E 20°57'40"

- 1 sala szkoleniowa na 10 osób
- wyposażenie: stacje graficzne DELL, manipulatory ruchu 3Dconnexion



Centrum Szkoleniowe we Wrocławiu

ul. E. Kwiatkowskiego 4, 52-407 Wrocław
GPS: N 51°04'21" / E 16°57'17"

- 3 sale szkoleniowe na 8/15/50 osób
- wyposażenie: stacje graficzne DELL, manipulatory ruchu 3Dconnexion
- pracownia posiada obrabiarkę 5-osiową FANUC Robodrill Alpha D21SiA5 3-axis oraz frezarkę 3-osiową KOVOSVIT MAS MCV 754 QUICK



Centrum Szkoleniowe w Obornikach Wlkp. k/Poznania

ul. Piłsudskiego 62, 64-600 Oborniki Wlkp.
GPS: N 52°39'05" / E 16°48'59"

- 1 sala szkoleniowa na 6 osób
- wyposażenie: stacje graficzne DELL, manipulatory ruchu 3Dconnexion

Prowadzimy również szkolenia i konsultacje u Klientów na sprzęcie Premium Solutions Polska.

3. Lista szkoleń InventorCAM 2017

Kod szkolenia	Nazwa szkolenia	Czas szkolenia
CAM		
CAM.11	InventorCAM – Frezowanie 2.5-osiowe	2 dni
CAM.12	InventorCAM – Frezowanie 4/5-osiowe	2 dni
CAM.13	InventorCAM – Frezowanie 3D HSM	2 dni
CAM.14	InventorCAM – Frezowanie HSS	1 dzień
CAM.15	InventorCAM – Toczenie 2-osiowe	1 dzień
CAM.16	InventorCAM – Toczenie z napędzanymi narzędziami	1 dzień
CAM.17	InventorCAM – iMachining 2.5D/3D	1 dzień
CAM.18	InventorCAM – Sonda Pomiarowa	1 dzień

4. InventorCAM – Frezowanie 2.5-osiowe

Kod szkolenia: CAM.11

Cel szkolenia:

Zdobycie wiedzy o module 2.5 osiowym wbudowanym w InventorCAM, umożliwiającą wykonywanie obróbek frezarskich typu: planowanie, kieszeń, profil, zagłębienie, oraz operacji wiertarskich. Obróbki można definiować bazując na szkicach 2D lub bezpośrednio na modelach 3D.

Program:




- Definiowanie części CAM
 - Definiowanie Bazy
 - Definiowanie Przygotówki
 - Definiowanie Modelu Docelowego
- Operacja Planowanie
- Operacja Profil
- Operacja Wiercenie
- Operacja Wybranie/Kieszeń
- Operacja Wykrywanie Kieszeni
- Operacja Wykrywanie Otworów
- Zmiana bazy (mocowania)
- Operacja Zagłębienie-T
- Cykle Toolbox-a

Opcjonalnie:

- Wykorzystanie 4 i 5 osi indeksowanej

Wymagania wstępne:

- znajomość oprogramowania Inventor w zakresie podstawowym
- znajomość systemu operacyjnego Windows™

Czas trwania szkolenia:	2 dni / 16 godzin		
Max liczba uczestników:	8 osób		
W cenie szkolenia:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ materiały szkoleniowe ▪ przerwy kawowe i obiad ▪ certyfikat ukończenia szkolenia 	  	
Cena / 1 osoba:	300 EUR		

5. InventorCAM – Frezowanie 4/5-osiowe

Kod szkolenia: CAM.12

Cel szkolenia:




Poznanie korzyści wynikających ze stosowania obróbki 4/5 osiowej, która znacznie skraca czas obróbki przy lepszej jakości powierzchni, poprzez optymalne nachylenie narzędzia w stosunku do obrabianej powierzchni przy pełnej kontroli kolizji i podcięć narzędzia i oprawki, a także kontrolę ograniczeń maszyny.

Program:

- Definiowanie geometrii do obróbek 5 osiowych – okno Geometria
 - Definiowanie ścian obrabianych – parametry
 - Modyfikacja geometrii - Obszary Obróbki
- Poziomy obróbcze – okno Poziom
- Parametry ścieżek narzędzia, Sortowanie
- Definiowanie ruchów łączących – okno Potączenia
- Strategie obróbki w 5 osiach: Równoległa, Równoległe do krzywej, Równoległe do powierzchni, Prostopadłe do krzywej, Dopasowana pomiędzy krzywymi, Morficznie między powierzchniami, Rzutowanie
- Sterowanie pochyleniami narzędzia w 4/5 osiach – okno Kontrola osi narzędzia
 - Różne metody ustalania pochylenia narzędzi
 - Limity pochylenia
- Kontrolowanie obszarów podcięć – okno Kontrola podcięć
 - Strategie omijania obszarów podcięć
- Operacje 5 osiowe jako obróbki zgrubne
- Obróbka typu SWARF
- Wiercenie wieloosiowe
- Konwersja ścieżek 3D do 5D

Wymagania wstępne:

- ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna): „InventorCAM – Frezowanie 2.5-osiowe”
- znajomość oprogramowania Inventor w zakresie podstawowym
- znajomość systemu operacyjnego Windows™

Czas trwania szkolenia:	2 dni / 16 godzin
Max liczba uczestników:	8 osób
W cenie szkolenia:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ materiały szkoleniowe ▪ przerwy kawowe i obiad ▪ certyfikat ukończenia szkolenia   
Cena / 1 osoba:	300 EUR

6. InventorCAM – Frezowanie 3D HSM

Kod szkolenia: CAM.13

Cel szkolenia:

Zapoznanie się z efektywnym i sprawdzonym na rynku modułem do obróbki form, narzędzi, matryc oraz złożonych części 3D, jakim jest InventorCAM HSM. Moduł ten wygładza ścieżki zarówno ruchów roboczych jak i pomocniczych, aby utrzymać ciągły ruch narzędzia - istotnego wymagania dla uzyskania wyższych posuwów oraz lepszej jakości obróbki.

Program:

- Definiowanie granic
- Parametry ogólne dla wszystkich obróbek

HSR - obróbki zgrubne




- Konturowa
- HM zgrubna
- Hybrydowa obróbka Hybrid Rib
- Wierszowanie
- Resztki

HSM - obróbki wykańczające

- Stały Z, Hybryd Stały Z
- Płaszczyzn, Liniowa, Helikalna, Promieniowa Spiralna, Morficzna
- Stały Krok w bok
- Przez odsunięcie
- Obróbka krawędzi 3D
- Obróbki ołówkowe
- Resztki
- Obróbki łączone

Wymagania wstępne:

- ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna): „InventorCAM – Frezowanie 2.5-osiowe”
- znajomość oprogramowania Inventor w zakresie podstawowym
- znajomość systemu operacyjnego Windows™

Czas trwania szkolenia:	2 dni / 16 godzin
Max liczba uczestników:	8 osób
W cenie szkolenia:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ materiały szkoleniowe ▪ przerwy kawowe i obiad ▪ certyfikat ukończenia szkolenia   
Cena / 1 osoba:	300 EUR

7. InventorCAM – Frezowanie HSS

Kod szkolenia: CAM.14

Cel szkolenia:




Przedstawienie modułu HSS, służącego do szybkiej obróbki wybranych powierzchni części, w tym powierzchni o ujemnym pochyleniu (podcięć). Frezowanie HSS to łatwy wybór powierzchni, bez konieczności definiowania granic. Obsługiwane są wszystkie narzędzia frezarskie.

Program:

- Idea obróbki HSS
- Kontrola podcięć
- Parametry ścieżek
- Operacje:
 - Obróbki równoległe: Liniowo, Stałe Z, Wierszowanie
 - Równoległe do powierzchni
 - Równoległe do krzywej
 - Prostopadle do krzywej
 - Morficznie między powierzchniami
 - Dopasowana między krzywymi
 - Rzutowanie

Wymagania wstępne:

- ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna): „InventorCAM – Frezowanie 2.5-osiowe”
- znajomość oprogramowania Inventor w zakresie podstawowym
- znajomość systemu operacyjnego Windows™

Czas trwania szkolenia:	1 dzień / 8 godzin
Max liczba uczestników:	8 osób
W cenie szkolenia:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ materiały szkoleniowe ▪ przerwy kawowe i obiad ▪ certyfikat ukończenia szkolenia   
Cena / 1 osoba:	150 EUR

8. InventorCAM – Toczenie 2-osiowe

Kod szkolenia: CAM.15

Cel szkolenia:




Zapoznanie się z dużymi możliwościami w zakresie toczenia i rowkowania. W operacjach tokarskich wbudowano opcję obróbki resztek materiału, dzięki czemu użytkownik ma możliwość obróbki tylko obszarów, gdzie pozostała resztką materiału (np. po narzędziu o większym promieniu).

Program:

- Definiowanie części CAM
 - Definiowanie Bazy
 - Definiowanie Przygotówki
 - Definiowanie Modelu Docelowego
 - Definiowanie uchwytów
- Operacja Planowanie
- Operacja Toczenie (zewnątrzne i wewnętrzne)
- Operacja Rowkowanie (zewnątrzne i wewnętrzne)
- Operacja Wiercenie
- Operacja Gwintowanie
- Odcinanie elementu

Wymagania wstępne:

- znajomość oprogramowania Inventor w zakresie podstawowym
- znajomość systemu operacyjnego Windows™

Czas trwania szkolenia:	1 dzień / 8 godzin
Max liczba uczestników:	8 osób
W cenie szkolenia:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ materiały szkoleniowe ▪ przerwy kawowe i obiad ▪ certyfikat ukończenia szkolenia   
Cena / 1 osoba:	150 EUR

9. InventorCAM – Toczenie z napędzanymi narzędziami

Kod szkolenia: CAM.16

Cel szkolenia:

Zapoznanie się z dużymi możliwościami w zakresie łączenia obróbek toczenia, rowkowania oraz frezowania na tokarkach z napędzanymi narzędziami. InventorCAM jest jednym z niewielu dostawców oprogramowania CAM, który efektywnie obsługuje ten rodzaj obróbek.

Program:




- Definiowanie różnych baz części CAM
- Frezowanie od czopa (obróbka typu Profil i Kieszeń, Wiercenie)
- Frezowanie na powierzchni walcowej (Profil i Kieszeń, Wiercenie)
- Wykorzystanie osi Y do obróbki ścian bocznych (Profil, Kieszeń, Wiercenie)
- Praca w osi B (5 osi)

Opcjonalnie:

- Wykorzystanie przeciwwrzeciona (przechwyty)
- Praca z dwoma głowicami narzędziowymi
- Synchronizacja głowic

Wymagania wstępne:

- ukończone szkolenie (lub wiedza praktyczna): „InventorCAM – Toczenie 2-osiowe”
- znajomość oprogramowania Inventor w zakresie podstawowym
- znajomość systemu operacyjnego Windows™

Czas trwania szkolenia:	1 dzień / 8 godzin
Max liczba uczestników:	8 osób
W cenie szkolenia:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ materiały szkoleniowe ▪ przerwy kawowe i obiad ▪ certyfikat ukończenia szkolenia   
Cena / 1 osoba:	150 EUR

10. InventorCAM – iMachining 2.5D/3D

Kod szkolenia: CAM.17

Cel szkolenia:




Nabywanie umiejętności pracy z technologią iMachining, która wykorzystuje możliwości skrawania pełną wysokością części roboczej narzędzia oraz dynamicznym wykorzystaniem maksymalnych parametrów skrawania dla danej obrabiarki. Dzięki zastosowaniu takich rozwiązań, koszty związane z procesem eksploatacji maszyny, zużyciem narzędzi oraz czasem wykonania detalu radykalnie spadają.

Program:

- Koncepcja obróbki iMachining 2.5D
 - Inteligentna ścieżka narzędzia
 - Inteligentne sterowanie parametrami obróbki (Kreator Technologii)
- Parametry maszyny
- Parametry materiału do obróbki
- Dodatkowe parametry narzędzia
- Dobór poziomu obróbczego
- Sterowanie Spiralami Morficznymi, parametry w oknie Technologia
- Sterowanie separacją obszarów (Kanały)
- Sposoby wejścia narzędzia w materiał (helisa, otwór, wejście z zewnątrz)
- Strategie obróbki 2.5D: Zgrubna (iRough), Resztki (iRest), Wykańczająca (iFinish)
- Koncepcja obróbki iMachining w 3D
- Obróbka elementów 3D: Parametr – Chropowatość, Modyfikacja zakresu obróbki – Obszar pracy
- Wykorzystanie modułu iMachining3D do obróbki elementów 2.5D

Wymagania wstępne:

- minimalne doświadczenia w zakresie projektowania
- podstawowa znajomość środowiska Inventor

Czas trwania szkolenia:	1 dzień / 8 godzin
Max liczba uczestników:	8 osób
W cenie szkolenia:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ materiały szkoleniowe ▪ przerwy kawowe i obiad ▪ certyfikat ukończenia szkolenia   
Cena / 1 osoba:	150 EUR

11. InventorCAM – Sonda Pomiarowa

Kod szkolenia: CAM.18

Cel szkolenia:




Wykorzystanie modułu InventorCAM - Sonda Pomiarowa do wykonywania pomiarów bezpośrednio na maszynie lub do dynamicznej korekty bazy obróbczej w trakcie pracy

Program:

- Tryby pracy
 - Zmiana bazy
 - Pomiar
- Strategie pomiaru
 - Pomiar punktu wzdłuż osi X/Y/Z
 - Pomiar kąta względem osi X/Y/Z
 - Pomiar kieszeni/występu
 - Pomiar otworu/walca
 - Pomiar łuku
 - Pomiar naroża

Wymagania wstępne:

- podstawowa znajomość środowiska Inventor

Czas trwania szkolenia:	1 dzień / 8 godzin
Max liczba uczestników:	8 osób
W cenie szkolenia:	<ul style="list-style-type: none">▪ materiały szkoleniowe▪ przerwy kawowe i obiad▪ certyfikat ukończenia szkolenia   
Cena / 1 osoba:	150 EUR

12. Regulamin szkoleń Premium Solutions Polska

1. **Miejsca szkoleń**

Szkolenia prowadzone są w Centrach Szkoleniowych Premium Solutions Polska w Warszawie, Wrocławiu oraz Obornikach Wlkp.

Istnieje możliwość przeprowadzenia szkolenia w siedzibie Klienta. Cena szkolenia wzrasta wówczas o koszty delegacji Instruktora (dojazdu i noclegu).

2. **Godziny szkoleń**

Szkolenia organizowane są od poniedziałku do piątku w godzinach 8-16.

Istnieje możliwość organizacji szkoleń w weekend – według indywidualnych ustaleń.

3. **Wielkość grup**

Szkolenia przeprowadzane są w grupach min. 4-osobowych, max 8-osobowych.

4. **Koszt szkolenia**

Cena szkolenia obejmuje: materiały szkoleniowe (podręcznik), catering (przerwy kawowe, obiad), certyfikat ukończenia szkolenia.

5. **Rezygnacja**

Rezygnacja ze szkolenia jest możliwa najpóźniej na 7 dni przed rozpoczęciem szkolenia. Powiadomienie w późniejszym terminie powoduje utratę wykupionego szkolenia.

6. **Odwołanie szkolenia**

Premium Solutions Polska zastrzega możliwość odwołania szkolenia na 7 dni przed ustalonym terminem, w przypadku niewystarczającej liczby Uczestników.

7. **Płatności**

Odpłatność za szkolenie powinna zostać uregulowana przed kursem. Istnieje możliwość realizacji zakupionego szkolenia w terminie 1 roku od daty zakupu.

13. Karta zgłoszenia na szkolenie

*Wypełniony dokument prosimy wysłać
faksem lub mailem (skan)*

Premium Solutions Polska
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.
al. Krakowska 271, 02-133 Warszawa
T: +48 22 257 24 00, F: + 48 22 257 21 00
szkolenia@premiumsolutions.pl

Dane firmy zgłaszającej (jak do faktury)

Nazwa

Adres

NIP

Osoba kontaktowa

Imię i nazwisko

Stanowisko Tel.

E-mail Fax

Zgłaszam uczestnictwo następujących osób w szkoleniach:

Nazwa szkolenia	Termin szkolenia	Ilość osób	Cena netto [PLN]	Wartość netto [PLN]
Razem:				

Miejsce szkolenia: Warszawa Wrocław Oborniki Wlkp.

Akceptujemy „Regulamin szkoleń Premium Solutions Polska”
(dostępny na www.premiumsolutions.pl/szkolenia/regulamin-szkolen).

Miejscowość i data

Pieczęć i podpis osoby upoważnionej

