



LEAN ENTERPRISE  
INSTITUTE POLSKA

Liderzy doskonalenia biznesu

# WARSZTATY OTWARTE LEAN MANAGEMENT

**z częścią praktyczną na terenie firm  
produkcyjnych i usługowych**

## PROGRAM 2020



[www.lean.org.pl](http://www.lean.org.pl)





## Bloki szkoleń dla firm produkcyjnych

### DLA POCZĄTKUJĄCYCH

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Symulacja Lean Manufacturing ..... | 4 |
|------------------------------------|---|

### METODY I NARZĘDZIA LEAN

|   |    |
|---|----|
| Karakuri Kaizen - czyli prosta i szybka automatyzacja w przemyśle <b>NOWOŚĆ</b> .....                   | 7  |
| 5S - organizacja miejsca pracy (Poziom 1) .....   | 9  |
| TPM - kompleksowe produktywne utrzymanie ruchu .....  | 11 |
| SMED - skracanie czasów przezbrojeń (Poziom 1) <b>NOWA FORMUŁA</b> .....                                | 14 |
| Mapowanie strumienia wartości .....   | 17 |
| Narzędzia rozwiązywania problemów z raportami A3 (POZIOM 1) <b>NOWA FORMUŁA</b> .....                   | 20 |
| Ciągły przepływ w gniazdach i liniach produkcyjnych - redukcja zapasów produkcji w toku .....           | 23 |
| System ssący Kanban .....   | 25 |
| Logistyka wewnętrzna fabryki wg zasad Lean .....  | 27 |
| Jak wbudować jakość w proces produkcji w środowisku Lean .....  | 30 |
| Standaryzacja pracy z wykorzystaniem TWI Doskonalenia Metody Pracy (POZIOM 1) <b>NOWA FORMUŁA</b> ..... | 32 |
| Doskonalenie procesów z wykorzystaniem standaryzacji pracy (POZIOM 2) .....                             | 35 |
| Budowanie systemu szkoleń stanowiskowych wg TWI - instrukcje i instruktaż .....                         | 37 |
| Rozwiązywanie problemów w relacjach z pracownikami wg TWI .....   | 39 |

### EFEKTYWNY MENADŻER W ŚRODOWISKU LEAN

|   |    |
|---|----|
| Jak być efektywnym menadżerem w środowisku Lean .....                                     | 41 |
| Toyota Kata, czyli jak zmienić ciągłe doskonalenie w nawyk .....                          | 43 |
| Metoda Hoshin Kanri oraz system spotkań operacyjnych w praktyce <b>NOWA FORMUŁA</b> ..... | 45 |
| Jak zrobić dobry Gemba Walk .....   | 48 |

### SKUTECZNE WDRAŻANIE LEAN

|  |    |
|--|----|
| 5S - praktyczne aspekty wdrożenia i utrzymania systemu (POZIOM 2) .....          | 50 |
| System rozwiązywania problemów w firmie (POZIOM 2) .....                         | 53 |
| SMED - jak przejść od pojedynczych warsztatów do całego systemu (POZIOM 2) ..... | 55 |
| Jak skutecznie wdrożyć system pomysłów pracowniczych Kaizen .....                | 58 |
| Jak zaprojektować i wdrożyć audyt w środowisku Lean .....                        | 60 |

### BENCHMARK TOURS – WIZYTY W FABRYKACH

|  |    |
|--|----|
| Benchmark Tours - wizyty w fabrykach ..... | 62 |
|--|----|



## LEAN W OBSZARACH NIEPRODUKCYJNYCH

|   |    |
|---|----|
| Symulacja Lean dla procesów usługowych i biurowych .....                                    | 64 |
| MAKIGAMI - efektywna metoda doskonalenia procesów przebiegających przez kilka działów ..... | 66 |
| Metody TWI - prosty sposób na szybkie usprawnianie prac specjalistycznych .....             | 69 |

## Bloki szkoleń dla firm usługowych

### DLA POCZĄTKUJĄCYCH

|  |    |
|--|----|
| Symulacja Lean dla procesów usługowych i biurowych ..... | 64 |
|--|----|

### METODY I NARZĘDZIA LEAN

|   |    |
|---|----|
| MAKIGAMI - efektywna metoda doskonalenia procesów przebiegających przez kilka działów ..... | 66 |
| Metody TWI - prosty sposób na szybkie usprawnianie prac specjalistycznych .....             | 69 |

### BENCHMARK TOURS – WIZYTY W FIRMACH

|  |                    |
|--|--------------------|
| Benchmark Tours - wizyty w firmach (dla firm usługowych i obszarów nieprodukcyjnych) | <b>NOWOŚĆ</b> ..71 |
|--|--------------------|

### EFEKTYWNY MENADŻER W ŚRODOWISKU LEAN\*

|   |    |
|---|----|
| Narzędzia rozwiązywania problemów z raportami A3 (POZIOM 1) <b>NOWA FORMUŁA</b> ..... | 20 |
| Jak być efektywnym menadżerem w środowisku Lean .....                                 | 41 |
| Toyota Kata, czyli jak zmienić ciągłe doskonalenie w nawyk .....                      | 43 |

\*Warsztaty polecane dla firm usługowych, mimo że odbywają się na terenie firm produkcyjnych

|  |    |
|--|----|
| Terminy, ceny i lokalizacje warsztatów .....         | 73 |
| Firmy, na terenie których prowadzimy warsztaty ..... | 77 |
| Sylwetki trenerów .....                              | 82 |
| Referencje .....                                     | 88 |
| Produkty Lean Enterprise Institute Polska .....      | 89 |
| Kontakt .....  | 90 |



# Symulacja Lean Manufacturing

## BLOK SZKOLEŃ: DLA POCZĄTKUJĄCYCH

### [Strona www szkolenia](#)

Produkując rzeczywiste wyroby w symulowanej fabryce w trakcie 4 zmian produkcyjnych, uczestnicy warsztatów przekonują się, jak duże korzyści przynoszą wdrażane kolejno metody Lean Manufacturing

Lean Manufacturing to filozofia produkcji oszczędnie gospodarującej wszystkimi zasobami. Wywodzi się z praktyk przemysłowych Toyoty, której międzynarodowa ekspansja i znakomite wyniki doprowadziły do spopularyzowania idei szczupłej (ang. lean) koncepcji wytwarzania. U podstaw tej koncepcji leży rozwój pracowników oraz ciągłe doskonalenie procesów produkcyjnych. Pozwala ona znacznie skrócić czas produkcji, uzyskać lepszą jakość oraz niższe koszty. Lean Manufacturing należy obecnie do najskuteczniejszych filozofii związanych z zarządzaniem produkcją.

### Cel szkolenia

Uczestnicy zdobędą wiedzę, praktyczne umiejętności oraz silną motywację do wdrażania Lean Manufacturing. Szkolenie umożliwi pełne zrozumienie praktycznego wymiaru Lean Manufacturing i ukazuje korzyści, jakie może odnieść przedsiębiorstwo wprowadzając w życie tę koncepcję. Dzięki pracy w symulowanej fabryce uczestnicy będą umieli: rozróżnić system ssący od pchającego, identyfikować 8 typów marnotrawstwa, eliminować je tak, aby znacznie poprawić wyniki firmy oraz zrozumieją, na czym polega proces Kaizen w praktyce.

### Tematyka

- Geneza koncepcji Lean Manufacturing
- Metody i narzędzia tej koncepcji (Kaizen, jakość u źródła, standaryzowana praca, czas taktu i czas cyklu, system ssący na zasadzie uzupełniania, Kanban, sekwencyjny system ssący, ciągły przepływ, sterowanie wizualne i in.) - prezentacje filmów i zdjęć z przykładami
- Praktyczne wykorzystanie metod Lean Manufacturing i ukazanie ich pozytywnego wpływu na proces produkcyjny - uczestnicy wezmą udział w 4 przebiegach w symulowanej fabryce
- Analiza wyników przebiegów produkcyjnych pod względem kosztów bezpośrednich i ogólnych, kosztów zapasów, kosztów braków, kosztów materiałowych, kosztu jednostkowego, produkcyjnego czasu przejścia i wskaźnika satysfakcji klienta
- Pokazanie w praktyce jak „wydobywać” wiedzę od pracowników - uczestnicy samodzielnie wymyślają i wdrażają usprawnienia w symulowanej fabryce na bazie wiedzy przyswojonej w trakcie sesji instruktażowych

### Adresaci szkolenia


Kadra kierownicza i pracownicy przedsiębiorstw produkcyjnych oraz każdy, kto chce dowiedzieć się, na czym polega istota Lean Manufacturing w praktyce. Szczególnie rekomendowane dla uzyskania efektu silnego zmotywowania do wdrażania tej koncepcji.

### Korzyści dla uczestnika

- Dogłębne zrozumienie Lean Manufacturing
- Poznanie istoty kultury ciągłego doskonalenia
- Możliwość naocznego przekonania się dzięki pracy w symulowanej fabryce, jak wprowadzane zmiany wpływają na wyniki systemu produkcyjnego
- Poznanie najważniejszych metod Lean Manufacturing i zdobycie przekonania o ich skuteczności oraz motywacji do stosowania ich w swojej pracy

### Korzyści dla firmy

- Wzrost motywacji pracowników i rozwój kultury organizacyjnej firmy
- Redukcja kosztów procesu i produkcji
- Szybsza reakcja na potrzeby klientów
- Obniżenie poziomu zapasów
- Poprawa jakości produktów

| TERMINY I LOKALIZACJE  |         |               |
|--|---------|---------------|
| <br>Wrocław Centrum | Wrocław | 17-18.03.2020 |
| <br>Wrocław Centrum | Wrocław | 8-9.09.2020   |
| <br>Wrocław Centrum | Wrocław | 4-5.11.2020   |



### HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Moduł 1                            | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Geneza Lean Manufacturing</li><li>▪ Marnotrawstwo a dodawanie wartości</li><li>▪ Tradycyjny system wytwarzania</li><li>▪ Praca w symulowanej fabryce - ćwiczenia</li></ul>  |
| Moduł 2                            | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Analiza osiągniętych wyników symulowanej fabryki</li><li>▪ Kaizen</li><li>▪ Sterowanie wizualne</li><li>▪ Doskonalenie przepływu wyrobu</li><li>▪ Praca w symulowanej fabryce - ćwiczenia</li></ul>   |
| <h3>HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI</h3> |   |
| Moduł 3                            | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Analiza osiągniętych wyników symulowanej fabryki</li><li>▪ Jakość u źródła, samokontrola</li><li>▪ Standaryzacja pracy</li><li>▪ System ssący Kanban</li><li>▪ Ciągłe doskonalenie</li><li>▪ Praca w symulowanej fabryce - ćwiczenia</li></ul>  |
| Moduł 4                            | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Analiza osiągniętych wyników symulowanej fabryki</li><li>▪ Ciągły przepływ, sekwencyjny system ssący</li><li>▪ Produkcja na zamówienie</li><li>▪ Równoważenie operacji</li><li>▪ Ciągłe doskonalenie</li><li>▪ Praca w symulowanej fabryce - ćwiczenia</li><li>▪ Analiza osiągniętych wyników symulowanej fabryki</li></ul> |





# Karakuri Kaizen – czyli prosta i tania automatyzacja w przemyśle

**NOWOŚĆ**

**BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN**

[Strona www szkolenia](#)

Zastosowanie prostych i tanich mechanizmów do usprawnienia procesów i poprawy ergonomii na stanowiskach pracy

Na naszych oczach robotyzacja i automatyzacja procesów stają się codziennością i powszechnością firm produkcyjnych oraz usługowych. Roboty są modne, automatyzacja jest względnie tania, dostępna i atrakcyjna. Warto jednak wiedzieć, że istnieją ponadczasowe metody oparte na ludzkiej kreatywności i pomysłowości, które potrafią przynieść nam podobne lub nawet większe korzyści przy zdecydowanie niższym wykorzystaniu zasobów (np. energii elektrycznej), minimalnym wpływie na środowisko naturalne i nieporównywalnie większym przełożeniu na rozwój wiedzy i doświadczenia pracowników. Te proste rozwiązania mechaniczne, które aby działać nie potrzebują zasilania energią elektryczną lub potrzebują jej bardzo niewiele w stosunku do liczby wykonywanych zadań, służyły ludziom już w czasach Leonarda da Vinci, na długo przed tym, kiedy Japończycy nadali im nazwę Karakuri Kaizen. Pora, aby sobie o nich przypomnieć.

Na naszym warsztacie zaproponujemy i pokażemy, jak rozwinąć automatyzację procesów w tym duchu i osiągać cele biznesowe redukując koszty oraz pozytywnie wpływając na środowisko, rozwijając przy okazji pracowników. Przyjdź i sprawdź, czym są nieskomplikowane, choć często genialne w swej prostocie, rozwiązania mechanicznej automatyzacji i co można dzięki nim osiągnąć zanim podpiszesz zlecenie zakupu kolejnego skomplikowanego robota!

## Adresaci szkolenia

Kierownictwo produkcji i logistyki, osoby koordynujące systemy sugestii i Kaizen, inżynierowie zajmujący się usprawnianiem i automatyzacją procesów, pracownicy Utrzymania Ruchu i pracownicy produkcji.

## Korzyści dla uczestnika

- Inspiracja innym podejściem do automatyzacji procesów
- Zapoznanie z różnymi rozwiązaniami Karakuri Kaizen i ich działaniem
- Zapoznanie z typowymi mechanizmami używanymi do budowy Karakuri Kaizen
- Poznanie przykładów Karakuri Kaizen w zakładzie będącym gospodarzem szkolenia
- 2 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej





### Korzyści dla firmy

- Zmiana w sposobie podejścia do automatyzacji procesów
- Wdrażanie rozwiązań ułatwiających i poprawiających ergonomię pracy operatorów
- Redukcja kosztów związana z wdrożeniem prostych, łatwych w serwisowaniu urządzeń
- Redukcja kosztów ze względu na zmniejszenie zużycia energii elektrycznej
- Rozwój pracowników poprzez ich zaangażowanie w opracowywanie i budowę prostych urządzeń ułatwiających pracę

### TERMINY I LOKALIZACJE

|        |      |            |
|--------|------|------------|
| B/S/H/ | Łódź | 28.10.2020 |
|--------|------|------------|

### HARMONOGRAM

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <p>Wstęp do Karakuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Omówienie MUDA, MURA, MURI i ich wpływ na pracę operatorów</li> <li>▪ Co to jest Karakuri</li> <li>▪ Historia Karakuri</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Przykłady Karakuri stosowane w przemyśle</li> <li>▪ Omówienie typowych mechanizmów używanych do budowy Karakuri Kaizen</li> </ul>  |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Budowa i prezentacja prostych mechanizmów wykorzystywanych w Karakuri Kaizen</li> </ul>  |
| Moduł 4 | <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wizyta na hali produkcyjnej, zapoznanie się z produkcją firmy</li> <li>▪ Prezentacja rozwiązań Karakuri Kaizen używanych w firmie Gospodarzy</li> <li>▪ Podsumowanie dnia</li> </ul> |







## 5S – organizacja miejsca pracy (POZIOM 1)

### BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

[Strona www szkolenia](#)

**Wysokie standardy miejsca pracy gwarantujące jego wysoką produktywność**

5S to zestaw metod i technik umożliwiających stworzenie i utrzymanie wysokiej jakości stanowiska pracy, a także jedno z podstawowych narzędzi szczupłego wytwarzania, nakierowane na zapewnienie dobrej organizacji środowiska pracy i doskonalenie kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa. 5S to także technika stabilizująca procesy. Prawidłowo zastosowane narzędzia i rozwiązania 5S oznaczają realizację koncepcji „miejsce na wszystko i wszystko na swoim miejscu”, której przestrzeganie zapewnia wysoką produktywność, jakość i bezpieczeństwo pracy oraz stwarza podstawy do dalszego doskonalenia.

Podczas warsztatów uczestnicy poznają w praktyce kolejne 5 kroków metody 5S, własnoręcznie wdrażając niektóre z nich na wybranych stanowiskach pracy. Jeśli chcesz zobaczyć dobre rozwiązania z zakresu organizacji miejsc pracy i procesów, poznać wskazówki ułatwiające wdrożenie, samemu oznaczyć taśmami i etykietami obszary w ramach standaryzacji i zarządzania wizualnego czy przeprowadzić akcję czerwonych etykiet, to przyjdź na nasze warsztaty. Praktyka 5S gwarantowana!

#### Adresaci szkolenia

Operatorzy, liderzy, przełożeni wszystkich szczebli, inżynierowie produkcji i specjaliści, osoby odpowiedzialne za doskonalenie procesów i stanowisk oraz wszyscy, którzy chcą usprawnić swoje miejsce pracy.

#### Korzyści dla pracownika

- Poznanie dobrych rozwiązań i praktyk 5S na przykładach z różnych branż przemysłu
- Przećwiczenie technik 5S w praktyce na rzeczywistych stanowiskach pracy
- Opanowanie umiejętności identyfikacji i eliminacji elementów obniżających ergonomię i produktywność
- Poznanie metod i elementów systemu zarządzania wizualnego w miejscu pracy
- 2 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej

#### Korzyści dla firmy

- Wzrost bezpieczeństwa, jakości produktów oraz efektywności przez eliminację marnotrawstw na stanowiskach pracy
- Zaangażowanie pracowników w doskonalenie własnych miejsc pracy
- Lepsze wykorzystanie przestrzeni na stanowiskach oraz wzrost ergonomii pracy
- Podniesienie stabilności pracy dzięki ograniczeniu zakłóceń i wdrożeniu standardów





Warsztat przeznaczony jest dla osób, które chcą poznać metodę 5S od podstaw. Tym, którzy chcą zbudować i rozpowszechnić system 5S w organizacji, polecamy warsztat ["System 5S - praktyczne aspekty wdrożenia w firmie \(POZIOM 2\)"](#).

| TERMINY I LOKALIZACJE   |        |            |
|---|--------|------------|
|  | Tczew  | 31.03.2020 |
|  | Gdańsk | 20.10.2020 |

| HARMONOGRAM |  |
|-------------|--|
| Moduł 1     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wstęp do 5S, ćwiczenie w grupach - gra symulacyjna - część 1</li> <li>Omówienie pierwszych dwóch kroków narzędzia 5S: Sortowanie i Systematyka</li> <li>Przykłady dobrych i kiepskich stanowisk pracy na filmach i zdjęciach, najważniejsze czynniki sukcesu w 5S</li> </ul>  |
| Moduł 2     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ocena dobrych i złych rozwiązań, najczęściej popełniane błędy we wdrożeniach 5S</li> <li>Omówienie trzeciego i czwartego kroku narzędzia 5S: Sprząatanie i Standaryzacja</li> <li>Dobre i złe praktyki 5S - ćwiczenia w grupach</li> </ul>  |
| Moduł 3     | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przejście przez halę produkcyjną i obserwacja wdrożonych rozwiązań</li> <li>Zajęcia praktyczne w grupach w wyznaczonych obszarach projektowych</li> <li>Analiza wybranych stanowisk pod kątem 5S, praktyczne działania w zakresie 1., 2. oraz 3. i 4. S na hali produkcyjnej, zebranie materiałów do późniejszej prezentacji grup</li> </ul> |
| Moduł 4     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ćwiczenie w grupach - gra symulacyjna - część 2</li> <li>Omówienie piątego kroku narzędzia 5S: Samodyscyplina</li> <li>Metodyka przeprowadzania kolejnych kroków 5S na hali produkcyjnej</li> <li>Prezentacja wyników działań</li> <li>Podsumowanie warsztatów, sesja pytań i odpowiedzi</li> </ul>   |





# TPM - kompleksowe produktywne utrzymanie ruchu

## BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

### [Strona www szkolenia](#)

#### Maksymalizacja efektywności maszyn przez zaangażowanie wszystkich pracowników firmy

System kompleksowego produktywnego utrzymania ruchu (TPM) to całościowe podejście pozwalające zwiększyć efektywność maszyn i urządzeń. Przy zastosowaniu tej koncepcji możliwe jest osiągnięcie nie tylko bardzo niskiej awaryjności maszyn, ale także wyeliminowanie wszelkich strat obniżających ich wydajność przy stosunkowo niewielkich nakładach finansowych. W porównaniu z tradycyjnym podejściem, w którym za funkcjonowanie maszyn i urządzeń odpowiada personel utrzymania ruchu, w TPM zadania związane z maksymalizacją efektywności maszyn i redukcją strat przypisane są wszystkim pracownikom firmy. TPM pozwala na skuteczne zarządzanie działaniami planowej konserwacji w przedsiębiorstwie oraz skrócenie czasu reakcji na awarie i przestoje maszyn.

Podczas szkolenia uczestnicy nauczą się, jak zaprojektować i wdrożyć skuteczne narzędzia autonomicznego oraz prewencyjnego utrzymania ruchu, zaobserwują również ich efektywne zastosowanie w praktyce. Poznają też podstawowe wskaźniki stosowane w podejściu TPM oraz procesy szybkiego zgłaszania i usuwania awarii, a także sposoby zarządzania maszynami kluczowymi oraz częściami zamiennymi do nich.

#### Adresaci szkolenia

Osoby związane z utrzymaniem ruchu i produkcją w przedsiębiorstwie: liderzy, brygadziści, mistrzowie, kierownicy produkcji, inżynierowie procesu, kierownictwo i pracownicy działu utrzymania ruchu.

#### Korzyści dla uczestnika

- Umiejętność wskazania przyczyn problemów przy wprowadzaniu TPM
- Umiejętność obliczenia i analizy wskaźnika OEE
- Umiejętność wskazania czynności, które powinny trafić do autonomicznej konserwacji
- Umiejętność przygotowania karty autonomicznej konserwacji
- Umiejętność definiowania priorytetów w utrzymaniu ruchu dla maszyn i urządzeń
- Umiejętność klasyfikowania ewentualnych awarii czy uszkodzeń
- Umiejętność analizy stanu obecnego w procesie usuwania awarii i wskazanie możliwych udoskonaleń
- Umiejętność określania wymaganych zasobów utrzymania ruchu w odniesieniu do danej grupy urządzeń
- 4 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej





**Korzyści dla firmy**

- Zmniejszenie liczby awarii i nieplanowanych przestołów
- Obniżenie liczby defektów związanych ze stanem maszyn oraz mikroprzestołów
- Podniesienie jakości produktów i bezpieczeństwa pracy
- Zmniejszenie nakładów na utrzymanie ruchu dla maszyn o niskim priorytecie
- Skrócenie czasu reakcji na problem pojawiający się na urządzeniach kluczowych
- Skrócenie czasu konserwacji maszyn kluczowych dla procesu
- Redukcja czasu usuwania awarii
- Optymalizacja kosztów utrzymania ruchu

| TERMINY I LOKALIZACJE   |             |               |
|---|-------------|---------------|
| <br>A LINCOLN ELECTRIC COMPANY | Dzierżoniów | 27-28.02.2020 |
|                                | Świdnica    | 1-2.04.2020   |
| B/S/H/  | Łódź        | 7-8.05.2020   |
|                              | Brzesko     | 8-9.10.2020   |
| <br>All for dreams           | Niepołomice | 17-18.11.2020 |





HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie</li> <li>Bariery przy wdrażaniu TPM w firmach (praca w grupach, dyskusje)</li> <li>Istota systemu TPM - prewencja (Zero Awarii)</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wskaźnik OEE (sposób liczenia, przykłady wizualizacji z różnych fabryk)</li> <li>Pierwsze 3 stopnie wdrażania systemu Autonomicznej Obsługi w ramach TPM - gruntowne sprzątnie, eliminacja źródeł zabrudzeń oraz standardy autonomicznej konserwacji - prezentacja poparta przykładami z różnych firm produkcyjnych</li> </ul> |
| Moduł 3 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozmowy z pracownikami, przyjrzenie się jak działa system Autonomicznej Obsługi maszyn i urządzeń w ramach TPM</li> </ul>   |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Omówienie wizyty na hali produkcyjnej</li> <li>Kaizen TPM - przykłady</li> <li>Omówienie doświadczeń z wdrażania Autonomicznej Obsługi w ramach TPM</li> </ul>   |

HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie do systemu planowej konserwacji (PM) w ramach TPM</li> <li>Wskaźniki MTBF i MTTR</li> <li>Strategia wdrażania TPM</li> <li>Wprowadzenie do ustalania priorytetów maszyn</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza związana z wyszczególnieniem maszyn krytycznych w procesie produkcyjnym - ćwiczenie</li> <li>Ustalenie systemu planowanego utrzymania ruchu maszyn w zależności od jej priorytetu</li> </ul>   |
| Moduł 3 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obserwacja rozwiązań planowej konserwacji (PM) w ramach TPM na hali produkcyjnej</li> </ul>   |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza działań po awarii (mapowanie) na przykładzie filmowym z rzeczywistego procesu z firmy, w której prowadzony jest warsztat</li> <li>Projektowanie stanu przyszłego dla procesu reagowania na awarie na maszynie</li> <li>Prezentacje i podsumowanie</li> </ul> |





# SMED – skracanie czasów przebrojeń (POZIOM 1)

NOWA FORMUŁA

BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

[Strona www szkolenia](#)

Najskuteczniejsza metoda skracania czasów przebrojeń maszyn i urządzeń w dowolnej branży

**Uwaga - nowa formuła szkolenia!** W odpowiedzi na oczekiwania naszych Klientów wydłużyliśmy czas warsztatów z jednego do dwóch dni. W pierwszym dniu nagrywamy, analizujemy i przygotowujemy listę usprawnień dla wybranego przebrojenia odbywającego się w fabryce Gospodarzy. W drugim dniu wdramy możliwe do realizacji usprawnienia oraz ponownie nagrywamy i analizujemy przebrojenie, tworząc scenariusz działań długoterminowych. Dwa dni warsztatowe dają także możliwość dokładnego poznania rozwiązań i dobrych praktyk zastosowanych w firmie partnerskiej oraz wymiany doświadczeń pomiędzy uczestnikami warsztatów.

Jeśli Twoja firma boryka się z problemem klientów niecierpliwie czekających na zamówione produkty w czasie kiedy Wy walczyacie ze zbyt długimi przebrojeniami, to warsztaty SMED są właśnie dla Ciebie. Jeśli Wasze przebrojenia są nie tylko długie, ale ich jakość pozostawia wiele do życzenia, SMED będzie z pewnością najlepszym rozwiązaniem. Metodyka SMED (Single Minute Exchange of Die) jest zbiorem technik oraz narzędzi umożliwiających skracanie czasów przebrojeń maszyn i urządzeń do jednocyfrowej liczby minut (poniżej 10 minut). Aspekty, na które zwracamy szczególną uwagę podczas naszych warsztatów to nie tylko skrócenie czasu przebrojenia, ale także jego jakość - właściwa kolejność wykonywanych czynności, wizualizacja połączeń czy ograniczenie czasu regulacji. Wszystko po to, aby po uruchomieniu procesu produkcyjnego ilość braków i problemów w procesie była jak najmniejsza.

## Adresaci szkolenia

Osoby związane z przebrojeniami w przedsiębiorstwie: główni operatorzy, ustawiacze, mechanicy, pracownicy działu utrzymania ruchu, inżynierowie procesu, technolodzy, mistrzowie, kierownicy i brygadziści działów produkcyjnych oraz planiści.

## Korzyści dla uczestnika

- Umiejętność identyfikacji marnotrawstw w procesach przebrajania i ich eliminacji z wykorzystaniem metody ECRS
- Umiejętność właściwego zebrania materiałów do analiz SMED
- Umiejętność sporządzania karty przebiegu przebrojenia, diagramów „spaghetti” oraz wykresów Yamazumi
- Umiejętność tworzenia planów wprowadzania zmian doskonalących przebrojenie
- 4 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej





#### Korzyści dla firmy

- Zwiększenie zadowolenia klienta poprzez zapewnienie dostaw w takiej ilości, jakości i terminie w jakiej klient oczekuje
- Skrócenie czasów przebrojeń, podniesienie efektywności kosztowej
- Zmniejszenie średniej wielkości partii produkcyjnej
- Podniesienie jakości produktów i bezpieczeństwa pracy

Warsztat przeznaczony jest dla osób, które chcą poznać metodę SMED od podstaw. Tym, którzy chcą zbudować i rozpowszechnić system SMED w organizacji, polecamy warsztat ["SMED - jak przejść od pojedynczych warsztatów do całego systemu \(POZIOM 2\)"](#).

| TERMINY I LOKALIZACJE   |          |               |
|---|----------|---------------|
|    | Namysłów | 25-26.02.2020 |
|    | Wrocław  | 16-17.04.2020 |
|  | Skawina  | 6-7.10.2020   |





**HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY**

|         |  |
|---------|--|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wprowadzenie: czym jest a czym nie jest SMED, ile naprawdę powinno trwać krótkie przebrojenie, najważniejsze cechy dobrze zorganizowanych przebrojeń</li> <li>▪ Kolejne etapy SMED, zasady i dobra realizacja kroku zerowego</li> <li>▪ Analiza przykładowych filmów z przebrojeń z różnych branż przemysłu - ćwiczenia w grupach</li> <li>▪ Jak nakręcić dobry film z przebrojenia</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Przydzielenie zadań przy nakręcaniu filmu i obserwacji przebrojeń</li> <li>▪ Materiały i formularze wykorzystywane w trakcie analizy przebrojenia</li> <li>▪ Gemba - obserwacja przebrojenia wybranych maszyn i urządzeń na hali produkcyjnej, nakręcanie filmów, obserwacje, notatki z obserwacji wykonywane przez uczestników</li> <li>▪ Przejście po hali produkcyjnej z naciskiem na rozwiązania SMED (przykłady usprawnień, standaryzacja, monitorowanie czasów)</li> </ul> |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etapy SMED 1, 2 i 3. Przykłady rozwiązań z różnych branż przemysłu</li> <li>▪ Analiza filmu z pierwszego przebrojenia, wykonanie diagramu spaghetti, Yamazumi, karty kontrolnej do przebrojeń</li> <li>▪ Identyfikacja i przygotowanie listy usprawnień organizacyjnych i technicznych</li> </ul>   |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dokończenie propozycji usprawnień przebrojenia</li> <li>▪ Przygotowanie scenariusza przebrojenia na dzień drugi. Wybór usprawnień możliwych do wprowadzenia</li> </ul>  |

**HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI**

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Przygotowanie niezbędnych materiałów i narzędzi do drugiego przebiegu przebrojenia</li> <li>▪ Reorganizacja pracy osób i stanowiska pracy</li> <li>▪ Przeprowadzenie przebrojenia wg nowego scenariusza - nagranie przebrojenia (drugi przebieg)</li> </ul>   |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analiza filmu z drugiego przebrojenia, wykonanie diagramu spaghetti, Yamazumi, karty kontrolnej do przebrojeń</li> <li>▪ Opracowanie pomysłów doskonalących przebrojenie oraz planów dalszych działań</li> <li>▪ Porównanie czasów pierwszego i drugiego przebiegu przebrojenia. Oszacowanie dalszych możliwości skrócenia czasu przebrojenia</li> </ul> |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Standaryzacja przebrojenia. Przykłady standardów z różnych firm</li> <li>▪ Przygotowanie standardu przebrojenia</li> </ul>   |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Audyty i monitorowanie czasów przebrojeń jako element ciągłego doskonalenia</li> <li>▪ Jak przejść od pojedynczych warsztatów do systemu SMED - ćwiczenie w grupach</li> <li>▪ Podsumowanie warsztatów</li> </ul>  |







## Mapowanie strumienia wartości

### BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

#### [Strona www szkolenia](#)

Projektowanie przepływów materiałów i informacji w celu skrócenia czasów realizacji oraz redukcji zapasów

Metoda mapowania strumienia wartości wywodzi się z praktyki koncernu Toyota, w którym znana jest pod nazwą „Analizy przepływów materiałów i informacji”. Służy do przedstawiania stanu obecnego systemu produkcyjnego, obejmującego przepływy materiałowe i informacyjne, projektowania stanów przyszłych, zwanych idealnymi, tworzonych w celu wdrożenia szczupłego systemu produkcyjnego. Dzięki mapom wszystkie procesy zaczynają być widziane z perspektywy klienta, dzięki całościowemu spojrzeniu na dodawanie wartości oraz marnotrawstwo występujące w procesach. Takie spojrzenie pokazuje, które procesy, maszyny czy stanowiska powinny być doskonalone i w jakim kierunku. Podczas warsztatu uczestnicy wykonają samodzielnie mapy strumienia wartości dla wybranej rodziny produktów w firmie Gospodarzy.

#### Adresaci szkolenia

Wyższa oraz średnia kadra kierownicza przedsiębiorstwa: zarówno od strony techniczno-organizacyjnej (technolodzy, brygadziści, liderzy, kierownictwo produkcji), jak również planowania produkcji i logistyki (obsługa klienta, zamówienia materiałowe, gospodarka magazynowa, logistyka wewnętrzna).

#### Korzyści dla uczestnika

- Opanowanie umiejętności dostrzegania przepływów w fabryce
- Samodzielne rysowanie mapy strumienia wartości
- Umiejętność całościowego spojrzenia na procesy produkcyjne i planistyczne
- Poznanie narzędzi do ulepszenia strumienia wartości
- Opracowanie harmonogramu wdrażania zaprojektowanego przepływu
- 4,5 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej

#### Korzyści dla firmy

- Zobrazowanie procesów przepływu materiału i informacji na jednym arkuszu
- Wskazanie miejsc, od których należy rozpoczynać usprawnienia
- Zaprojektowanie wizji stanu przyszłego
- Obniżenie poziomu zapasów
- Skrócenie produkcyjnego czasu przejścia wyrobu przez system





TERMINY I LOKALIZACJE

|   |           |               |
|---|-----------|---------------|
|  | Świdnica  | 26-27.02.2020 |
|  | Skawina   | 14-15.05.2020 |
|  | Polkowice | 24-25.09.2020 |
| B/S/H/  | Wrocław   | 26-27.11.2020 |





### HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wprowadzenie do Mapowania strumienia wartości</li> <li>▪ Pierwszy przebieg gry symulacyjnej</li> </ul>   |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definicja Mapy strumienia wartości</li> <li>▪ Poznanie ikon do Mapy stanu obecnego - ćwiczenie</li> <li>▪ Wykonanie Mapy stanu obecnego dla gry symulacyjnej</li> </ul>  |
| Moduł 3 | <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wizyta na powierzchni produkcyjnej, zapoznanie się z produkcją firmy partnerskiej</li> <li>▪ Przedstawienie obszarów które będą mapowane w trakcie warsztatu</li> <li>▪ Zapoznanie się z narzędziami analizy i poprawy mapy stanu obecnego               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ czas taktu - T/T</li> <li>◦ bilans operatorów</li> </ul> </li> </ul> |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ciąg dalszy analizy i poprawy stanu obecnego:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ przepływ jednej sztuki</li> <li>◦ system ssący</li> <li>◦ supermarket, Kanban, kolejka FIFO</li> </ul> </li> <li>▪ Wykonanie Mapy - stan przyszły dla gry symulacyjnej</li> </ul>   |

### HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Drugi przebieg gry symulacyjnej zgodnie z mapą stanu przyszłego</li> <li>▪ Omówienie drugiego przebiegu gry - analiza osiągniętych wyników</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zbieranie na powierzchni produkcyjnej informacji do wykonania mapy stanu obecnego dla wybranych dwóch rodzin produktów zakładu gospodarza warsztatu - praca w grupach</li> </ul>                                   |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wykonanie mapy stanu obecnego dla wybranych rodzin produktów - przepływ materiałów</li> <li>▪ Uzupelnienie mapy stanu obecnego o dane odnośnie przepływu informacji (informacje od pracowników zakładu)</li> <li>▪ Analiza wykonanych map</li> </ul> |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Propozycje usprawnień dla wykonanych map - mapy stanu przyszłego</li> <li>▪ Prezentacja wykonanych map i propozycji usprawnień</li> <li>▪ Sesja inspiracji, wniosków i pomysłów doskonalących</li> <li>▪ Podsumowanie szkolenia</li> </ul>           |





# Narzędzia rozwiązywania problemów z raportami A3 (POZIOM 1)

NOWA FORMUŁA

BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

[Strona www szkolenia](#)

**Jak skutecznie rozwiązywać problemy i budować kulturę ciągłego doskonalenia**

Jednym z fundamentów skutecznej i efektywnej organizacji jest sztuka szybkiego identyfikowania przyczyn źródłowych problemów oraz ich eliminowania lub przynajmniej ograniczania. Podobnie wśród kluczowych kompetencji dobrych managerów to właśnie skuteczne i systematyczne rozwiązywanie problemów znajduje się w ścisłej czołówce. Jak zatem osiągnąć taki poziom rozwoju organizacji, aby umiejętności rozwiązywania problemów zastąpiły uciążliwe gaszenie coraz to nowych pożarów, a raz rozwiązane problemy nie wracały już więcej?

Podczas warsztatów uczestnicy zostaną przeprowadzeni przez cały proces rozwiązywania problemów, zapoznając się z podstawowymi jego narzędziami, takimi jak choćby Diagram Ishikawy (diagram rybiej ości), 5 x dlaczego czy Pareto. Na praktycznych przykładach, rozwiązując wybrane problemy z firmy gospodarza, przećwiczą na hali produkcyjnej oraz przy procesach wspierających zbieranie danych do analizy, wybór określonej metody, określanie przyczyn źródłowych problemów oraz projektowanie działań korygujących.

Całość działań osadzona będzie na strukturze raportu A3, który jest wszechstronnym narzędziem, stosowanym zarówno do planowania strategicznego, rozwiązywania problemów, zarządzania zmianami, jak i do prezentacji projektów czy pomysłów doskonalących. W trakcie szkolenia uczestnicy przećwiczą zatem zastosowanie raportów A3 na dwóch płaszczyznach: ogólnej - jako narzędzie budowania kultury ciągłego doskonalenia w firmie, jak i praktycznej - do rozwiązywania wybranych problemów.

## Adresaci szkolenia

Wszystkie osoby, chcące usprawnić i ustandaryzować proces rozwiązywania problemów oraz przepływ informacji w firmie. Zapraszamy również napotyających trudności z systematyką podejmowanych działań doskonalących i utrzymaniem wprowadzanych rozwiązań.

## Korzyści dla uczestnika

- Umiejętność rozwiązywania prostych i złożonych problemów wg zdefiniowanej metody
- Poznanie i przećwiczenie w praktyce narzędzi rozwiązywania problemów
- Umiejętność projektowania działań korygujących do przyczyn źródłowych problemów
- 4 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej





#### Korzyści dla firmy

- Sprawniejszy przepływ informacji w firmie
- Wprowadzenie standardowego formatu rozwiązywania problemów i monitorowania działań korygujących
- Wdrożenie ustrukturyzowanego i powtarzalnego procesu zarządzania zmianami oraz ich komunikowania
- Przekonanie pracowników do tego, że problemy można skutecznie rozwiązywać

Warsztat przeznaczony jest dla osób, które chcą poznać tematykę rozwiązywania problemów od podstaw. Tym, którzy chcą zbudować i rozpowszechnić system rozwiązywania problemów w organizacji, polecamy warsztat ["System rozwiązywania problemów w firmie \(POZIOM 2\)"](#).

| TERMINY I LOKALIZACJE   |                  |               |
|---|------------------|---------------|
|    | Skawina          | 26-27.03.2020 |
|   | Tczew            | 14-15.05.2020 |
|  | Tarnowo Podgórne | 21-22.10.2020 |
|  | Polkowice        | 10-11.12.2020 |





HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie do rozwiązywania problemów, Kaizen, „Idź, zobacz, działaj”</li> <li>Narzędzia a system rozwiązywania problemów</li> <li>Wprowadzenie raportu A3 jako scenariusza rozwiązywania problemów</li> </ul>   |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktura i typy raportu A3 - typ podstawowy i inne zastosowania</li> <li>Przykłady raportów A3</li> <li>Ocena raportów - ćwiczenie</li> </ul>   |
| Moduł 3 | <p>PRAKTYCZNE ZASTOSOWANIE RAPORTU A3 DO ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definiowanie celów i narzędzia oceny stanu aktualnego</li> <li>Zapoznanie się z problemami przygotowanymi przez zakład, podział na grupy. Przygotowanie do wyjścia na halę produkcyjną</li> </ul> |
| Moduł 4 | <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przejście po hali - zapoznanie ze środowiskiem pracy</li> <li>Podział na grupy problemowe - zapoznanie z problemem - zbieranie danych o problemie</li> <li>Podsumowanie dnia</li> </ul>  |

HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sposoby wizualizacji danych</li> <li>Narzędzia analizy. Diagram Ishikawy - ćwiczenie</li> <li>Określenie potencjalnych przyczyn problemów</li> </ul>   |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Określanie dobrych środków zaradczych. Definiowanie planu działań</li> </ul> <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Powrót do obszarów problemowych w podgrupach i kontynuacja działań</li> <li>Weryfikacja możliwych przyczyn i środków zaradczych</li> </ul> |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podsumowanie ćwiczenia - prezentacja scenariuszy rozwiązywania analizowanych problemów</li> <li>Wskazówki wdrożeniowe</li> <li>Dyskusja</li> </ul>   |
| Moduł 4 | <p>RAPORT A3 W KULTURZE ORGANIZACJI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zarządzanie z raportami A3: wpływ stosowania A3 na kulturę firmy i rozwój pracowników</li> <li>Podsumowanie warsztatu</li> </ul>   |





# Ciągły przepływ w gniazdach i liniach produkcyjnych – redukcja zapasów produkcji w toku

## BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

[Strona www szkolenia](#)

### Najbardziej efektywna metoda przetwarzania materiałów w gotowe produkty

Produkcja w ciągłym przepływie to taka organizacja produkcji w gniazdach i liniach produkcyjnych, w której półwyroby są przetwarzane i przekazywane sztuka po sztuce bezpośrednio z jednego stanowiska na drugie. Jest to najbardziej efektywna metoda przetwarzania materiałów w gotowe produkty, eliminująca zapasy międzyoperacyjne. Dzięki wprowadzeniu ciągłego przepływu uzyskuje się wysoką wydajność i jakość, najkrótszy możliwy produkcyjny czas realizacji oraz osiąga się niezwykle dużą elastyczność w realizacji zamówień.

Podczas szkolenia uczestnicy zapoznają się z przykładami rozwiązań przepływu jednej sztuki oraz poznają techniki doskonalenia tego typu organizacji produkcji. Nauczą się także sposobów takiego balansowania pracy dla operatorów produkcyjnych, aby przebiegała ona płynnie i bez zakłóceń.

### Adresaci szkolenia

Szkolenie przeznaczono dla średniej kadry kierowniczej przedsiębiorstw oraz kadry inżynierskiej, a także dla każdego, kto chce poznać podstawy zasad projektowania i doskonalenia gniazd oraz linii produkcyjnych zgodnie z koncepcją przepływu jednej sztuki.

### Korzyści dla uczestnika

- Umiejętność analizowania pracy operatorów linii i gniazd produkcyjnych
- Umiejętność ustalania stopnia obciążenia pracą operatorów i maszyn względem wymaganego tempa produkcji
- Umiejętność równoważenia pracy pomiędzy operatorami
- Umiejętność reorganizowania gniazd i linii zgodnie z koncepcją ciągłego przepływu
- 2 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej

### Korzyści dla firmy

- Wyznaczanie odpowiedniej liczby operatorów w zależności od tempa produkcji
- Sprawna organizacja marszrut w gnieździe produkcyjnym
- Skrócenie czasu produkcji
- Skrócenie czasu oczekiwania operatorów





TERMINY I LOKALIZACJE

|   |             |            |
|---|-------------|------------|
|  | Skawina     | 28.02.2020 |
|  | Namysłów    | 12.05.2020 |
|  | Dzierżoniów | 25.09.2020 |
|  | Siechnice   | 24.11.2020 |

HARMONOGRAM

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie do tematyki przepływu jednej sztuki w liniach produkcyjnych</li> <li>Metodyka doskonalenia i reorganizacji linii i gniazd produkcyjnych</li> <li>Metody analizy stanu obecnego linii i gniazd produkcyjnych</li> <li>Analiza przykładowej pracy z linii produkcyjnej (film) - praca w grupach</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontynuacja analizy przykładowej pracy z linii produkcyjnej - praca w grupach</li> <li>Sposoby ustalania obecnego stopnia obciążenia pracą pracowników i sprzętu</li> <li>Praca człowieka i maszyny - podejście tradycyjne kontra podejście Lean</li> <li>Określanie wymaganej liczby operatorów w gnieździe produkcyjnym</li> <li>Sposoby rozdzielania pracy wśród operatorów pracujących w gnieździe produkcyjnym</li> </ul> |
| Moduł 3 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wizyta na hali produkcyjnej, zapoznanie się z produkcją firmy goszczącej szkolenie</li> <li>Analiza prac wykonywanych przez operatorów w wybranych gniazdach i liniach produkcyjnych - praca w grupach</li> <li>Analiza zebranych danych</li> </ul>   |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonanie bilansu operatorów dla wybranych gniazd i linii produkcyjnych</li> <li>Określenie możliwych do wprowadzenia zmian w wybranych gniazdach i analiza spodziewanych rezultatów</li> <li>Analiza spodziewanych efektów zmian w gniazdach i liniach produkcyjnych</li> <li>Przedstawienie wyników pracy grup</li> <li>Podsumowanie i zakończenie warsztatów</li> </ul>   |







# System ssący Kanban

## BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

[Strona www szkolenia](#)

### Efektywne sterowanie produkcją zapewniające minimalny poziom zapasów

W tradycyjnych metodach sterowania produkcją to harmonogram produkcyjny, przesyłany od planowania do każdego procesu, określa co i kiedy należy produkować. Skutkiem tego jest często brak synchronizacji procesów, pchanie materiału do następnej operacji (w dół strumienia wartości) i powstawanie zapasów. Przeciwnieństwem tego rozwiązania jest system ssący, w którym Kanban (sygnał ssący) łączy i synchronizuje ze sobą aktywność produkcyjną wszystkich procesów w strumieniu wartości względem rzeczywistych potrzeb klienta (sygnały systemu ssącego zastępują plany produkcyjne), zapewniając kontrolę zapasów na optymalnym poziomie.

Podczas warsztatów uczestnicy uczą się projektować systemy ssące Kanban oraz poznają w praktyce wady i zalety ich materiałowych i/lub produkcyjnych realizacji.

### Adresaci szkolenia

Osoby obsługujące klienta i przygotowujące plany produkcyjne, kierownictwo produkcji i logistyki, osoby obsługujące magazyny i logistykę wewnętrzną, inżynierowie przygotowujący przebieg procesów produkcyjnych i planujący przepływ materiałów (layouty).

### Korzyści dla uczestnika

- Zapoznanie się z zasadami działania systemu ssącego
- Udział w projektowaniu i weryfikacji projektu systemu ssącego dla symulowanego zakładu
- Umiejętność obliczania poziomu zapasów w supermarkecie
- Poznanie różnych rozwiązań sygnałów ssących (Kanban) i zasad ich projektowania
- Poznanie przykładu wprowadzenia systemu ssącego w zakładzie będącym gospodarzem szkolenia
- 2 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej


### Korzyści dla firmy

- Zmiana w sposobie przygotowania bieżących planów produkcyjnych
- Produkcja tylko tych wyrobów, które są potrzebne klientowi
- Produkowanie wyrobów i podzespołów dokładnie wtedy, gdy są potrzebne
- Obniżenie poziomu zapasów i lepszy nadzór nad nimi
- Skrócenie czasu przejścia wyrobu przez system





TERMINY I LOKALIZACJE

|   |             |            |
|---|-------------|------------|
| <br>A LINCOLN ELECTRIC COMPANY | Dzierżoniów | 13.05.2020 |
|                                | Świdnica    | 25.11.2020 |

HARMONOGRAM

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie do systemu ssącego</li> <li>System ssący - gra symulacyjna - praca w symulowanej fabryce</li> <li>Pierwszy przebieg gry symulacyjnej</li> <li>Wykonanie mapy stanu obecnego symulowanej fabryki</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elementy systemu ssącego</li> <li>Stymulator strumienia wartości</li> <li>Zapotrzebowanie klienta</li> <li>Plan Dla Każdej Części</li> <li>Analiza produktów ABC</li> <li>Zalety i wady supermarketu wyrobów gotowych</li> <li>Poziom zapasów w supermarketach</li> <li>Zasady organizacji supermarketów</li> </ul>  |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sterowanie przepływem - sygnał Kanban</li> <li>Poziomowanie produkcji</li> <li>Wyliczanie liczby przebrojeń</li> <li>Przygotowanie drugiego przebiegu gry symulacyjnej - uczestnicy modyfikują przebieg procesów z wykorzystaniem poznanych zasad</li> <li>Przeprowadzenie drugiego etapu symulacji, omówienie wyników, porównanie stanu początkowego z końcowym</li> </ul>  |
| Moduł 4 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zapoznanie się z systemem ssącym dla wyrobów gotowych i komponentów - sygnały Kanban, przemieszczanie sygnałów Kanban, supermarket komponentów, tablica zbiorcza kart Kanban, kolejka FIFO. W trakcie wizyty pracownicy zakładu udzielają odpowiedzi na pytania uczestników</li> <li>Omówienie spostrzeżeń z hali produkcyjnej z przedstawicielami zakładu</li> <li>Podsumowanie szkolenia</li> </ul> |





## Logistyka wewnętrzna fabryki wg zasad Lean

### BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

#### [Strona www szkolenia](#)

#### Niższe koszty logistyki dzięki częstym dostawom w małych ilościach

Dostawy części i materiałów z magazynu do stanowisk produkcyjnych wymagają stworzenia efektywnego systemu logistyki wewnętrznej w fabryce, obejmującego zarówno właściwie zorganizowany magazyn, jak i optymalne ścieżki transportu na hali produkcyjnej. Zamiast wydawać materiały w dużych partiach i całymi paletami, należy je dostarczać do stanowisk często i w małych ilościach oraz przewozić je nie wózkami widłowymi, a specjalnymi ciągnikami bądź wózkami pchanymi ręcznie, kursującymi wg ustalonego rozkładu jazdy i po specjalnie wyznaczonych trasach. Taki system określany jest terminami takimi jak: „pętla mleczarza”, „pociąg”, „waterspider” lub „Mizusumashi”. Podczas warsztatu uczestnicy zapoznają się z podstawowymi elementami systemu: trasą dostaw, rutyną mleczarza, standardami obsługi systemu, sposobami pakowania i wysyłki materiału oraz sposobami ekspozycji materiałów dla operatorów produkcyjnych, jak również z procesami magazynowymi dla materiałów i wyrobów gotowych.

#### Adresaci szkolenia

- Pracownicy odpowiedzialni za logistykę wewnętrzną i gospodarkę materiałową przedsiębiorstwa (surowce, półwyroby, produkty gotowe)
- Menadżerowie i inżynierowie, do zadań których należy doskonalenie systemów produkcyjnych i logistyki wewnętrznej

#### Korzyści dla uczestnika

- Zrozumienie zasad funkcjonowania szczupłego systemu logistyki wewnętrznej fabryki
- Umiejętność budowania i odczytywania Planu dla Każdej Części
- Umiejętność obliczania i projektowania supermarketu części nabywanych
- Opanowanie zasad właściwego wyboru środków transportu wewnętrznego oraz projektowania i wprowadzania „pętli mleczarza” w fabryce
- Poznanie metod projektowania Kanbanów materiałowych
- 4,5 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej



**Korzyści dla firmy**

- Podniesienie wydajności produkcji przez zmniejszenie przestołów z powodu braku materiałów
- Obniżenie poziomu zapasów i zwiększenie ich rotacji
- Zmniejszenie liczby nadgodzin w fabryce
- Obniżenie liczby pracowników transportu wewnętrznego
- Standaryzacja działań związanych z logistyką wewnętrzną fabryki

| TERMINY I LOKALIZACJE   |          |               |
|---|----------|---------------|
|  <b>Electrolux</b> | Świdnica | 4-5.03.2020   |
| <b>B/S/H/</b>   | Wrocław  | 19-20.05.2020 |
| <b>WABCO</b>  | Wrocław  | 17-18.09.2020 |
| <b>SCANFIL</b>  | Sieradz  | 1-2.12.2020   |





HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>System szczupłej logistyki wewnętrznej w fabryce - dobre i nieco gorsze rozwiązania na przykładach</li> <li>Korzyści ze szczupłych rozwiązań logistyki wewnętrznej, ćwiczenia w grupach</li> <li>4 elementy składowe systemu logistyki wewnętrznej fabryki</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wizyta na hali, zapoznanie się z profilem produkcji i elementami Lean na obszarach produkcyjnych</li> <li>Przygotowanie do ćwiczenia na magazynie</li> <li>Redukcja marnotrawstwa przy przyjmowaniu materiałów do magazynu, sposoby organizacji pracy magazynierów</li> </ul>  |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ćwiczenia w magazynie surowców i materiałów - śledzenie trasy oraz rutyny operatorów magazynowych pod kątem optymalizacji i standaryzacji ich pracy, projektowanie pomysłów redukujących marnotrawstwo w magazynie</li> <li>Przygotowanie prezentacji, omówienie wyników</li> </ul>  |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Opracowanie Planu dla Każdej Części (PDKC) jako podstawy do doskonalenia logistyki wewnętrznej fabryki - praktyczne ćwiczenia w grupach</li> <li>Minimalne i maksymalne poziomy zapasów w supermarkecie - ćwiczenia w grupach</li> <li>Sposób wizualizacji niedoborów materiałowych w supermarkecie i procedura eskalacji oraz awaryjnego uzupełniania zapasów</li> <li>Projektowanie supermarketu części i surowców: wizualizacja magazynu, sposoby konstrukcji regałów pod kątem optymalizacji czasów pobrań materiałów, zasady rozmieszczania materiałów w modułach regałowych i na półkach, projektowanie ścieżek uzupełniania materiałów i ich pobierania itp.</li> </ul> |

HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zasady projektowania tras dostaw materiałów wewnątrz fabryki</li> <li>Zasady doboru ścieżek transportowych</li> <li>Jak wyznaczyć i oznakować przystanki dla mleczarza na trasie dostaw materiałów</li> <li>4 metody transportu materiałów, półwyrobów oraz wyrobów gotowych na hali produkcyjnej oraz praca standaryzowana dla mleczarza</li> </ul>   |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ćwiczenie - organizacja stanowiska pracy - film</li> <li>Zasada projektowania regałów do przechowywania i odpowiedniej prezentacji części i komponentów dla pracowników produkcyjnych</li> <li>Typy sygnałów ssących w logistyce wewnętrznej fabryki, ich cechy, wady i zalety</li> <li>Pętla systemu ssącego i obieg kart Kanban w fabryce - gra symulacyjna</li> <li>Jak wybrać odpowiedni system ssący - różnice między systemem „zmienna ilość - stała częstotliwość dostaw”, a stałymi dostawami na sygnał Andon</li> </ul> |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ćwiczenia na hali produkcyjnej i w magazynie - obserwacja i analiza rzeczywistych rozwiązań systemu logistycznego, przejście wg tras logistyki wewnętrznej wraz z mleczarzem</li> </ul>  |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rodzaje używanych pojemników</li> <li>Ćwiczenie - ilość kart kanbanowych w pętli</li> <li>Sposoby przygotowania dobrego planu wdrożenia systemu logistyki wewnętrznej w fabryce, kryteria wyboru między sprężoną i niesprężoną trasą dostaw wewnętrznych</li> <li>Podsumowanie warsztatów - sesja pytań i odpowiedzi</li> </ul>  |





# Jak wbudować jakość w proces produkcji w środowisku Lean

## BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

### [Strona www szkolenia](#)

#### Doskonalenie jakości poprzez zaangażowanie pracowników w jej poprawę

Usuwanie błędów u źródła ich powstawania (jakość wbudowana w proces) jest najtańszym i najskuteczniejszym sposobem zapewnienia jakości. W środowisku Lean oznacza to odejście od kontroli jakości produktu końcowego dzięki zastosowaniu skutecznych metod prewencji i redukcji ryzyka błędu w samym procesie wytwarzania oraz procesach wspierających w całej organizacji. W trakcie warsztatu omówimy zarówno filozofię jakości u źródła z kulturą „martwienia się o jakość” przez wszystkich pracowników firmy, jak również praktyczne narzędzia ograniczające ryzyko powstania błędu, w idealnym przypadku aż do jego wyeliminowania (narzędzia i rozwiązania Poka Yoke).

Uczestnicy szkolenia poprzez grę symulacyjną oraz obserwacje realnego systemu w firmie Gospodarza przekonają się, jak wprowadzenie elementów systemu jakości wbudowanej w proces wpływa na efektywność przedsiębiorstwa.

#### Adresaci szkolenia

Szkolenie skierowane jest do pracowników jakości w firmach, będących na etapie budowania kultury jakości Lean oraz pracowników produkcji odpowiedzialnych za jakość tego procesu.

#### Korzyści dla uczestnika

- Zrozumienie prewencyjnego podejścia do zarządzania procesami opartego na jakości u źródła
- Zapoznanie się z narzędziami reakcji do zastosowania w procesie produkcyjnym: czerwone pojemniki, naprawy pod kontrolą, kontrola końcowa, rozwiązywanie problemów - koła jakości
- Zrozumienie pojęcia kosztów jakości
- Zrozumienie takich narzędzi jak Andon, Poka-Yoke, autokontrola czy standaryzacja pracy umożliwi zrozumienie koncepcji jakości wbudowanej i będzie inspiracją do rozszerzenia własnego pojmowania jakości i prewencji jakościowej
- 3 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej


#### Korzyści dla firmy

- Redukcja liczby błędów w procesie
- Obniżenie kosztów jakości
- Wbudowanie elementów systemu jakości w proces produkcyjny
- Wzrost zaangażowania pracowników produkcji w poprawę jakości





TERMINY I LOKALIZACJE

|   |          |               |
|---|----------|---------------|
|  | Namystów | 17-18.11.2020 |
|---|----------|---------------|

HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY

|         |  |
|---------|--|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prezentacja zakładu przez przedstawiciela firmy goszczącej</li> <li>▪ Jakość tradycyjna a jakość wbudowana w proces (jakość w środowisku Lean) <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Największe różnice</li> <li>◦ Wyzwania dla wbudowanej jakości w proces</li> </ul> </li> </ul> |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gra jakościowa „Jakość w fabryce żagliówek” - przebieg 1 - proces nie do końca doskonały</li> <li>▪ Refleksje i wyniki z przebiegu gry - podsumowanie niedoskonałości w procesie, poniesionych kosztów jakości</li> <li>▪ Jak kalkulować koszty jakości?</li> </ul>                   |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Model rozwoju jakości i funkcje jakości w organizacji</li> <li>▪ Metody wbudowania jakości w proces: narzędzia reakcji: czerwone pojemniki, naprawy pod kontrolą, kontrola końcowa, informacja zwrotna i inne</li> </ul>  |
| Moduł 4 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Przejście po halach produkcyjnych ze wskazaniem narzędzi systemu zapewnienia jakości przez przedstawiciela firmy goszczącej</li> <li>▪ Podsumowanie dnia</li> </ul>  |

HARMONOGRAM – DZIEŃ DRUGI

|         |  |
|---------|--|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Metody wbudowania jakości w proces - narzędzia prewencji: element jakości w standaryzacji pracy, standardy jakości, autokontrola, 1 sztuka OK, audytowanie jakości.</li> <li>▪ Poka Yoke</li> <li>▪ Andon</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Przygotowanie przez uczestników 2 przebiegu gry „Jakość w fabryce żagliówek” z zastosowaniem poznanych wcześniej narzędzi jakościowych</li> <li>▪ Przebieg 2 - proces udoskonalony</li> <li>▪ Refleksje i wyniki po 2. przebiegu - jak jakość wbudowana w proces wpływa na wyniki przedsiębiorstwa</li> </ul> |
| Moduł 3 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Audyt systemu - wprowadzenie arkusza wymogów pomocnych przy tworzeniu systemu jakości wbudowanej</li> <li>▪ Audyt systemu jakości na wybranych obszarach hali produkcyjnej</li> <li>▪ Prezentacja wyników audytów przez grupy</li> </ul>                             |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Refleksje poaudytowe</li> <li>▪ Samoocena własnej firmy i stworzenie planu poprawy systemu jakości wbudowanej - prezentacja grup</li> <li>▪ Podsumowanie warsztatów</li> </ul>  |





# Standaryzacja pracy z wykorzystaniem TWI Doskonalenia Metody Pracy (POZIOM 1)

NOWA FORMUŁA

BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

[Strona www szkolenia](#)

**Jak ustalić i ustandaryzować aktualnie najbezpieczniejszą, wydajną i zapewniającą jakość metodę pracy**

Standaryzacja pracy to jedno z podstawowych narzędzi Lean Manufacturing, służące poprawie stabilności i powtarzalności procesów. Standaryzacja jest jednocześnie warunkiem skutecznego doskonalenia - ułatwia dostrzeganie i usuwanie marnotrawstwa, a także przyspiesza proces uczenia się nowych pracowników, ponieważ tylko w powtarzalnych warunkach jesteśmy w stanie dostrzec nieefektywność. Dodatkowo przyczynia się do poprawy jakości pracy i zmniejszenia liczby błędów ludzkich. W szczerym przedsiębiorstwie standaryzacja zabiegów produkcyjnych jest zazwyczaj obowiązkiem brygadzystów i mistrzów. To oni, wraz z operatorami, powinni analizować pracę oraz opisywać na arkuszach pracy standaryzowanej najlepsze stosowane aktualnie metody.

Opracowanie, a następnie rozpowszechnienie dobrego standardu w firmie, wymaga jednak najpierw takiego udoskonalenia samych procesów poddawanych standaryzacji, aby najpierw wyeliminować z nich marnotrawstwo, a dopiero później opracować schemat, który ma w efekcie dać zakładany większy udział wartości dodanej we wszystkich aktywnościach firmy. W tym celu uczestnicy szkolenia najpierw na rzeczywistych, wybranych na hali produkcyjnej przykładach, nauczą się stosować podejście TWI Doskonalenie metod pracy, polegające na obserwacji procesów, ich analizie oraz takiej zmianie, aby pozostawić tylko te elementy pracy, które w najbardziej efektywny sposób przekładają się na wykonanie potrzebnych operacji. W dalszej części praktycznych zajęć warsztatowych uczestnicy nauczą się tworzyć standardy pracy, które będą zarówno efektywne, jak i przyjazne dla mających je używać operatorów.

## Adresaci szkolenia

Średnia i niższa kadra zarządzająca (np. kierownicy, mistrzowie, brygadziści, liderzy), inżynierowie i specjaliści odpowiedzialni za standaryzację procesów i doskonalenie metod pracy.

## Korzyści dla uczestnika

- Umiejętność obserwacji i analizy procesów produkcyjnych, logistycznych oraz wspomagających produkcję dla ich doskonalenia i standaryzacji
- Umiejętność systematycznego postępowania wg 4 kroków metody TWI Doskonalenie metody pracy, mających na celu doskonalenie dowolnie wybranego procesu





- Umiejętność opracowania standardu pracy, zarówno dla prac powtarzalnych, jak i dla czynności wykonywanych sporadycznie
- Umiejętność tworzenia przyjaznych użytkownikowi standardów pracy, podnoszących stabilność i wydajność procesów i stanowisk pracy
- 4 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej

**Korzyści dla firmy**

- Zwiększenie liczby produkowanych, dobrych jakościowo wyrobów w krótszym czasie, w oparciu o standardy
- Opracowanie standardowych arkuszy opisujących aktualnie najlepszą metodę pracy, pomocnych przy szkoleniu nowych pracowników
- Skrócenie czasu wykonywania poszczególnych elementów pracy oraz lepsze wykorzystanie posiadanych zasobów w firmie, poprawa jakości i ergonomii pracy

Warsztat przeznaczony jest dla osób, które chcą poznać zagadnienie standaryzacji pracy podstaw. Tym, którzy chcą rozwinąć i pogłębić istniejący proces standaryzacji pracy w organizacji polecamy warsztat ["Doskonalenie procesów z wykorzystaniem standaryzacji pracy \(POZIOM 2\)".](#)

| TERMINY I LOKALIZACJE   |           |               |
|---|-----------|---------------|
|  | Oleśnica  | 1-2.04.2020   |
|  | Siechnice | 26-27.05.2020 |
|  | Świdnica  | 29-30.09.2020 |
|  | Koło      | 19-20.11.2020 |



HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY

|         |  |
|---------|--|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie</li> <li>Wstęp do TWI Metod Pracy - dlaczego musimy doskonalić, stabilizować i standaryzować metody pracy?</li> <li>Jak patrzeć na pracę - omówienie na przykładzie szkoleniowym</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>4 kroki Metody TWI MP na przykładzie praktycznym (nitowanie płytek mosiężnych i miedzianych) w sali szkoleniowej</li> </ul>   |
| Moduł 3 | <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zapoznanie z procesem produkcyjnym fabryki</li> <li>Obserwacja rzeczywistych procesów produkcyjnych wg TWI (krok 1. - dzielenie pracy na zabiegi)</li> <li>Praca w grupach nad usprawnieniami dla analizowanych rzeczywistych procesów produkcyjnych (krok 2.)</li> </ul> |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Praca w grupach nad usprawnieniami dla analizowanych rzeczywistych procesów produkcyjnych (krok 2.) - przygotowanie zmodyfikowanej metody do stabilizacji i standaryzacji</li> <li>Prezentacje usprawnień przez grupy</li> <li>Podsumowanie dnia</li> </ul>   |

HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI

|         |  |
|---------|--|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Przejęcie od doskonalenia i stabilizacji do standaryzacji</li> <li>Korzyści ze standaryzacji</li> <li>Metody i przykłady standaryzacji</li> <li>Ćwiczenie: standaryzowanie prostego procesu</li> </ul>                                |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktura dokumentacji standaryzowanej. Wprowadzenie formatu standardu wg arkusza podziału pracy</li> <li>Ćwiczenie z zapisem standardu pracy dla prostego procesu z modułu 1</li> </ul>  |
| Moduł 3 | <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przejęcie na wybrane stanowiska z procesów analizowanych poprzedniego dnia - obserwacja metody, porównanie metod między zmianami</li> <li>Przygotowanie standardu dla wybranych procesów</li> </ul> |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podsumowanie wyników ćwiczenia</li> <li>Role w pracy standaryzowanej w firmie. Pytania i odpowiedzi. Planowanie standaryzacji pracy</li> <li>Podsumowanie warsztatu</li> </ul>  |





## Doskonalenie procesów z wykorzystaniem standaryzacji pracy (POZIOM 2)

### BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

#### [Strona www szkolenia](#)

#### Poprawa efektywności procesów poprzez eliminację marnotrawstwa

Standaryzacja pracy, jak wiele innych narzędzi Lean Manufacturing, zastosowana już w bardzo podstawowym stopniu daje zauważalną poprawę stabilności procesów i podstawę do doskonalenia. Jeżeli jednak zależy nam na uzyskaniu znaczącej, stałej poprawy i stworzeniu kultury ciągłego doskonalenia w firmie, opartej o pewne standardy, to nie możemy poprzestać na standaryzacji samej metody pracy w instrukcjach - musimy zająć się standaryzacją w bardziej zaawansowany sposób. Warsztat „Doskonalenie procesów z wykorzystaniem standaryzacji pracy” jest takim właśnie kolejnym krokiem w kierunku uzyskania pełnego spektrum korzyści ze standaryzacji pracy. Przy wykorzystaniu: arkusza zdolności procesu, zestawienia czynności pracy standaryzowanej, schematu czynności pracy standaryzowanej oraz wykresu balansowania pracy Yamazumi, pokażemy w praktyce jak ułatwić sobie wykrywanie strat w procesie, skutecznie doskonaląc metody pracy i dzięki temu poprawiać efektywność procesów.

#### Adresaci szkolenia

Kierownicy, liderzy, inżynierowie procesu, mistrzowie, brygadziści oraz osoby na co dzień zaangażowane w przedsiębiorstwie w opracowanie standaryzacji, audytowanie i doskonalenie metod pracy (np. koordynatorzy Lean).

#### Korzyści dla uczestnika

- Poznanie dodatkowych dokumentów opisujących pracę standaryzowaną - Arkusz zdolności procesu, Zestawienie czynności pracy standaryzowanej, Schemat czynności pracy standaryzowanej, Yamazumi
- Opanowanie umiejętności używania tych dokumentów do poprawy efektywności procesów
- Rozwinięcie umiejętności wykrywania marnotrawstw w procesie i opracowywania usprawnień (Kaizen) w celu ich eliminacji
- Podniesienie poziomu audytów pracy standaryzowanej
- 4 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej

#### Korzyści dla firmy

- Rozwijanie pracowników i przelożonych poprzez zaangażowanie w proces doskonalenia
- Zwiększenie wydajności procesów dzięki eliminacji marnotrawstwa
- Poprawa jakości produktów
- Poprawa bezpieczeństwa i ergonomii pracy operatorów
- Podniesienie kultury organizacyjnej firmy





Warsztat przeznaczony jest dla osób, które chcą rozwinąć i pogłębić istniejący proces standaryzacji pracy w organizacji. Tym, którzy nie są jeszcze zaznajomieni z metodyką rozwiązywania problemów, polecamy warsztat „[Standaryzacja pracy z wykorzystaniem TWI Doskonalenia Metody Pracy](#)”.

| TERMINY I LOKALIZACJE   |          |               |
|---|----------|---------------|
|  | Wrocław  | 7-8.04.2020   |
|  | Namysłów | 10-11.12.2020 |

| HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY |  |
|------------------------------|--|
| Moduł 1                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wstęp do standaryzacji pracy</li> <li>Elementy pracy standaryzowanej (Takt Time, sekwencja i zapas standardowy w procesie)</li> <li>3M (Muda, Muri, Mura)</li> <li>Trzy typy pracy standaryzowanej</li> </ul>   |
| Moduł 2                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Omówienie trzech podstawowych dokumentów Pracy Standaryzowanej (Arkusze zdolności procesu, Zestawienie Czynności Pracy Standaryzowanej, Schemat Pracy Standaryzowanej) i Yamazumi</li> </ul>  |
| Moduł 3                      | <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wizyta na hali produkcyjnej, zapoznanie się z produkcją firmy</li> </ul>  |
| Moduł 4                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza pracy na podstawie ćwiczenia w sali szkoleniowej</li> <li>Podsumowanie dnia</li> </ul>  |
| HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI    |  |
| Moduł 1                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zadanie w grupach: przygotowanie trzech dokumentów Pracy Standaryzowanej</li> </ul>   |
| Moduł 2                      | <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza wybranych stanowisk w grupach: <ul style="list-style-type: none"> <li>Podział pracy na czynności elementarne (zabiegi),</li> <li>Pomiary czasów (5-10 cykli) identyfikowanie zakłóceń i fluktuacji (eliminacja i redukcja)</li> </ul> </li> </ul> |
| Moduł 3                      | <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obserwacja procesów - identyfikowanie Mudy i Kaizen procesu</li> </ul>  |
| Moduł 4                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie dokumentów po analizie procesów, prezentacji propozycji działań usprawniających oraz rebalansu na stanowiskach</li> <li>Prezentacja propozycji działań usprawniających i rebalansu na stanowiskach</li> <li>Podsumowanie warsztatu</li> </ul>                                 |





# Budowanie systemu szkoleń stanowiskowych wg TWI – instrukcje i instruktaż

## BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

### [Strona www szkolenia](#)

#### Efektywne szkolenie pracowników dzięki praktycznym metodom instruktażu

Metoda instruowania pracowników, wchodząca w skład programu TWI (Training Within Industry), to praktyczne narzędzie wspomagające szkoleńców w poprawnym i efektywnym poprowadzeniu instruktażu stanowiskowego. Dzięki tej metodzie przełożeni są w stanie szybciej i skuteczniej szkolić nowych operatorów, co prowadzi wprost do wzrostu wydajności, poprawy jakości oraz zmniejszenia liczby braków. Metodę opracowali najlepsi praktycy i naukowcy w USA w latach 40. XX wieku, ale do dziś docenia się jej uniwersalność i elastyczność - ponieważ z sukcesem stosują ją najlepsze przedsiębiorstwa wielu branż przemysłu.

Podczas warsztatów uczestnicy przećwiczą w praktyce 4 kroki metody TWI Instruowanie pracowników na wybranych operacjach/stanowiskach pracy w firmie Gospodarza. Dzięki szkoleniu opanują umiejętności możliwe do zastosowania zaraz po powrocie do własnej firmy.

#### Adresaci szkolenia

Niższa kadra zarządzająca (np. mistrzowie, brygadziści, liderzy) oraz osoby odpowiedzialne za szkolenia stanowiskowe pracowników.

#### Korzyści dla uczestnika




- Umiejętność przygotowania arkusza podziału pracy
- Umiejętność przeprowadzania szkolenia stanowiskowego z wykorzystaniem metody TWI Instruowanie pracowników
- Zapoznanie się ze sposobem tworzenia kart pracy standaryzowanej
- Poznanie praktycznych przykładów wprowadzania metody TWI Instruowanie pracowników w innych firmach produkcyjnych
- 4 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej

#### Korzyści dla firmy

- Skrócenie czasu szkoleń pracowników
- Standaryzacja pracy operatorów i zmniejszenie liczby błędów popełnianych podczas pracy
- Opracowanie arkusza wszechstronności operatorów (macierz kompetencji)
- Zaprojektowanie formatki karty pracy standaryzowanej



**TERMINY I LOKALIZACJE**

|  |             |               |
|--|-------------|---------------|
|   | Wrocław     | 7-8.05.2020   |
|   | Oleśnica    | 15-16.09.2020 |
| <br><small>A LINCOLN ELECTRIC COMPANY</small> | Dzierżoniów | 2-3.12.2020   |

**HARMONOGRAM**

|                |   |
|----------------|---|
| <b>Moduł 1</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie</li> <li>Rola instrukcji stanowiskowych (cechy dobrych instrukcji, przeznaczenie instrukcji)</li> <li>Dobre i złe metody szkolenia pracowników</li> </ul>   |
| <b>Moduł 2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Poprawny instruktaż stanowiskowy wg metody TWI Instruowanie Pracowników na przykładzie praktycznym</li> <li>Analiza sposobu szkolenia</li> <li>Opracowanie Arkusza Podziału Pracy podstawy pod instrukcję stanowiskową</li> </ul>  |
| <b>Moduł 3</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Przykłady instrukcji stanowiskowych z różnych przedsiębiorstw produkcyjnych - pokazanie dobrych przykładów i najczęściej popełnianych błędów</li> </ul> <b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wyjście na halę produkcyjną w celu zebrania danych do opracowania instrukcji stanowiskowych (podział pracy, zdjęcia)</li> </ul> |
| <b>Moduł 4</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Praca w grupach nad opracowaniem instrukcji</li> </ul>   |

**HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI**

|                |   |
|----------------|---|
| <b>Moduł 1</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prezentacje przez grupy opracowanych instrukcji stanowiskowych</li> <li>Film z przedsiębiorstwa produkcyjnego pokazujący praktyczny instruktaż zgodnie z metodą TWI Instruowanie Pracowników</li> <li>Analiza filmu - praca w grupach</li> </ul> |
| <b>Moduł 2</b> | <b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktyczny instruktaż nr 1 na hali produkcyjnej (role dla trenerów, uczniów i audytorów)</li> <li>Podsumowanie instruktażu w salce szkoleniowej</li> </ul>   |
| <b>Moduł 3</b> | <b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktyczny instruktaż nr 2 na hali produkcyjnej (role dla trenerów, uczniów i audytorów)</li> <li>Podsumowanie instruktażu w salce szkoleniowej</li> </ul>   |
| <b>Moduł 4</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Opracowanie macierzy kompetencji</li> <li>Dyskusja na temat niestandardowych sytuacji podczas instruktażu</li> <li>Pytania i podsumowanie warsztatów</li> </ul>  |



# Rozwiązywanie problemów w relacjach z pracownikami wg TWI

## BLOK SZKOLEŃ: METODY I NARZĘDZIA LEAN

### [Strona www szkolenia](#)

#### Jak znaleźć przyczyny źródłowe i rozwiązania problemów w relacjach przełożony-pracownik?

Relacje przełożonego z podwładnymi mają bezpośredni wpływ na pracę zespołu i motywację do ciągłego doskonalenia. Relacje z pracownikami wg metody TWI (Training Within Industry) uczą w praktyce jak zapobiegać konfliktom, stosując podstawy dobrych relacji oraz jak radzić sobie z nimi szybko i skutecznie, jeśli już się pojawią. Rozwiązywanie problemów w kontaktach międzyludzkich opiera się tu na 4 krokach: zebraniu faktów i opinii osób związanych z problemem, przemyśleniu działań, ocenie ich skutków oraz wdrożeniu i monitorowaniu rezultatów.

Podczas warsztatów uczestnicy będą mieli okazję przećwiczyć kolejne kroki metody oraz poznać rozwiązania stosowane w firmie Gospodarzy.

#### Adresaci szkolenia

Kierownicy, mistrzowie, brygadziści, team leaderzy oraz pozostałe osoby nadzorujące lub koordynujące pracę innych, szczególnie na poziomie operacyjnym.

#### Korzyści dla uczestnika



- Zrozumienie roli relacji pracowniczych w skutecznej pracy przełożonego
- Umiejętność dostrzegania potencjalnych problemów międzyludzkich i zapobiegania im
- Umiejętność metodycznego podejścia do rozwiązywania problemów w relacjach pracowniczych
- 1,5 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej

#### Korzyści dla firmy

- Lepsze zapobieganie problemom w relacjach pracowniczych
- Określenie procedur postępowania w sytuacjach problematycznych
- Sprawne procesy analizy problemów oraz ich rozwiązywania
- Wzrost świadomości przełożonych w zakresie kształtowania relacji z podwładnymi



TERMINY I LOKALIZACJE

|   |           |            |
|---|-----------|------------|
|  | Polkowice | 21.04.2020 |
|  | Wrocław   | 15.10.2020 |

HARMONOGRAM

|         |  |
|---------|--|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pracownik a przełożony w środowisku Lean</li> <li>Problemy nowych i doświadczonych przełożonych</li> <li>Definicja przywództwa</li> </ul>   |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podstawy budowania dobrych relacji</li> <li>Problemy w relacjach pracowniczych</li> <li>Omówienie metody 4 kroków na przykładzie</li> </ul>   |
| Moduł 3 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przejsie po hali produkcyjnej, zapoznanie z procesem produkcyjnym</li> <li>Zadanie: w czasie przejścia po hali wynotuj sytuacje, procesy, narzędzia, które mogą powodować konflikty w relacjach pracowniczych</li> </ul> |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prezentacja wyników ćwiczenia. Dyskusja</li> <li>Ćwiczenie: zastosowanie metody do wybranych przykładów z hali produkcyjnej</li> <li>Sposoby ujawniania się problemów</li> <li>Podsumowanie warsztatu</li> </ul>  |





## Jak być efektywnym menadżerem w środowisku Lean

### BLOK SZKOLEŃ: EFEKTYWNY MENADŻER W ŚRODOWISKU LEAN

[Strona www szkolenia](#)

#### Praktyczny przewodnik po narzędziach i procesach Lean dla zarządzających

W codziennej pracy menadżera w środowisku Lean pojawia się cały szereg wyzwań, którym można sprostać lepiej i bardziej efektywnie przy zastosowaniu odpowiednich narzędzi i procesów. Tak, jak pracownicy liniowi pracują wydajniej, znając zasady pracy standaryzowanej czy rozwiązywania problemów, tak jakość pracy menadżerów zyskuje dzięki dyscyplinie i sukcesywnym stosowaniu takich praktyk jak np. efektywne spotkania dzienne, skuteczne zarządzanie celami w sposób wizualny oraz ich kaskadowanie, przeprowadzanie Gemba Walks, ustandaryzowane audytowanie procesów i narzędzi, rozwiązywanie problemów czy też działania ciągłego doskonalenia oraz motywowanie i coaching dla podległych pracowników. Jak jednak znaleźć na to wszystko czas i jeszcze zadbać o bieżącą realizację ilości, jakości i terminowości produkcji?

Tematem warsztatów będzie stworzenie takich praktyk i rutyn zarządzania oraz codziennych zachowań przełożonych, w których narzędzia będą łączyć się w spójny system i wspierać menadżera w osiąganiu lepszych wyników biznesowych.

Podczas warsztatów uczestnicy zapoznają się z elementami szczupłego systemu zarządzania, zobaczą praktyczne działanie jego elementów, a nawet wcielą się w rolę menadżerów przy codziennych rutynach i standardach pracy.

#### Adresaci szkolenia

Szkolenie przeznaczone jest dla menadżerów wyższego i średniego szczebla oraz osób odpowiedzialnych za wdrażanie systemów Lean w firmie.

#### Korzyści dla uczestnika




- Spojrzenie na narzędzia Lean jako spójny system, wspierający pracę przełożonych
- Zbudowanie własnego arsenału Lean dla poprawy skuteczności własnej pracy menadżera i osiąganych wyników
- Rozpoznanie własnych potrzeb rozwojowych w zakresie technik i zachowań Lean
- Skuteczna komunikacja priorytetów podwładnym zespołom i pracownikom
- 4 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej

#### Korzyści dla firmy

- Zwiększenie dyscypliny wdrożeń, projektów i procesu rozwiązywania problemów
- Poprawa wyników poprzez pełniejsze wykorzystanie dostępnych narzędzi Lean
- Podniesienie celowości i skuteczności zarządzania na średnich i wyższych szczeblach w strukturze firmy



**TERMINY I LOKALIZACJE**

|   |          |               |
|---|----------|---------------|
|  | Sierpc   | 24-25.03.2020 |
|  | Tychy    | 22-23.09.2020 |
|  | Oleśnica | 19-20.11.2020 |

**HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY**

|                |   |
|----------------|---|
| <b>Moduł 1</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie</li> <li>Gaszenie pożarów kontra spójny system z narzędziami Lean</li> <li>Rola i zadania menadżera w firmie Lean: pięć obszarów działań menadżera - zarządzanie celami, ciągłe doskonalenie, rozwiązywanie problemów, motywowanie i coaching pracowników oraz standaryzowanie pracy</li> </ul> |
| <b>Moduł 2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zarządzanie wizualne - wsparcie pracy menadżera</li> <li>Zarządzanie celami na hali produkcyjnej</li> <li>Kanały przepływu informacji: spotkania i przeglądy - ćwiczenie w grupach</li> </ul>  |
| <b>Moduł 3</b> | <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zapoznanie ze środowiskiem pracy i procesem</li> <li>Ćwiczenia praktyczne na hali produkcyjnej; Uczestnicy wyszukują rozwiązania wspierające wizualnie pracę menadżerów / wady + zalety + dają propozycje doskonalenia (tablice, formularze, itp.)</li> </ul>              |
| <b>Moduł 4</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podsumowanie i refleksja po ćwiczeniu na hali. Dyskusja.</li> <li>Podsumowanie dnia</li> </ul>   |

**HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI**

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Moduł 1</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quiz z dnia 1</li> <li>Angażowanie pracowników w rozwiązywanie problemów i doskonalenia: studia przypadków</li> </ul>   |
| <b>Moduł 2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Narzędzia menadżera do weryfikacji stanu procesów</li> <li>Zasady audytu i Gemba Walk - podobieństwa i różnice</li> <li>Praca standaryzowana menadżera</li> </ul>   |
| <b>Moduł 3</b> | <p>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oprowadzający (menadżerowie) pokazują swoim grupom jak wygląda ich dzień pracy, przechodząc z uczestnikami po różnych miejscach na hali, pokazując jakich danych używa, z kim ma spotkania i gdzie, jakich informacji potrzebuje, jak rozwiązuje problemy, jakich używa formularzy i raportów</li> <li>Uczestnicy wykonują jedno wybrane zadanie z zadań menadżera</li> </ul> |
| <b>Moduł 4</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Podsumowanie i refleksja po ćwiczeniu na hali. Dyskusja.</li> <li>Narzędzie samooceny menadżera</li> <li>Podsumowanie warsztatu</li> </ul>  |



## Toyota Kata, czyli jak zmienić ciągle doskonalenie w nawyk

### BLOK SZKOLEŃ: EFEKTYWNY MENADŻER W ŚRODOWISKU LEAN

#### [Strona www szkolenia](#)

#### Realizacja ambitnych celów przez pracowników dzięki metodom Kata Doskonalenia i Kata Coachingu

Kata to rutyna, powtarzalne zachowania, ruchy i sekwencje, które pozwalają na uzyskanie mistrzostwa we wschodnich sztukach walki, ale też, jak się okazuje, w procesach doskonalenia, zarządzania oraz rozwoju pracowników. Toyota Kata to model, który wyjaśnia dotychczas trudny do uchwycenia fenomen zarządzania Toyoty. W jaki sposób Toyota doskonalili swoje procesy, jak rozwija przelożonych i pracowników, aby trzymali się w codziennej pracy przyjętych wzorców (czyli Kata)? Odpowiedź na to pytanie poznamy ćwicząc w praktyce dwa wzorce praktyk: Kata Doskonalenia i Kata Coachingu. Kata Doskonalenia jest wzorcem określającym, jak należy właściwie doskonalić procesy firmy, dochodząc stopniowo do odpowiednio zdefiniowanych warunków docelowych (stanu, który chcemy osiągnąć). Kata Coachingu jest z kolei wzorcem definiującym sposób, w jaki przelożony powinien właściwie kształtować u podwładnych sposób myślenia i działania, niezbędny w procesie doskonalenia. Wykorzystanie rutynowych Kata do codziennej analizy i doskonalenia procesów pomaga zmienić tradycyjną firmę w organizację uczącą się, stawiającą sobie ambitne cele, ale trzymającą się przyjętej długoterminowej strategii firmy.

Podczas warsztatów uczestnicy w praktyce poznają i przećwiczą dwie rutyny Kata, doskonaląc wybrane procesy w firmie Gospodarzy.

#### Adresaci szkolenia

Osoby zarządzające zespołem pracowników od średniego do najwyższego szczebla organizacji: wyższa i średnia kadra menadżerska, liderzy i menadżerowie Kaizen, koordynatorzy Lean.

#### Korzyści dla uczestnika


- Zdobycie umiejętności właściwej oceny i analizy procesu oraz zbierania danych o procesie
- Umiejętność planowania i wprowadzania tzw. jednoczynnikowych eksperymentów
- Możliwość praktycznego zastosowania obydwu typów Kata (doskonalenia i coachingu) w procesach zarządczych własnej firmy
- Umiejętność efektywnego zarządzania zespołem, połączona z jego doskonaleniem
- 5 godzin spędzonych na hali produkcyjnej firmy partnerskiej





**Korzyści dla firmy**

- Wdrożenie i utrzymanie standardów ciągłego doskonalenia
- Poprawa kultury zarządzania opartego o PDCA
- Umiejętne określenie celów dla procesów
- Poprawa (budowa dobrych) relacji przełożony - podwładny

| TERMINY I LOKALIZACJE   |          |               |
|---|----------|---------------|
| <b>B/S/H/</b>   | Łódź     | 11-12.03.2020 |
|  <b>Electrolux</b> | Świdnica | 13-14.10.2020 |

| HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY |  |
|------------------------------|--|
| <b>Moduł 1</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wprowadzenie do Toyota Kata</li> <li>▪ Prezentacja na temat Kata Doskonalenia</li> </ul>  |
| <b>Moduł 2</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ustalenie wstępnego wyzwania oraz rozpoczęcie zbierania danych</li> </ul> <p><b>NA HALI PRODUKCYJNEJ 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zapoznanie ze środowiskiem</li> <li>▪ Analiza stanu obecnego</li> </ul> |
| <b>Moduł 3</b>               | <p><b>NA HALI PRODUKCYJNEJ 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analiza stanu obecnego - ciąg dalszy</li> </ul>  |
| <b>Moduł 4</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ustalenie stanu docelowego</li> <li>▪ Zaplanowanie eksperymentów w mikrocyklach PDCA</li> </ul> <p><b>NA HALI PRODUKCYJNEJ 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mikrocykle PDCA</li> </ul>                        |
| HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI    |  |
| <b>Moduł 1</b>               | <p><b>NA HALI PRODUKCYJNEJ 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mikrocykle PDCA - eksperymenty ciąg dalszy (min 2 eksperymenty na zespół)</li> </ul>   |
| <b>Moduł 2</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prezentacje dotyczące wyników eksperymentów - formularze cykli PDCA</li> <li>▪ Podsumowanie Kata Doskonalenie / Wprowadzenie do Kata Coachingu</li> </ul>   |
| <b>Moduł 3</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pierwsze cykle szkoleniowe - case study 1 - omówienie</li> <li>▪ Kata Coachingu teoria</li> <li>▪ Ćwiczenie cykli Kata Coachingu w 2-3 osobowych zespołach, na przykładach</li> </ul>   |
| <b>Moduł 4</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Podsumowanie cykli coachingowych</li> <li>▪ Podsumowanie Kata Coachingu</li> <li>▪ Podsumowanie szkolenia Toyota Kata</li> </ul>  |





# Metoda Hoshin Kanri oraz system spotkań operacyjnych w praktyce

NOWA FORMUŁA

BLOK SZKOLEŃ: EFEKTYWNY MENADŻER W ŚRODOWISKU LEAN

[Strona www szkolenia](#)

**Jak zarządzać celami w firmie od strategii do zadań zespołu**

W działalności operacyjnej przedsiębiorstw zachodzi codzienna, nieustanna wymiana szeregu danych, informacji, poleceń czy wytycznych. W sposób naturalny przebiega bieżące zarządzanie działaniami firmy, gaszenie pożarów, rozwiązywanie problemów, reagowanie na zmieniające się okoliczności, zmówienia klienta czy efektywność maszyn i stanowisk pracy. Do efektywnego funkcjonowania w takich zmiennych warunkach każda firma potrzebuje różnych poziomów i metod komunikacji oraz zarządzania celami. Stąd też konieczne jest wdrożenie sprawnej struktury spotkań operacyjnych, na których omawiane będą bieżące działania i problemy obszarów oraz szybko podejmowane i wyznaczane działania zaradcze. Struktura taka może obejmować wiele rodzajów i poziomów spotkań, od przekazania zmiany produkcyjnej, przez spotkania wydziałowe i „operatywki”, aż po spotkania jakościowe czy spotkania najwyższego kierownictwa, omawiające kwestie z perspektywy całej organizacji. Warsztaty pokazują w jaki sposób taką strukturę zorganizować i jakie czynniki sukcesu sprawią, że struktura taka będzie pracować efektywnie.

Na tym jednak nie koniec, bo w skutecznej firmie potrzeba jeszcze spojrzenia z nieco szerszej perspektywy dla ustalenia celów strategicznych przedsiębiorstwa, właściwych mierników ich realizacji oraz metod wdrożenia. Technika taka, zwana Hoshin Kanri, pozwala ustalić właśnie takie cele, a potem odpowiednio kaskadować je na poszczególne szczeble organizacji tak, aby każdy pracownik wiedział, jak jego praca przekłada się na osiąganie konkretnych celów przedsiębiorstwa. Tablice takie, niekiedy ułożone w 3 lub nawet 4 stopniową strukturę, stanowią niezbędny element wymiany informacji oraz przyczynek do efektywnych spotkań.

W trakcie warsztatów uczestnicy przyjrzą się teorii i praktyce tych obu istotnych elementów systemu zarządzania oraz ich wzajemnym zależnościom. Będą mieli okazję nie tylko zobaczyć ciekawe rozwiązania w tym zakresie, ale również samemu zaprojektować zarys tablicy zarządzania celami.

## Adresaci szkolenia

Szkolenie dedykowane jest dla kadry kierowniczej przedsiębiorstw, chcących stworzyć spójny i skuteczny system zarządzania. Zapraszamy przełożonych wszystkich działów i obszarów, którzy chcą sprawnie zarządzać planowaniem i realizacją celów dla podległych sobie procesów.



**Korzyści dla pracownika**

- Wzrost świadomości własnego wpływu na wyniki fabryki, działu czy obszaru
- Umiejętność pozyskiwania danych oraz monitorowania wskaźników poprzez spotkania operacyjne
- Umiejętność prawidłowego definiowania problemów i działań korygujących
- Poprawa współpracy i komunikacji między pracownikami i działami
- Zrozumienie zależności pomiędzy celami wyznaczonymi dla różnych szczebli przedsiębiorstwa
- Umiejętność opracowania tablicy z celami oraz bieżącego działania i jej przeglądów wg rutyny PDCA

**Korzyści dla firmy**

- Przejrzysta wizualizacja planów, celów, metod i wyników całej fabryki oraz każdego z jej obszarów
- Poprawa szybkości raportowania odchyłeń od standardów i reagowania na problemy
- Wspólny kierunek działań dla wszystkich pracowników w firmie (także w ujęciu „wizja korporacyjna - cele lokalne”)
- Włączenie pracowników wszystkich szczebli w realizację celów strategicznych
- Unikanie konfliktów interesów i podejścia silosowego w zarządzaniu dzięki skoordynowaniu celów działów i obszarów
- Poprawa jakości zarządzania

| TERMINY I LOKALIZACJE   |           |               |
|---|-----------|---------------|
|  | Siechnice | 21-22.04.2020 |
|  | Namystów  | 20-21.10.2020 |



HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY

|         |  |
|---------|--|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie</li> <li>4 kanały dystrybucji i monitorowania realizacji celów w firmie</li> <li>Ćwiczenie: Dlaczego realizacja planów może się nie udać - analiza aktualnych problemów z procesem planowania i wdrażania planów</li> <li>Hoshin Kanri a system spotkań operacyjnych: dwa komplementarne narzędzia zarządzania oparte o cykl PDCA</li> </ul> |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Definiowanie „prawdziwej północy” i obszarów kluczowych</li> <li>Cykl roczny Hoshin Kanri</li> <li>Definiowanie wyzwań, celów, metod i mierników</li> <li>Wizualizacja planów i wdrożenia (tablice Hoshin Kanri)</li> <li>Ćwiczenie: przygotowanie planu Hoshin Kanri na przykładzie</li> <li>Poziomy Hoshin Kanri w przedsiębiorstwie</li> </ul>         |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sposoby monitorowania wyników i reagowania na rozbieżności</li> <li>Role organizacyjne w trakcie przeglądów. Organizacja przeglądów</li> <li>Gra symulacyjna - przegląd tablicy poziomego zakładowego Hoshin Kanri z podziałem na role</li> <li>Wnioski z przeglądu</li> </ul>  |
| Moduł 4 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prezentacja gospodarzy o systemie zarządzania celami: Hoshin i spotkania</li> <li>Przejście po halach - zapoznanie ze środowiskiem pracy</li> <li>Zapoznanie z tablicami i procesem Hoshin Kanri</li> <li>Podsumowanie dnia</li> </ul>   |

HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Obserwacja przykładowego spotkania operacyjnego w firmie gospodarza</li> <li>Plusy i minusy nieformalnego przepływu informacji - ćwiczenia w grupach</li> <li>Struktura organizacyjna firmy a system spotkań operacyjnych - czyli jak dostosować liczbę, zakres i częstotliwość spotkań do potrzeb organizacji</li> </ul>                  |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktura i elementy składowe spotkań operacyjnych - agenda, plan zadań, wskaźniki, eskalacje, informacje dodatkowe</li> <li>Sposoby wizualizacji wskaźników</li> <li>Zasady spotkań operacyjnych - role i zakresy odpowiedzialności uczestników spotkania operacyjnego</li> </ul>   |
| Moduł 3 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zapoznanie z procesem spotkań operacyjnych stosowanym w danym przedsiębiorstwie: tablice na różnych poziomach organizacji, sposoby wizualizacji celów i ich monitorowania, struktura spotkań, proces eskalacji problemów</li> <li>Obserwacja drugiego przykładu spotkania operacyjnego</li> </ul> |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proces wdrażania Hoshin Kanri i systemu spotkań operacyjnych</li> <li>Czynniki sukcesu i zagrożenia w procesie wdrożenia i utrzymania obu systemów</li> <li>Podsumowanie warsztatu</li> </ul>  |





## Jak zrobić dobry Gemba Walk

### BLOK SZKOLEŃ: EFEKTYWNY MENADŻER W ŚRODOWISKU LEAN

#### [Strona www szkolenia](#)

#### Kształtowanie postaw przełożonych zorientowane na wykorzystanie potencjału pracowników

Gemba Walk to jedna z najbardziej wartościowych i zarazem skutecznych praktyk w arsenale dobrego menadżera. Rozumiana jest jako regularna, osobista obecność lub przejście (walk) po miejscach i procesach tam, gdzie rzeczywiście powstają produkty lub usługi (Gemba). Bez właściwych umiejętności łatwo jest jednak zamienić Gemba Walk w „polowanie” na problemy wywołujące niejednokrotnie popłoch wśród pracowników. Stąd tak duże znaczenie ma określenie zasad Gemba Walk oraz praktyczne opanowanie przez przełożonych reguł pozwalających obserwować procesy, wyciągać wnioski oraz kształtować właściwe postawy pracowników.

Podczas warsztatów uczestnicy zobaczą, jak stworzyć efektywny system Gemba Walk oraz w jaki sposób przeprowadzać przejścia po obszarach i procesach tak, aby w pełni zaangażować podwładnych i przełożonych w proces ciągłego doskonalenia.

#### Adresaci szkolenia

- Dyrektorzy oraz kierownicy wszystkich szczebli w fabryce
- Właściciele przedsiębiorstw produkcyjnych, koordynatorzy i menadżerowie Lean oraz inne osoby, chcące doskonalić i standaryzować swoje metody codziennego zarządzania

#### Korzyści dla uczestnika

- Umiejętność zaplanowania standardowej rutyny Gemba Walk w zależności od specyfiki zarządzanego obszaru
- Wiedza o tym, na co patrzeć i czego szukać, z jakiej perspektywy obserwować procesy i stanowiska, jak często robić przejścia po Gemba, jak wyciągać wnioski z obserwacji i jak dzielić się nimi z podwładnymi
- Zdobycie umiejętności komunikacji na linii przełożony-podwładny, opartej na obserwacji rzeczywistego procesu oraz zadawaniu odpowiednich pytań wspierających rozwój odpowiedzialności pracowników
- 3 godzin spędzonych na hali produkcyjnej firmy partnerskiej

#### Korzyści dla firmy

- Podniesienie jakości zarządzania firmą przez lepszy dostęp przełożonych do rzeczywistych procesów, informacji oraz wiedzy o zakłóceniach
- Zbudowanie struktury Gemba Walks dla całej fabryki oraz wdrożenie jednolitych standardów
- Wyrobinie wśród przełożonych i pracowników nawyków ujawniania problemów i wspólnego ich rozwiązywania na różnych szczeblach decyzyjnych





**TERMINY I LOKALIZACJE**

|   |             |            |
|---|-------------|------------|
|  | Namystów    | 19.03.2020 |
|  | Wrocław     | 21.05.2020 |
|  | Siechnice   | 24.09.2020 |
|  | Niepołomice | 8.12.2020  |

**HARMONOGRAM**

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jak wygląda efektywny Gemba Walk i czym różni się od polowania przełożonych na marnotrawstwo i błędy podwładnych?</li> <li>▪ Dlaczego warto robić Gemba Walk? - ćwiczenie w grupach</li> </ul> <b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ćwiczenie dla uczestników warsztatów - Gemba Walk i rozmowa z pracownikami Gospodarzy warsztatów</li> <li>▪ Przejście po procesie produkcyjnym ze szczególnym zwróceniem uwagi na aspekty dotyczące Gemba Walk - harmonogramy, formularze i plany działań po Gemba Walk</li> </ul> |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jak przygotować dobry Gemba Walk: jak wyznaczyć obszary na przejście po hali produkcyjnej, kto i jak często ma uczestniczyć w przejściach, na co zwracać uwagę na hali produkcyjnej, jak sprawdzać istniejące standardy, czego nie wolno robić podczas przejścia</li> <li>▪ Jak rozmawiać z pracownikami? - ćwiczenie</li> <li>▪ Przygotowanie standardu przeprowadzenia Gemba Walk - ćwiczenia w grupach</li> </ul>   |
| Moduł 3 | <b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wykonanie Gemba Walk według ułożonej rutyny - ćwiczenia w podgrupach na hali produkcyjnej</li> </ul>   |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wnioski i obserwacje z hali produkcyjnej - ujednoczenie standardów</li> <li>▪ Jak uniknąć najczęstszych błędów popełnianych przez przełożonych na hali produkcyjnej?</li> <li>▪ Jak ułożyć plan dla siebie i rozpocząć ustrukturyzowane Gemba Walk w swojej fabryce</li> <li>▪ Podsumowanie warsztatów</li> </ul>  |



# System 5S – praktyczne aspekty wdrożenia i utrzymania systemu (POZIOM 2)

## BLOK SZKOLEŃ: SKUTECZNE WDRAŻANIE LEAN

### [Strona www szkolenia](#)

#### Zaangażowanie pracowników firmy w utrzymanie i ciągłe doskonalenie swoich stanowisk pracy

Choć 5S to z pozoru oczywiste i łatwe w zastosowaniu narzędzie, to już skuteczne wdrożenie i utrzymanie systemu 5S w całej firmie stanowi nie lada wyzwanie, angażujące wszystkie poziomy organizacyjne. Warsztaty przeprowadzą uczestników przez 9 kluczowych czynników sukcesu, których zapewnienie gwarantuje, że 5S stanie się nawykiem dla całej organizacji i wszystkich jej pracowników. Rozpoczynając od zaangażowania i postawy kierownictwa, przez m.in. określenie odpowiedzialności, strukturę wsparcia wdrożeniowego, przydzielane zasoby, aż do poprawnego wyznaczenia wyraźnych standardów 5S, uczestnicy poznają i przećwiczą przykłady na to, jak wykorzystać w pełni wszystkie możliwości drzemiące w tej metodzie organizacji stanowisk pracy. Podczas szkolenia uczestnicy zapoznają się także z praktycznymi rozwiązaniami w zakresie działania systemu 5S w fabryce gospodarzy, mając szansę na wspólne poszukiwanie działań doskonalących taki całościowy system.

#### Adresaci szkolenia

- Koordynatorzy 5S, inżynierowie produkcji, kierownicy, liderzy, osoby odpowiedzialne za doskonalenie procesów produkcyjnych i stanowisk
- Menadżerowie zainteresowani poszerzeniem wiedzy w zakresie utrzymania i doskonalenia systemu 5S

#### Korzyści dla uczestnika

- Umiejętność stworzenia systemu 5S w całej firmie
- Umiejętność angażowania pracowników do tworzenia i doskonalenia swoich stanowisk
- Umiejętność konstruktywnego monitorowania i wspierania pracowników w zakresie wyników wdrożenia 5S
- Umiejętność rozszerzania 5S na pozaprodukcyjne obszary firmy
- Umiejętność dopasowania systemu 5S do specyfiki procesów produkcyjnych w danej firmie
- Umiejętność przeprowadzania skutecznych audytów 5S
- 2 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej





#### Korzyści dla firmy

- Ograniczenie strat (chodzenia, poszukiwania narzędzi transportu itp.) na stanowiskach pracy
- Wzrost ergonomii stanowisk pracy oraz podniesienie standardów bezpieczeństwa
- Zwiększenie jakości pracy i produkowanych wyrobów
- Uwolnienie potencjału pracowników do usprawniania swojego otoczenia
- Stabilność tempa pracy dzięki ograniczeniu zakłóceń i wdrożeniu standardów
- Umiejętne doskonalenie procesów produkcyjnych

Warsztat przeznaczony jest dla osób, które chcą wdrożyć i utrzymać system 5S w organizacji. Tym, którzy nie są jeszcze zaznajomieni z narzędziem 5S polecamy warsztat [“5S - organizacja miejsca pracy \(POZIOM 1\)”](#).

| TERMINY I LOKALIZACJE   |             |            |
|---|-------------|------------|
|    | Sieradz     | 3.03.2020  |
|    | Niepołomice | 22.05.2020 |
|  | Wrocław     | 9.09.2020  |
|  | Niepołomice | 8.12.2020  |





HARMONOGRAM

|         |  |
|---------|--|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jak efektywnie przejść od działań 5S na pilotażowym obszarze do wdrożenia w całej firmie, także z uwzględnieniem działów wspierających produkcję (magazyny, działy projektowe, utrzymanie ruchu, biuro, itd.)</li> <li>▪ Kluczowe czynniki sukcesu we wdrożeniu i utrzymaniu 5S; jak zrobić to dobrze a nie „rozpocząć wdrożenie piąty raz”; zagrożenia i sposoby radzenia sobie z nimi - przykłady dobrych praktyk</li> <li>▪ Dlaczego przełożeni odgrywają tak ważną rolę wpierającą 5S w fabryce - metody i rozwiązania, ćwiczenia w grupach</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ System produkcyjny w fabryce gospodarzy - przejście wg głównych procesów oraz najciekawszych rozwiązań Lean</li> <li>▪ Ocena działania 5S w fabryce jako systemu - ćwiczenia na hali produkcyjnej; założenia i historia wdrożenia systemu, role i odpowiedzialności, koordynacja, nadzór, utrzymanie, rozwiązania standaryzacji i wizualizacji rozwiązań; przykłady najlepszych praktyk, możliwość rozmowy z osobami na co dzień używającymi i doskonalącymi system 5S</li> <li>▪ Działania na hali produkcyjnej c.d. - karta kontrolna systemu 5S, weryfikacja rozwiązania na podstawie praktycznych ćwiczeń</li> </ul> |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sesja wymiany doświadczeń oraz informacji zwrotnej po przeglądzie systemu; propozycja działań korygujących oraz prewencyjnych; refleksje dot. inspirujących rozwiązań</li> <li>▪ Jak przekonać kierownictwo firmy do zmian a jak pracowników niższych szczebli - jeden system 5S a różne korzyści - ćwiczenia i przykłady</li> </ul>  |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Czego zazwyczaj brakuje w typowych systemach 5S - ćwiczenie w grupach; projekt kompletnego systemu 5S z uwzględnieniem specyfiki procesów oraz dojrzałości organizacji</li> <li>▪ Czy 5S rzeczywiście może być podstawą do doskonalenia w fabryce i dlaczego to nieprawda, że działania w kierunku Lean należy zacząć od 5S</li> <li>▪ Podsumowanie warsztatu, sesja pytań i odpowiedzi oraz informacji zwrotnej</li> </ul>   |





## System rozwiązywania problemów w firmie (POZIOM 2)

### BLOK SZKOLEŃ: SKUTECZNE WDRAŻANIE LEAN

[Strona www szkolenia](#)

**Jak połączyć narzędzia rozwiązywania problemów w jeden, sprawnie działający system**

W świecie Lean ustrukturyzowany proces rozwiązywania problemów jest krytycznie ważny. Im mniej pożarów do ugaszenia, tym więcej czasu i koncentracji na identyfikowaniu rzeczywistych przyczyn źródłowych problemów oraz ich eliminowaniu na dobre. Kłopot jednak w tym, że w wielu przedsiębiorstwach stosowane są jedyne wybrane i rozproszone narzędzia rozwiązywania problemów, niejednokrotnie nieadekwatnie do skali problemów a pracownicy przerzucają się odpowiedzialnością za nie, podczas gdy za kolejność podejmowania problemów oraz nadawanie im priorytetów i zasobów do rozwiązania odpowiada albo fałszywie pojmowana kolejność zgłoszeń, albo siła przebicia lidera danego obszaru.

Podstawowe cechy zdrowego systemu rozwiązywania problemów są oczywiste: ma być przejrzysty, łatwy do zrozumienia i zastosowania, wszechstronny, do użycia przy różnych typach problemów, a nade wszystko skuteczny. Składają się na niego: określenie źródeł identyfikacji problemów, priorytetów przydzielania zasobów na ich rozwiązanie, jasna definicja ról pracowników i przełożonych oraz dobór najskuteczniejszego narzędzia do skali problemu.

Podczas warsztatów uczestnicy w praktyczny sposób zapoznają się z elementami takiego spójnego systemu. Poznają metody monitorowania efektywności procesu rozwiązywania problemów oraz techniki przepływu informacji o wdrażanych zmianach w przedsiębiorstwie.

#### Adresaci szkolenia

Szkolenie przeznaczone jest szczególnie dla właścicieli procesu rozwiązywania problemów w poszczególnych obszarach firmy, takich jak np. jakość, utrzymanie ruchu czy bezpieczeństwo pracy oraz przełożonych operacyjnych, chcących osiągnąć wyższą skuteczność takiego procesu. Zapraszamy także osoby odpowiedzialne za całość systemu rozwiązywania problemów i jego skuteczność (np. koordynatorzy Lean, liderzy ciągłego doskonalenia).

#### Korzyści dla uczestnika

- Poznanie wszystkich niezbędnych elementów systemu rozwiązywania problemów i metody na ich sprawne współdziałanie
- Poznanie recepty na skuteczną selekcję problemów do podjęcia w pierwszej kolejności, wybór najlepszej metody analizy problemu, skuteczne przydzielenie zasobów do jego rozwiązania oraz efektywne monitorowanie wdrożenia działań korygujących
- Zapoznanie się z praktycznym zastosowaniem każdego z elementów systemu
- 2 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej





### Korzyści dla firmy

- Integracja narzędzi rozwiązywania problemów w jeden, spójny system
- Podniesienie skuteczności rozwiązywania problemów w przedsiębiorstwie i lepsza ich priorytetyzacja
- Podniesienie efektywności wykorzystania zasobów na rozwiązywanie problemów
- Większe zaangażowanie pracowników w celowe rozwiązywanie problemów

Warsztat przeznaczony jest dla osób, które chcą zbudować i rozpowszechnić system rozwiązywania problemów w organizacji. Tym, którzy nie są jeszcze zaznajomieni z metodyką rozwiązywania problemów polecamy warsztat [“Narzędzia rozwiązywania problemów z raportami A3 \(POZIOM 1\)”](#).

### TERMINY I LOKALIZACJE

|  |          |            |
|--|----------|------------|
|   | Namysłów | 23.04.2020 |
|  | Tczew    | 1.12.2020  |

### HARMONOGRAM

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wprowadzenie</li> <li>▪ Narzędzia rozwiązywania problemów a system rozwiązywania problemów: dlaczego narzędzia to nie wszystko</li> <li>▪ 6 elementów skutecznego systemu rozwiązywania problemów, cz. 1 - identyfikacja problemów, kryteria i priorytety, ludzie w systemie - role i kompetencje</li> </ul> |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 6 elementów skutecznego systemu rozwiązywania problemów, cz. 2 - dobór i rozwój narzędzi, komunikacja i monitorowanie skuteczności</li> <li>▪ Prezentacja systemu firmy gospodarza: zasady funkcjonowania</li> </ul>   |
| Moduł 3 | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zapoznanie z funkcjonowaniem systemu rozwiązywania problemów u gospodarza - w praktyce na hali produkcyjnej</li> <li>▪ Ćwiczenie w grupach: przejście drogą jednego wybranego problemu</li> </ul>   |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Przykłady systemów z innych firm</li> <li>▪ Rola kadry menadżerskiej w podnoszeniu skuteczności systemu rozwiązywanie problemów - coaching w rozwiązywaniu problemów</li> <li>▪ Podsumowanie, sesja pytań i odpowiedzi, informacje zwrotne</li> </ul>  |





## SMED – jak przejść od pojedynczych warsztatów do całego systemu (POZIOM 2)

### BLOK SZKOLEŃ: SKUTECZNE WDRAŻANIE LEAN

#### [Strona www szkolenia](#)

Jak wyznaczyć priorytety dla kolejnych maszyn? Jak ustalić cel dla przebrojeń? Jak sprawić, aby wypracowane rozwiązania były rozpowszechnione, utrzymywane i doskonalone?

Metoda skracania czasów przebrojeń SMED jest stosowana z powodzeniem w wielu firmach. Jej skuteczność nie ulega wątpliwości, niemniej jednak wymaga działań, które ugruntują osiągnięte efekty. Często bowiem zdarza się, że uzyskane podczas warsztatów wyniki nie są utrzymywane w codziennej praktyce produkcyjnej ze względu na opór pracowników, niechęć do stosowania opracowanej metody czy trudności wynikające z otoczenia przebrojeń (np. zaangażowanie pracowników w inne codzienne obowiązki, trudność w oddelegowaniu dodatkowej osoby do przebrojenia w określonym momencie, konieczność zgrania w czasie wsparcia logistyka wewnętrznego, itp.).

Całościowy system organizacji przebrojeń obejmuje wyznaczenie odpowiedzialności w procesie planowania i organizacji przebrojenia, określenie zasad planowania, wyznaczenie sposobów weryfikacji i doskonalenia aktualnego standardu, ustalenie, jakimi metodami będzie się szkolić pracowników wykonujących przebrojenia na różnych zmianach produkcyjnych i w różnych zespołach. Podczas warsztatu uczestnicy zobaczą jak opracować całościowy i spójny system SMED w fabryce tak, aby poszczególne osoby / stanowiska zaangażowane w proces krótkich przebrojeń sprawnie realizowały wyznaczone zadania dla oszczędności czasu oraz innych zasobów.

#### Adresaci szkolenia

Osoby związane z przebrojeniami w firmie: ustawiacze, operatorzy, mechanicy, brygadziści, liderzy, kierownicy produkcji, logistyki i planowania, inżynierowie produkcji i procesu, technolodzy.

#### Korzyści dla uczestnika

- Umiejętność organizacji procesów przeobrażania w firmie
- Umiejętność panowania nad realizacją standardu przebrojenia
- Umiejętność synchronizacji pracy wszystkich uczestników procesu przeobrażania
- Umiejętność monitorowania i reagowania na wyniki realizowanych przebrojeń
- Umiejętność definiowania kolejności przebrojeń w planie produkcyjnym
- Umiejętność koordynowania prac zespołu projektowego SMED
- 2,5 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej





### Korzyści dla firmy

- Ustanowienie systemu nadawania priorytetów maszynom i liniom produkcyjnym w zakresie działań SMED
- Uporządkowanie odpowiedzialności działów planowania, logistyki wewnętrznej i produkcji za zadania realizowane w ramach przebrojeń
- Stabilizacja oraz utrzymanie i doskonalenia przebrojeń poprzez monitorowanie i audyty przebrojeń
- Zmniejszenie liczby przestoju spowodowanych brakiem koordynacji zadań członków zespołu
- Skrócenie czasu wdrożenia nowego pracownika w proces przebrajania
- Podniesienie jakości przebrojeń i bezpieczeństwa pracy
- Maksymalne wykorzystanie dostępności linii poprzez odpowiednie kolejkovanie przebrojeń (koła przebrojeń)
- Stworzenie systemu wydobywającego potencjał załogi do doskonalenia przebrojeń

Warsztat przeznaczony jest dla osób, które chcą wdrożyć i utrzymać system SMED w organizacji. Tym, którzy nie są jeszcze zaznajomieni z samym narzędziem SMED polecamy warsztat [“SMED - skracanie czasów przebrojeń \(POZIOM 1\)”](#).

| TERMINY I LOKALIZACJE   |         |           |
|---|---------|-----------|
|  | Skawina | 9.12.2020 |







HARMONOGRAM

|         |  |
|---------|--|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SMED - jak przejść od pojedynczych warsztatów do sprawnie działającego systemu w firmie i sprawić, aby zmiany się nie cofały; ćwiczenia i dyskusje w grupach z przykładami rozwiązań z różnych branż przemysłu</li> <li>▪ Od której maszyny zacząć - kryteria wyboru przebrojeń do analizy w sytuacji ograniczonych zasobów czasowych - ćwiczenie</li> <li>▪ Ile naprawdę powinno trwać przebrojenie, czyli jak pozbyć się celów „skróćcie przebrojenie najbardziej jak tylko się da” lub „SMED zawsze daje co najmniej 50% redukcji”. Jak policzyć wszystkie korzyści płynące ze skracania czasów przebrojeń - SMED to nie tylko zaoszczędzony czas albo mniejsze partie produkcyjne - ćwiczenia na przykładach</li> </ul> |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Role i odpowiedzialności w procesie wdrożenia i utrzymania systemu SMED, zagrożenia oraz sposoby radzenia sobie z nimi</li> <li>▪ Metody skutecznego utrzymania wypracowanych rozwiązań SMED oraz ich ciągłe doskonalenie - narzędzia i metody wspomagające proces; rola wypracowania standardów, audytowania oraz wizualnego monitorowania czasów przebrojeń</li> <li>▪ Standardy przebrojeń - cechy dobrego standardu i jego skuteczność; przykłady efektywnych rozwiązań - ćwiczenia w grupach; kiedy standard jest realnym wsparciem dla operatora / ustawiacza?</li> <li>▪ Jak przygotować i wdrożyć koło przebrojeń czyli optymalne sekwencjonowanie przebrojeń</li> </ul>  |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identyfikacja oraz analiza elementów systemu SMED - ćwiczenia w grupach na hali produkcyjnej przy użyciu kart kontrolnych w podziale na funkcje / działy wspierające systemowy SMED w fabryce</li> <li>▪ Sesja praktyczna na hali produkcyjnej oraz panel wymiany doświadczeń i informacji zwrotnej</li> <li>▪ Przejście po procesie produkcyjnym ze szczególnym zwróceniem uwagi na elementy systemu SMED - tablice SMED, standaryzacja, audyty, monitorowanie, celebracje</li> </ul>  |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Podsumowanie ćwiczenia z hali produkcyjnej. Dyskusja i wymiana doświadczeń</li> <li>▪ Dlaczego logistyka wewnętrzna odgrywa tak ważną rolę wspierającą SMED w fabryce - dyskusja w grupach z wnioskami i przykładami</li> <li>▪ Podsumowanie warsztatów - sesja pytań i odpowiedzi</li> </ul>   |





# Jak skutecznie wdrożyć system pomysłów pracowniczych Kaizen

## BLOK SZKOLEŃ: SKUTECZNE WDRAŻANIE LEAN

[Strona www szkolenia](#)

Zestaw decyzji koniecznych do wdrożenia systemu i czerpania z niego korzyści

Program sugestii pracowniczych to jeden z popularnych sposobów angażowania pracowników w ciągłe doskonalenie przedsiębiorstwa oraz narzędzie do wykorzystania ich pomysłowości oraz potencjału. Zgłaszając pomysły w ramach takiego programu, pracownicy uzyskują realny i większy wpływ na kształt swoich stanowisk pracy oraz obsługiwanych przez siebie procesów. Choć system taki jest z pozoru nieskomplikowany a jego działanie proste, okazuje się często w praktyce, że jest trudny do wdrożenia a z czasem staje się nieefektywny.

Choć nie istnieje jeden wzorcowy system sugestii pracowniczych, który działałby doskonale w każdej organizacji, w każdych warunkach i w każdym czasie, to podczas warsztatów uczestnicy poznają receptę na zbudowanie skutecznego systemu, opierającego się o szereg sprawdzonych rozwiązań, oraz poznają sposób na jego weryfikację i doskonalenie. W praktyce przeciwczą również działanie listy kontrolnej, pozwalającej zweryfikować dojrzałość systemu oraz poprawność działania jego wszystkich składowych, takich jak np.: czytelne zasady działania, przejrzyste wnioski i reguły ich wypełniania, zdefiniowane role i odpowiedzialności w systemie, określone zasady wynagradzania dla wnioskodawców itp.

### Adresaci szkolenia

Kadra kierownicza firm wdrażających lub planujących wdrożenie systemu sugestii pracowniczych. Koordynatorzy i managerowie, specjaliści HR oraz inne osoby odpowiedzialne za tworzenie i rozwój systemów sugestii pracowniczych.

### Korzyści dla uczestnika

- Poznanie kluczowych czynników sukcesu przy wdrażaniu i sprawnym funkcjonowaniu systemu sugestii pracowniczych
- Umiejętność ułożenia harmonogramu wdrożenia systemu oraz przydzielenia koniecznych zasobów
- Zdolność stworzenia strategii komunikacyjnej przy wdrożeniu programu
- Umiejętność mierzenia i oceny skuteczności programu
- Poznanie sposobów na aktywizację nieefektywnego programu sugestii
- 2 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej






### Korzyści dla firmy

- Pełniejsze wykorzystanie potencjału pracowników oraz ich kreatywności do doskonalenia przedsiębiorstwa
- Rozwój i podniesienie efektywności istniejącego systemu wg najlepszych praktyk przemysłowych
- Lepsze planowanie zasobów i przydział odpowiedzialności przy budowie systemu oraz codziennym jego funkcjonowaniu dla sprawnego wdrażania pomysłów pracowniczych

### TERMINY I LOKALIZACJE

|   |             |           |
|---|-------------|-----------|
|  <b>WOODWARD</b> | Niepołomice | 6.03.2020 |
|---|-------------|-----------|

### HARMONOGRAM

|                |   |
|----------------|---|
| <b>Moduł 1</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wprowadzenie</li> <li>▪ Środowisko Lean = środowisko ciągłego doskonalenia</li> <li>▪ Składowe systemu motywacji do ciągłego doskonalenia:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ budowanie kultury,</li> <li>◦ warsztaty Kaizen,</li> <li>◦ programy sugestii pracowniczych</li> </ul> </li> </ul>  |
| <b>Moduł 2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recepta na program sugestii - zestaw pytań dla wdrażającego:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Co jest celem programu?</li> <li>◦ Kto powinien w nim uczestniczyć?</li> <li>◦ Jakie zasoby będą mi potrzebne?</li> <li>◦ Jak dobrać kryteria oceny sugestii? Za co chcemy nagradzać?</li> <li>◦ Jak nagradzać?</li> <li>◦ Kto będzie właścicielem procesu?</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Moduł 3</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wdrożenie programu:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Narzędzia komunikacji</li> <li>◦ Wyznaczanie i monitorowanie celów</li> <li>◦ Sposoby wzbudzenia i utrzymania motywacji do aktywności w programie</li> </ul> </li> <li>▪ Program sugestii pracowniczych w przedsiębiorstwie na przykładzie firmy Gospodarza</li> </ul>  |
| <b>Moduł 4</b> | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Przejście po hali ze wskazaniem działania programu sugestii - wizualizacja procesu na hali, przykłady zrealizowanych pomysłów, warsztat kaizen</li> <li>▪ Podsumowania obserwacji z wizyty na hali</li> <li>▪ Podsumowanie warsztatu</li> </ul>   |





## Jak zaprojektować i wdrożyć audyt w środowisku Lean

### BLOK SZKOLEŃ: SKUTECZNE WDRAŻANIE LEAN

[Strona www szkolenia](#)

#### Wykorzystanie systemu audytowania do doskonalenia organizacji i rozwoju pracowników

Audyt to jeden z podstawowych sposobów utrzymania zmian w organizacji oraz ich ciągłego doskonalenia. Pozwala na sprawdzenie w regularny i systematyczny sposób, na ile stan obecny procesów, maszyn czy stanowiska zgadza się ze stanem oczekiwanym. Bez odpowiedniej wiedzy i właściwego sposobu postępowania łatwo jest jednak zamienić proces audytowy w rygorystyczną kontrolę, której bać się będą wszyscy pracownicy w firmie, dodatkowo „malując trawę na zielono” przed każdym z nich. Dlatego tak ważny jest właściwie zaprojektowany proces przeprowadzania audytu, jego odpowiednia częstotliwość, zakres czy sama postawa osoby audytora.

Podczas warsztatów przeprowadzamy uczestników przez proces projektowania oraz realizacji efektywnych audytów w środowisku Lean: od układania pytań i karty audytowej, wyznaczania właściwej częstotliwości audytu względem dojrzałości wdrożenia metody, określania rodzaju audytu (np. kaskadowe, audyty wzajemne), doboru sposobu punktacji (tak/nie kontra ocena wg skali), przez sposób realizacji samego audytu, wizualizację wyników aż po projektowanie i realizację działań korygujących, kończąc na doskonaleniu procesu audytowania i szkoleniu audytorów.

Każdy z uczestników w ramach szkolenia będzie miał okazję przeprowadzić wybrany audyt w firmie gospodarza oraz doskonalić istniejący tam system. Naucz się, jak zaprojektować i przeprowadzić skuteczny audyt!

#### Adresaci szkolenia

Dyrektorzy, przełożeni wszystkich szczebli zarządzania, osoby związane z doskonaleniem jakości i procesów, specjaliści ciągłego doskonalenia.

#### Korzyści dla uczestnika

- Umiejętność właściwego przeprowadzania audytów procesów, stanowisk pracy, funkcji czy urzędów
- Umiejętność zaprojektowania dobrej karty audytowej oraz odpowiedniego doboru rodzaju audytu do aktualnych potrzeb organizacji
- Umiejętność interpretacji wyników audytu, ich wizualizacji oraz projektowania działań korygujących i ich skutecznej realizacji
- 2 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej





### Korzyści dla firmy

- Efektywne audyty prowadzone z odpowiednią częstotliwością, według planu i przez odpowiednie osoby w organizacji
- Podniesienie kompetencji pracowników w zakresie umiejętności audytowania
- Wizualizacja wyników audytów oraz sprawne procedury wyznaczania i realizacji działań korygujących
- Wzrost stabilności, bezpieczeństwa i jakości pracy

| TERMINY I LOKALIZACJE |          |            |
|-----------------------|----------|------------|
|                       | Namysłów | 27.10.2020 |

| HARMONOGRAM |  |
|-------------|--|
| Moduł 1     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wprowadzenie</li> <li>▪ Wstęp do audytów, co audytować i w jaki sposób, najczęściej popełniane błędy podczas audytów - ćwiczenia oraz dyskusje w grupach</li> <li>▪ Jak zaprojektować dobry proces audytowy: kto i jak często powinien audytować, jak ułożyć dobry plan audytów, jak skrócić czas trwania audytu, przykłady dobrych i słabo zaprojektowanych audytów</li> </ul>   |
| Moduł 2     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Najlepsze przykłady głównych narzędzi audytowych: standardy i listy kontrolne w różnych branżach przemysłu oraz w obszarach pozaprodukcyjnych</li> <li>▪ Projektowanie dobrej karty audytowej - ćwiczenie</li> <li>▪ Przygotowanie do wyjścia na halę produkcyjną: podział uczestników na podgrupy, rozdzielenie zadań pomiędzy członków grup, omówienie i ocena kart audytowych, określenie obszarów do samodzielnego przeprowadzenia audytów</li> </ul> |
| Moduł 3     | <p><b>MODUŁ NA HALI PRODUKCYJNEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zapoznanie z procesem</li> <li>▪ W grupach: audytowanie wybranych obszarów i stanowisk w wybranym zakresie np. standaryzacji pracy i procesów, 5S, bezpieczeństwa i ergonomii pracy</li> <li>▪ Analiza wyników audytów i porównanie efektów pracy grup, wnioski do ciągłego doskonalenia formularzy, planów oraz procesów audytowych</li> </ul>  |
| Moduł 4     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Co zrobić po audycie: jak prezentować jego wyniki, jak udzielać informacji zwrotnej o odstępstwach od standardów, jak projektować działania korygujące oraz nadzorować ich realizację - ćwiczenia w grupach oraz przykłady najlepszych praktyk przemysłowych</li> <li>▪ Podsumowanie warsztatów</li> </ul>  |





## Benchmark Tour dla firm produkcyjnych

### BENCHMARK TOURS – WIZYTY W FABRYKACH

[Strona www wydarzenia](#)

Przejdźcie po halach produkcyjnych, magazynach i procesach wspierających w odwiedzanej firmie

W rozwoju każdej organizacji przychodzi taki moment, kiedy posłkowanie się jedynie własnymi pomysłami oraz samodzielnie wypracowanymi rozwiązaniami nie przynosi już oczekiwanej dynamiki zmian w kierunku organizacji Lean Management. W takich sytuacjach naturalne jest poszukiwanie zewnętrznych źródeł inspiracji do dalszego działania, podnoszenia poprzeczki na wyższy poziom czy doskonalenia wdrożonych już rozwiązań. Idealną szansą na zrobienie takiego skoku i znalezienie impulsu do działań jest porównanie własnej organizacji z fabrykami zaawansowanymi we wdrożeniach Lean.

Benchmark Tour to jednodniowe wydarzenie, którego główną część stanowi przejście po halach produkcyjnych, magazynach i procesach wspierających w odwiedzanej firmie. Za każdym razem gospodarze zaprezentują w praktyce rozwiązania Lean, z których są dumni i które przynoszą im wymierne efekty organizacyjne. Możliwość zadawania pytań, wymiany doświadczeń oraz poznania specyfiki danego biznesu, jak również wsparcie konsultanta LEI Polska, umożliwi nie tylko podpatrzenie sprawdzających się narzędzi Lean, ale zrozumienie całej koncepcji systemu zarządzania w firmie gospodarza.

Na Gospodarzy Benchmark Tour zostały wybrane wyróżniające się, dojrzałe organizacyjnie przedsiębiorstwa produkcyjne.

#### Adresaci wydarzenia

Benchmark Tour przeznaczone jest dla pracowników firm na wszystkich poziomach organizacji: od prezesów, przez kadrę kierowniczą, osób odpowiedzialnych za doskonalenie procesów, specjalistów, aż po kluczowe osoby przy procesach produkcyjnych i wspierających.

#### Korzyści dla uczestnika

- Poznanie skutecznych rozwiązań Lean oraz obserwacja ich działania w praktyce
- Nauka od liderów - wymiana doświadczeń z pracownikami gospodarzy oraz z innymi uczestnikami wydarzenia
- Inspiracja do dalszego rozwoju i ciągłego doskonalenia
- Możliwość porównania poziomu zaawansowania własnych rozwiązań z poziomem wdrożenia w odwiedzanej firmie
- 4,5 godziny spędzone na hali produkcyjnej firmy partnerskiej





#### Korzyści dla firmy

- Poznanie efektywnej implementacji Lean Management oraz zasad działania narzędzi ciągłego doskonalenia w odwiedzanej fabryce
- Podniesienie motywacji pracowników do działań nad rozwojem własnych procesów i podległych obszarów
- Pozytywny wpływ na kulturę organizacyjną firmy oraz przyspieszenie tempa zmian poprzez możliwość adaptacji sprawdzonych, skutecznych rozwiązań i usprawnień funkcjonujących w odwiedzanej organizacji

#### Wizyty benchmarkingowe pomagają poradzić sobie z problemami takimi jak:

- Brak inspiracji i nowych pomysłów do dalszego rozwoju przedsiębiorstwa
- Trudności z motywacją pracowników do ciągłego usprawniania procesów
- Problem z ustaleniem poziomu zaawansowania własnych rozwiązań Lean
- Poszukiwanie impulsu do podniesienia organizacji na wyższy poziom

| TERMINY I LOKALIZACJE   |             |            |
|---|-------------|------------|
|  | Koło        | 25.02.2020 |
|  | Wrocław     | 20.03.2020 |
|  | Oleśnica    | 26.05.2020 |
|  | Sieradz     | 8.09.2020  |
|  | Wrocław     | 16.10.2020 |
|  | Niepołomice | 6.11.2020  |
|  | Sierpc      | 3.12.2020  |





## Symulacja Lean dla procesów usługowych i biurowych

### BLOK SZKOLEŃ: DLA POCZĄTKUJĄCYCH

[Strona www szkolenia](#)

Przekonaj się w praktyce jak można usprawnić procesy usługowe i obszary nieprodukcyjne

Lean Management to strategia i system zarządzania przedsiębiorstwem dowolnego typu umożliwiającą osiągnięcie coraz wyższych zysków dzięki doskonaleniu nakierowanemu na potrzeby klientów. Początkowo obszar zastosowań koncepcji obejmował sfery wyłącznie produkcyjne. Z czasem jednak okazało się, że koncepcja ta znakomicie sprawdza się również w firmach usługowych, czy w obszarach nieprodukcyjnych firm produkcyjnych (rozwój produktu, sprzedaż, HR, księgowość).

Celem warsztatu „Symulacja Lean dla procesów usługowych i nieprodukcyjnych” jest zaprezentowanie podstawowych pojęć oraz narzędzi Lean Management i ich zastosowanie do usprawniania symulowanego procesu biurowego. Realizując zadania w ramach przydzielonych ról uczestnicy zapoznają się między innymi z pojęciami marnotrawstw, narzędziami usprawniania procesów i prac specjalistycznych, tworzenia rozwiązań w zakresie szczupłej organizacji miejsc pracy. Zastosują prezentowane rozwiązania do usprawniania symulowanego procesu i na podstawie uzyskiwanych wyników ocenią przydatność rozwiązań. Uczestnicy odwiedzą również firmę usługową, w której zastosowano metody Lean w praktyce, a po zakończeniu szkolenia każdy z nich będzie rozumiał, czym jest i jak działa szczupły system zarządzania oraz jakie narzędzia można zastosować, aby poprawiać efektywność procesów.

#### Adresaci szkolenia

- Osoby zainteresowane wprowadzeniem do zagadnień Lean Management
- Specjaliści i eksperci Lean Management z firm usługowych i obszarów nieprodukcyjnych
- Menadżerowie zainteresowani wdrożeniem zasad szczupłego zarządzania w swoich obszarach

#### Korzyści dla uczestnika

- Zapoznanie się z koncepcją systemu szczupłego zarządzania oraz zagadnieniami dotyczącymi marnotrawstw
- Poznanie i przećwiczenie podstawowych narzędzi usprawniania procesów na bazie dedykowanych ćwiczeń oraz symulowanego procesu (tj. uproszczone mapowanie procesu, 5S i rozwiązania w zakresie szczupłego biura itp.)
- Zapoznanie się z koncepcją 5 zasad Lean Management oraz aspektami ich zastosowania w praktyce
- Wizyta w firmie stosującej metody i narzędzia omawiane na szkoleniu







### Korzyści dla firmy

- Uświadomienie pracownikom wpływu marnotrawstw na efektywność ich działań
- Przygotowanie pracowników do samodzielnego identyfikowania i eliminowania marnotrawstw z prac, które realizują w zakresie codziennych obowiązków
- Zainspirowanie pracowników do poszerzania wiedzy z zakresu Lean Management

| TERMINY I LOKALIZACJE |          |               |
|-----------------------|----------|---------------|
| Siemens Finance       | Warszawa | 26-27.03.2020 |
| Siemens Finance       | Warszawa | 27-28.10.2020 |

| HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY |  |
|------------------------------|--|
| Moduł 1                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wprowadzenie do szkolenia</li> <li>▪ Wprowadzenie do Lean Management</li> </ul>   |
| Moduł 2                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Symulacja - pierwszy przebieg. Omówienie 5 zasad Lean Management</li> <li>▪ 1 zasada - identyfikuj wartość z punktu widzenia Klienta</li> </ul>   |
| Moduł 3                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 zasada - mapuj i zarządzaj strumieniem wartości</li> <li>▪ Symulacja - mapowanie stanu istniejącego w procesie</li> <li>▪ Symulacja - identyfikowanie problemów</li> </ul>  |
| Moduł 4                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3 zasada - twórz przepływ ciągły</li> <li>▪ Symulacja - analiza procesu pod kątem zatrzymań z powodu zapasów, kolejek, oczekiwań i barier</li> <li>▪ Organizacja miejsca pracy</li> <li>▪ Zarządzanie wizualne</li> </ul>   |
| HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI    |  |
| Moduł 1                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Symulacja - analiza procesu pod kątem możliwych do zastosowania rozwiązań w zakresie lepszej organizacji miejsca pracy oraz zarządzania wizualnego</li> <li>▪ Usprawnianie operacji - wprowadzenie do metody TWI MP</li> <li>▪ Praca standaryzowana - wprowadzenie do metody TWI IP</li> <li>▪ 4 zasada - wdrażaj system ssący</li> </ul> |
| Moduł 2                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Symulacja - czas taktu w realizowanym procesie certyfikacji</li> <li>▪ Zarządzanie kolejką zadań</li> <li>▪ Symulacja - drugi przebieg</li> <li>▪ 5 zasada - ciągle doskonal i dąż do perfekcji</li> </ul>  |
| Moduł 3                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transformacja zespołu</li> </ul>  |
| Moduł 4                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wizyta w biurze gospodarza, zapoznanie się z wdrożonymi rozwiązaniami Lean Management</li> <li>▪ Podsumowanie szkolenia</li> </ul>  |





## MAKIGAMI – efektywna metoda doskonalenia procesów przebiegających przez kilka działów

### BLOK SZKOLEŃ: NARZĘDZIA I METODY LEAN

#### [Strona www szkolenia](#)

Usprawnianie procesów firm usługowych oraz administracyjnych i biurowych w firmach produkcyjnych z zastosowaniem metody MAKIGAMI

MAKIGAMI to metoda, która umożliwi kompleksowe podejście do usprawniania poprzez identyfikację i eliminację działań, które nie dodają wartości w procesie przebiegającym przez kilka działów czy zespołów. Jest to też znakomita metoda do poprawy współpracy pomiędzy zespołami. Na metodę składa się osiem podstawowych kroków: wybór procesu, zbieranie danych, mapowanie stanu istniejącego, projektowanie stanu docelowego, planowanie wdrożenia, wdrożenie, standaryzacja, audyt. Metodę można zastosować do procesów w firmach usługowych (oraz procesów nieprodukcyjnych w firmach produkcyjnych), w których uczestniczy od kilku do kilkunastu wykonawców realizujących działania w ramach od kilku do kilkudziesięciu operacji.

Celem szkolenia jest przećwiczenie metody usprawniania w ramach specjalnie w tym celu przygotowanej analizy wybranego procesu. W ramach wprowadzenia do zagadnień usprawniania procesów uczestnicy zapoznają się z koncepcją Lean Management oraz kluczowymi pojęciami decydującymi o skuteczności prezentowanego podejścia. Pracując w dwóch zespołach nad usprawnianiem procesu uczestnicy uczą się między innymi zasad prawidłowej obserwacji wykonywanych w procesie działań, opisu stanu istniejącego uwzględniającego najważniejsze parametry analizowanego procesu, analizy problemów i identyfikowania ich przyczyn źródłowych oraz tworzenia mapy stanu docelowego w procesie. Uczestnicy zapoznają się z metodą i stosowanymi w jej ramach narzędziami, wykorzystując do tego specjalnie w tym celu przygotowane materiały i formularze.

Po zakończeniu szkolenia każdy z uczestników będzie dysponował wiedzą i umiejętnościami pozwalającymi na efektywną pracę w zespole usprawniającym procesy z wykorzystaniem metody.

#### Adresaci szkolenia

- Osoby z podstawowym zakresem wiedzy o Lean Management
- Menadżerowie działów oraz specjaliści i eksperci zajmujący się usprawnianiem procesów operacyjnych w firmach usługowych oraz obszarach nieprodukcyjnych firm produkcyjnych



**Korzyści dla uczestnika**

- Zapoznanie się z sekwencją 8. kroków usprawniania procesów na poziomie operacyjnym, zamykających się w cyklu PDCA
- Przećwiczenie na bazie specjalnie przygotowanej w tym celu analizy przypadku prostych narzędzi umożliwiających mapowanie stanu obecnego w procesie oraz projektowanie stanu docelowego usprawnianego procesu
- Zapoznanie się z prostymi i skutecznymi metodami planowania i wdrażania zmian w procesie
- Poznanie, jak działa metoda w praktyce dzięki wizycie w firmie, która zastosowała tę metodę

**Korzyści dla firmy**

- Przygotowanie pracownika do samodzielnego poprowadzenia projektu usprawniającego wybrany proces operacyjny
- Przećwiczenie przez pracowników prostych i skutecznych narzędzi związanych z usprawnianiem procesów tj. analiza wariantów, spacer po procesie, tworzenie mapy stanu obecnego, itd.
- Poszerzenie przez pracowników wiedzy na temat sposobów związanych ze standaryzacją i audytem usprawnionych procesów operacyjnych

| TERMINY I LOKALIZACJE   |          |               |
|---|----------|---------------|
|  | Warszawa | 22-23.04.2020 |
|  | Warszawa | 22-23.09.2020 |





HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY

|         |  |
|---------|--|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wprowadzenie do usprawniania procesów</li> <li>Geneza i zastosowanie metody MAKIGAMI</li> <li>Elementy składowe mapy procesu</li> <li>Osiem kroków MAKIGAMI</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jak wybierać proces do usprawniania?</li> <li>Podstawowe parametry usprawnianego procesu</li> <li>Marnotrawstwa w procesach</li> <li>Wskazówki dotyczące zbierania danych</li> <li><b>Usprawnianie procesu</b> - obserwacje i wywiady z uczestnikami procesu (część 1)</li> </ul>   |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Usprawnianie procesu</b> - obserwacje i wywiady z uczestnikami procesu (część 2)</li> <li>Omówienie zagadnień dotyczących mapowania stanu istniejącego (sekwencja operacji, nośniki informacji, zidentyfikowane problemy)</li> <li><b>Usprawnianie procesu</b> - uzupełnienie mapy stanu istniejącego procesu</li> </ul> |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zasady dobrego formułowania celów związanych z usprawnianiem procesu</li> <li><b>Usprawnianie procesu</b> - analiza obserwacji i wywiadów przez uczestników oraz uzupełnienie mapy procesu w zakresie: parametrów procesu oraz problemów/marnotrawstw</li> <li>Analiza problemów</li> </ul>                                 |

HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI

|         |  |
|---------|--|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Omówienie wybranych narzędzi usprawniania procesów i zapobiegania błędom [jakość u źródła, przepływ ciągły i system ssący, 5S, wizualizacja, Service Level Agreement (SLA)]</li> </ul>  |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Usprawnianie procesów</b> - analiza przyczyn źródłowych i proponowanie środków zaradczych oraz uzupełnienie mapy stanu obecnego</li> <li>Matryca wyboru pomysłów</li> <li><b>Usprawnianie procesów</b> - analiza proponowanych środków zaradczych oraz wybór docelowych rozwiązań</li> </ul> |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Usprawnianie procesów</b> - przygotowanie mapy stanu docelowego procesu</li> <li>Kluczowe zagadnienia na etapie planowania działań usprawniających</li> <li><b>Usprawnianie procesów</b> - przygotowanie macierzy odpowiedzialności</li> </ul>   |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kluczowe zagadnienia na etapie planowania działań usprawniających</li> <li>Zasady monitorowania działań i reagowania na problemy</li> <li>Standaryzacja pracy i procesów</li> <li>Audyt i utrzymanie wdrożonych usprawnień</li> </ul>   |





## Metody TWI – prosty sposób na szybkie usprawnianie prac specjalistycznych

### BLOK SZKOLEŃ: NARZĘDZIA I METODY LEAN

#### [Strona www szkolenia](#)

Poznaj nowe narzędzia poprawy produktywności prac specjalistycznych, które dają więcej niż typowa optymalizacja procesów

Historia programu Training Within Industry sięga czasów II Wojny Światowej i związana jest z ówczesną potrzebą szybkiego wdrażania pracowników do pracy w przemyśle zbrojeniowym oraz zapewnienia skutecznych rozwiązań umożliwiających usprawnianie i standaryzację metod pracy. Nieco zmodyfikowana znakomicie sprawdza się w przypadku prac specjalistycznych wykonywanych w ramach procesów usługowych. Zastosowanie metody do usprawniania prac specjalistycznych pozwala zauważyć potencjał usprawnień niewidoczny na pierwszy rzut oka, kiedy jakiś zespół notorycznie "nie wyrabia się" z zadaniami, lub „nie wyrabia się” z określonymi zadaniami okresowo (np. zespół księgowy ma problemy z zamknięciem miesiąca bo ma na to tylko 5 dni). Metodę z reguły stosuje się do usprawniania prac wykonywanych często, które zabierają w zespole dużo czasu (duży wolumen).

#### Adresaci szkolenia

- Osoby z podstawowym zakresem wiedzy dotyczącym zagadnień Lean Management
- Liderzy zespołów oraz specjaliści zajmujący się usprawnianiem i standaryzacją prac specjalistycznych oraz poprawą produktywności pracowników w firmach usługowych i obszarach nieprodukcyjnych firm produkcyjnych

#### Korzyści dla uczestnika

- Zapoznanie się z sekwencją 4 kroków usprawniania prac specjalistycznych zamykających się w cyklu PDCA
- Przećwiczenie metody usprawniania prac specjalistycznych na rzeczywistych pracach realizowanych w firmie, na terenie której realizowany jest warsztat

#### Korzyści dla firmy

- Przygotowanie pracowników do samodzielnego poprowadzenia projektu usprawniającego wybraną pracę specjalistyczną
- Praktyczne przećwiczenie przez pracowników metody na rzeczywistych procesach
- Poszerzenie przez pracowników wiedzy na temat sposobów związanych ze standaryzacją prac specjalistycznych w procesach





TERMINY I LOKALIZACJE

|   |          |               |
|---|----------|---------------|
|  | Warszawa | 12-13.05.2020 |
|  | Warszawa | 24-25.11.2020 |

HARMONOGRAM - DZIEŃ PIERWSZY

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wstęp do narzędzia TWI Metod Pracy</li> <li>Podział pracy z wykorzystaniem Arkusza Podziału Pracy</li> <li>Analiza elementów pracy</li> <li>Projektowanie usprawnień wg zasad TWI Metody Pracy</li> </ul>                    |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ćwiczenia z doskonalenia pracy na symulowanym przykładzie</li> <li>Tworzenie propozycji zmian</li> </ul>   |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Istota szkoleń stanowiskowych - dobre i złe przykłady</li> <li>Analiza instruowania według zasad narzędzia TWI Instruowanie Pracy na symulowanym przykładzie</li> <li>4 kroki metody TWI Instruowanie Pracowników</li> </ul> |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wstęp do Standaryzacji Pracy</li> <li>Tworzenie Arkuszy Podziału Pracy na potrzeby instruowania i standaryzacji</li> <li>Tworzenie kart Pracy Standaryzowanej i wdrażanie zmian</li> </ul>                                   |

HARMONOGRAM - DZIEŃ DRUGI

|         |   |
|---------|---|
| Moduł 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza wybranych prac w firmie, w której odbywa się warsztat</li> <li>Opracowanie Arkusza Podziału Pracy cz. 1</li> </ul> |
| Moduł 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Opracowanie Arkusza Podziału Pracy cz. 2</li> <li>Projektowanie usprawnień do analizowanej pracy</li> </ul>                |
| Moduł 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Opracowanie kart pracy standaryzowanej dla usprawnionych prac z dnia poprzedniego</li> </ul>                               |
| Moduł 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktyczne ćwiczenia jak poprawnie szkolić wg metody TWI IP</li> </ul>   |



## Benchmark Tour dla firm usługowych i obszarów nieprodukcyjnych

NOWOŚĆ

BLOK SZKOLEŃ: BENCHMARK TOURS – WIZYTY W FIRMACH

### [Strona www wydarzenia](#)

Wiele firm usługowych wdraża lub planuje wdrażać Lean Management aby doskonalić swoje procesy i osiągać większą efektywność. Firmy na początku drogi poszukują pomysłu i koncepcji wdrożenia Lean u siebie a te, które już praktykują, chętnie podpatrzyłyby jak to robią inni. Idealną szansą na poznanie doświadczeń innych jest Benchmark Tour. To doskonała okazja aby spotkać się i porozmawiać z praktykami, zobaczyć Lean Management w akcji, nabrać inspiracji i wrócić do swojej firmy z głową pełną pomysłów.

Benchmark Tour to jednodniowe wydarzenie, którego główną częścią jest poznawanie wdrożonych metod i narzędzi Lean Management oraz spotkania i rozmowy z praktykami. Gospodarze zaprezentują gościom rozwiązania Lean, z których są dumni i które przynoszą im wymierne efekty biznesowe. Możliwość zadawania pytań, wymiany doświadczeń oraz poznania specyfiki danego biznesu, jak również wsparcie konsultanta LEI Polska, umożliwi dobre zrozumienie wdrożonych rozwiązań.

Na gospodarza Benchmark Tour dla firm usługowych i obszarów nieprodukcyjnych wybrana została firma KRUK SA z branży finansowej, która od lat odnosi sukcesy w biznesie oraz jest doskonałym przykładem wdrożenia Lean od strategii do codziennych działań.

### Adresaci wydarzenia

Benchmark Tour przeznaczone jest dla pracowników firm na wszystkich poziomach organizacji: od prezesów, przez kadrę kierowniczą, osób odpowiedzialnych za doskonalenie procesów, specjalistów, aż po kluczowe osoby przy procesach produkcyjnych i wspierających.

### Korzyści dla uczestnika

- Poznanie skutecznych rozwiązań Lean oraz obserwacja ich działania w praktyce
- Nauka od liderów - wymiana doświadczeń z pracownikami gospodarzy oraz z innymi uczestnikami wydarzenia
- Inspiracja do dalszego rozwoju i ciągłego doskonalenia
- Możliwość porównania poziomu zaawansowania własnych rozwiązań z poziomem wdrożenia w odwiedzanej firmie





#### Korzyści dla firmy

- Poznanie doświadczeń firmy usługowej, która wdrożyła Lean Management z sukcesem, od strategii do codziennych działań
- Pozyskanie pomysłów i inspiracji, które mogą być przeniesione i wdrożone we własnej firmie
- Podniesienie motywacji menadżerów i specjalistów, którzy są odpowiedzialni za wdrożenie Lean lub poszukują sposobów na poprawę efektywności swojego zespołu

#### Wizyty benchmarkingowe pomagają poradzić sobie z problemami takimi jak:

- Brak pomysłu na wdrożenie lub rozwój Lean Management
- Poszukiwanie rozwiązań wspierających rozwój i doskonalenie firmy
- Problem z wdrażaniem strategii oraz kaskadowaniem celów na wszystkie poziomy zarządzania
- Problem z zaangażowaniem pracowników w usprawnianie procesów i swojej pracy
- Poszukiwanie sposobów na podnoszenie poziomu dojrzałości firmy

| TERMINY I LOKALIZACJE   |         |            |
|---|---------|------------|
|   | Wrocław | 22.05.2020 |
|  | Wrocław | 9.12.2020  |







## Terminy, ceny i lokalizacje warsztatów

### Dla firm produkcyjnych

| NAZWA WARSZTATU   | CENA NETTO ZA WARSZTAT /OS. | MIEJSCE I LOKALIZACJA   | TERMIN  |
|---|-----------------------------|---|---|
| <b>DLA POCZĄTKUJĄCYCH</b>   |                             |   |   |
| Symulacja Lean Manufacturing  | 1 300 zł                    | Hotel Campanile Centrum, Wrocław  | 17-18.03.2020<br>8-9.09.2020<br>4-5.11.2020                                 |
| <b>METODY I NARZĘDZIA LEAN</b>  |                             |   |   |
| Karakuri Kaizen - czyli szybka i prosta automatyzacja w przemyśle             | 1 300 zł                    | BSH, Łódź   | 28.10.2020  |
| 5S - organizacja miejsca pracy (POZIOM 1)                                     | 1 300 zł                    | Eaton Truck Components, Tczew<br>Aptiv, Gdańsk  | 31.03.2020<br>20.10.2020  |
| TPM - kompleksowe produktywnie utrzymanie ruchu                               | 2 400 zł                    | Harris Calorific, Dzierżoniów<br>Electrolux, Świdnica<br>BSH, Łódź<br>Carlsberg Polska, Brzesko<br>Nidec, Niepołomice | 27-28.02.2020<br>1-2.04.2020<br>7-8.05.2020<br>8-9.10.2020<br>17-18.11.2020 |
| SMED - skracanie czasów przebrojeń (POZIOM 1)                                 | 2 400 zł                    | Diehl Controls, Namysłów<br>Stanley Black & Decker, Wrocław<br>Valeo, Skawina   | 25-26.02.2020<br>16-17.04.2020<br>6-7.10.2020                               |
| Mapowanie strumienia wartości   | 2 400 zł                    | AAM Poland, Świdnica<br>Valeo, Skawina<br>Sitech, Polkowice<br>BSH, Wrocław   | 26-27.02.2020<br>14-15.05.2020<br>24-25.09.2020<br>26-27.11.2020            |
| Narzędzia rozwiązywania problemów z raportami A3 (POZIOM 1)                   | 2 400 zł                    | Valeo, Skawina<br>Eaton Truck Components, Tczew<br>Saueressig, Tarnowo Podgórne<br>Sitech, Polkowice                  | 26-27.03.2020<br>14-15.05.2020<br>21-22.10.2020<br>10-11.12.2020            |
| Ciągły przepływ w gniazdach i liniach produkcyjnych - redukcja zapasów w toku | 1 300 zł                    | Valeo, Skawina<br>Diehl Controls, Namysłów<br>Harris Calorific, Dzierżoniów<br>Parker Hannifin, Siechnice             | 28.02.2020<br>12.05.2020<br>25.09.2020<br>24.11.2020                        |
| System ssący Kanban   | 1 300 zł                    | Harris Calorific, Dzierżoniów<br>AAM Poland, Świdnica   | 13.05.2020<br>25.11.2020  |





| NAZWA WARSZTATU  | CENA NETTO ZA WARSZTAT /OS. | MIEJSCE I LOKALIZACJA   | TERMIN   |
|--|-----------------------------|---|--|
| Logistyka wewnętrzna fabryki wg zasad Lean                                       | 2 400 zł                    | Electrolux, Świdnica<br>BSH, Wrocław<br>WABCO, Wrocław<br>Scanfil, Sieradz              | 4-5.03.2020<br>19-20.05.2020<br>17-18.09.2020<br>1-2.12.2020   |
| Jak wbudować jakość w proces produkcji w środowisku Lean                         | 2 400 zł                    | Velux, Namysłów   | 17-18.11.2020  |
| Standaryzacja pracy z wykorzystaniem TWI<br>Doskonalenia metody pracy (POZIOM 1) | 2 400 zł                    | GKN, Oleśnica<br>Parker Hannifin, Siechnice<br>AAM Poland, Świdnica<br>Wood-Mizer, Koło | 1-2.04.2020<br>26-27.05.2020<br>29-30.09.2020<br>19-20.11.2020 |
| Doskonalenie procesów z wykorzystaniem standaryzacji pracy (POZIOM 2)            | 2 400 zł                    | WABCO, Wrocław<br>Velux, Namysłów   | 7-8.04.2020<br>10-11.12.2020                                   |
| Budowanie systemu szkoleń stanowiskowych wg TWI - instrukcje i instruktaż        | 2 400 zł                    | WABCO, Wrocław<br>GKN Driveline, Oleśnica<br>Harris Calorific, Dzierżoniów              | 7-8.05.2020<br>15-16.09.2020<br>2-3.12.2020                    |
| Rozwiązywanie problemów w relacjach z pracownikami wg TWI                        | 1 300 zł                    | Sitech, Polkowice<br>Volvo, Wrocław   | 21.04.2020<br>15.10.2020                                       |

### EFEKTYWNY MENADŻER W ŚRODOWISKU LEAN

|   |          |  |   |
|---|----------|--|---|
| Jak być efektywnym menadżerem w środowisku Lean                 | 2 600 zł | Carlsberg Polska, Sierpc<br>Lear Corporation, Tychy<br>GKN Driveline, Oleśnica           | 24-25.03.2020<br>22-23.09.2020<br>19-20.11.2020     |
| Toyota Kata, czyli jak zmienić ciągle doskonalenie w nawyk      | 2 600 zł | BSH, Łódź<br>Electrolux, Świdnica  | 11-12.03.2020<br>13-14.10.2020                      |
| Metoda Hoshin Kanri oraz system spotkań operacyjnych w praktyce | 2 600 zł | Parker Hannifin, Siechnice<br>Velux, Namysłów  | 21-22.04.2020<br>20-21.10.2020                      |
| Jak zrobić dobry Gemba Walk                                     | 1 400 zł | Velux, Namysłów<br>Volvo, Wrocław<br>Parker Hannifin, Siechnice<br>Woodward, Niepołomice | 19.03.2020<br>21.05.2020<br>24.09.2020<br>8.12.2020 |





| NAZWA WARSZTATU   | CENA NETTO<br>ZA<br>WARSZTAT<br>/OS. | MIEJSCE I LOKALIZACJA   | TERMIN  |
|---|--------------------------------------|---|---|
| <b>SKUTECZNE WDRAŻANIE LEAN</b>   |                                      |   |   |
| System 5S - praktyczne aspekty wdrożenia i utrzymania systemu (POZIOM 2)              | 1 400 zł                             | Scanfil, Sieradz<br>Woodward, Niepołomice,<br>Stanley Black & Decker, Wrocław<br>Nidec, Niepołomice   | 3.03.2020<br>22.05.2020<br>9.09.2020<br>8.12.2020   |
| System rozwiązywania problemów w firmie (POZIOM 2)                                    | 1 400 zł                             | Velux, Namyśtów<br>Eaton Truck Components, Tczew  | 23.04.2020<br>1.12.2020   |
| SMED - jak przejść od pojedynczych warsztatów do całego systemu (POZIOM 2)            | 1 400 zł                             | Valeo, Skawina  | 9.12.2020   |
| Jak skutecznie wdrożyć system pomysłów pracowniczych Kaizen                           | 1 400 zł                             | Woodward, Niepołomice   | 6.03.2020   |
| Jak zaprojektować i wdrożyć audyt w środowisku Lean                                   | 1 400 zł                             | Diehl Controls, Namyśtów  | 27.10.2020  |
| <b>BENCHMARK TOURS – WIZYTY W FABRYKACH</b>   |                                      |   |   |
| Benchmark Tours - wizyty w fabrykach (dla firm produkcyjnych)                         | 1 200 zł                             | Wood-Mizer, Koło<br>Volvo, Wrocław<br>GKN Driveline, Oleśnica<br>Scanfil, Sieradz<br>WABCO, Wrocław<br>Nidec, Niepołomice<br>Carlsberg Polska, Sierpc | 25.02.2020<br>20.03.2020<br>26.05.2020<br>8.09.2020<br>16.10.2020<br>6.11.2020<br>3.12.2020 |
| <b>LEAN W OBSZARACH NIEPRODUKCYJNYCH</b>  |                                      |   |   |
| Symulacja Lean dla procesów usługowych i biurowych                                    | 2 400 zł                             | Siemens Finance, Warszawa<br>Siemens Finance, Warszawa  | 26-27.03.2020<br>27-28.10.2020  |
| MAKIGAMI - efektywna metoda doskonalenia procesów przebiegających przez kilka działów | 2 400 zł                             | Randstad, Warszawa<br>Randstad, Warszawa  | 22-23.04.2020<br>22-23.09.2020  |
| Metody TWI - prosty sposób na szybkie usprawnianie prac specjalistycznych             | 2 400 zł                             | Mercer, Warszawa<br>Mercer, Warszawa  | 12-13.05.2020<br>24-25.11.2020  |

Podane ceny są cenami netto i należy do nich doliczyć 23% VAT.



## Dla firm usługowych

| NAZWA WARSZTATU  | CENA NETTO<br>ZA WARSZTAT<br>/OS. | MIEJSCE/<br>LOKALIZACJA  | TERMIN  |
|--|-----------------------------------|--|---|
| <b>DLA POCZĄTKUJĄCYCH</b>  |                                   |  |   |
| Symulacja Lean dla procesów usługowych i biurowych   | 2 400 zł                          | Siemens Finance, Warszawa<br>Siemens Finance, Warszawa                                   | 26-27.03.2020<br>27-28.10.2020                      |
| <b>METODY I NARZĘDZIA LEAN</b>   |                                   |  |   |
| MAKIGAMI - efektywna metoda doskonalenia procesów przebiegających przez kilka działów        | 2 400 zł                          | Randstad, Warszawa<br>Randstad, Warszawa   | 22-23.04.2020<br>22-23.09.2020                      |
| Metody TWI - prosty sposób na szybkie usprawnianie prac specjalistycznych                    | 2 400 zł                          | Mercer, Warszawa<br>Mercer, Warszawa   | 12-13.05.2020<br>24-25.11.2020                      |
| <b>BENCHMARK TOURS – WIZYTY W FIRMACH</b>  |                                   |  |   |
| Benchmark Tours - wizyty w firmach (dla firm usługowych i obszarów nieprodukcyjnych)         | 1 200 zł                          | KRUK SA, Wrocław   | 22.05.2020<br>9.12.2020                             |
| <b>EFEKTYWNY MENADŻER W ŚRODOWISKU LEAN*</b>   |                                   |  |   |
| * Warsztaty polecane dla firm usługowych, mimo że odbywają się na terenie firm produkcyjnych |                                   |  |   |
| Jak być efektywnym menadżerem w środowisku Lean  | 2 600 zł                          | Carlsberg Polska, Sierpc<br>Lear Corporation, Tychy<br>GKN Driveline, Oleśnica           | 24-25.03.2020<br>22-23.09.2020<br>19-20.11.2020     |
| Toyota Kata, czyli jak zmienić ciągłe doskonalenie w nawyk                                   | 2 600 zł                          | BSH, Łódź<br>Electrolux, Świdnica  | 11-12.03.2020<br>13-14.10.2020                      |
| Metoda Hoshin Kanri oraz system spotkań operacyjnych w praktyce                              | 2 600 zł                          | Parker Hannifin, Siechnice<br>Velux, Namysłów  | 21-22.04.2020<br>20-21.10.2020                      |
| Jak zrobić dobry Gemba Walk  | 1 400 zł                          | Velux, Namysłów<br>Volvo, Wrocław<br>Parker Hannifin, Siechnice<br>Woodward, Niepotomice | 19.03.2020<br>21.05.2020<br>24.09.2020<br>8.12.2020 |

Podane ceny są cenami netto i należy do nich doliczyć 23% VAT.





**Powyższe ceny obejmują:**

- Materiały w formie drukowanej dla każdego uczestnika warsztatów
- Certyfikat dla każdego uczestnika warsztatów
- Catering (2 przerwy kawowe, obiad)

**Powyższe ceny nie obejmują** kosztów zakwaterowania i dojazdu uczestników.

**Materiały szkoleniowe**

LEI Polska zapewnia materiały szkoleniowe w języku polskim w wersji drukowanej dla każdego uczestnika szkolenia.

**Certyfikaty**

Każdy z uczestników szkoleń otrzyma imienny certyfikat ukończenia danego warsztatu (wyjątek stanowi udział w Benchmark Tour). Certyfikaty sygnowane są również logo Lean Global Network (LEI Polska jest jedynym polskim członkiem tego prestiżowego stowarzyszenia głównych światowych instytutów zajmujących się tematyką Lean Management).





## Sylwetki trenerów

Trenerami są wysokiej klasy eksperci Lean i byli menadżerowie z doświadczeniem w firmach pionierskich we wdrażaniu Lean Management w Polsce, a obecnie stali pracownicy zespołu eksperckiego Lean

Małgorzata Jakubik



### Doświadczenie menadżerskie

Posiada kilkunastoletnie doświadczenie menadżerskie w międzynarodowych korporacjach International Paper i General Motors. W zakładzie Opla w Gliwicach, działającym w oparciu o pełny system Lean, kierowała procesem tworzenia i realizacji szkoleń oraz Działem Jakości Operacyjnej. Jako menadżer Lean na Europę koordynowała pracę zespołu ekspertów z wiodących zakładów GM Europe w procesie audytowania i wsparcia wdrożenia Lean w zakładach korporacji.

Specjalizuje się w praktycznych transformacjach Lean, szczególnie poprzez budowanie i modyfikacje systemów:

- celów strategicznych i zarządzanie wskaźnikami (Hoshin Kanri),
- pomysłów pracowniczych Kaizen,
- rozwiązywania problemów,
- budowania kompetencji i motywacji pracowników.

Jest ekspertem z zakresu metod TWI, rozwiązywania problemów, metody Toyota Kata oraz innych narzędzi standaryzacji i doskonalenia procesów.

### Doświadczenie doradcze

Współpracowała m.in. z: Fabryki Mebli Forte, Cranfield Foundry, Schumacher Packaging, Constantia Teich, BSH, Agros Nova, Bella, Rockwool, Gatx/Wagon Service Ostróda, Etisoft, Dr Irena Eris, Precision Machine Parts, Sitech, Sempertrans, Wienerberger, Velux, Ultimo, Philip Morris, Philips Lighting (obecnie: Signify Poland).





## Maurycy Szkolnicki



### Doświadczenie menadżerskie

Zanim dołączył do zespołu LEI Polska pracował przez piętnaście lat w przemyśle maszynowym i FMCG. Doświadczenie we wdrażaniu Lean zdobywał, pracując na różnych stanowiskach, począwszy od koordynatora ds. TPM, poprzez dyrektora produkcji, aż do członka zespołu tworzącego korporacyjny system produkcyjny. Posiada duże doświadczenie w pracy w środowisku wielokulturowym. Współtworzył i wdrażał standardy korporacyjne na poziomie globalnym wzorowane na Toyota Production System. Posiada międzynarodowy certyfikat Black Belt Six Sigma.

### Specjalizuje się w praktycznych transformacjach Lean, w szczególności:

- budowaniu stabilności procesów oraz w metodach rozwiązywania problemów (między innymi standaryzacji, 5S, TPM, SMED)
- reorganizacji przepływu (mapowaniu i doskonaleniu strumieni wartości)
- wdrażaniu kultury ciągłego doskonalenia

### Doświadczenie doradcze

Współpracował m. in. z: Animex, Diehl Controls, Donaldson, Etisoft, Famot, Frohe, Govecs, Inter-Metal, Meyn, Nutricia, Oriflame, Primo Profile, Roto Okna Dachowe, Schumacher Packaging, Sempertrans, Stora Enso, Wavin, Wienerberger, Zakład produkcyjny Automatyki Sieciowej.

## Euzebiusz Krasa



### Doświadczenie menadżerskie

Kilkunastoletnie doświadczenie w zakresie Lean Management w międzynarodowych korporacjach, głównie w wałbrzyskim zakładzie Toyoty. Swoją karierę w Toyota Motor Manufacturing Poland rozpoczął w 2005 roku od pracy na stanowisku mistrza produkcji. Następnie odpowiadał za budowę i prowadzenie działu szkolącego pracowników liniowych oraz opracowywanie i organizację szkoleń dla wszystkich poziomów organizacji. Od 2010 roku objął stanowisko kierownika zmiany w dziale silników, gdzie był odpowiedzialny za produkcję na linii montażu i liniach obróbek mechanicznych. Przez dwa lata pracował jako kierownik, trener i koordynator zespołu specjalistów Lean w dziale TPS - Toyota Production System skupionych na poprawie produktywności i usprawniających procesy. Jako kierownik zmiany pracował również w dziale

produkcji skrzyń biegów i kuźni. W latach 2015-2017 pełnił funkcję menadżera produkcji w dziale Odlewni.



**Specjalizuje się w szczególności w:**

- Tworzeniu ciągłego przepływu w gniazdach i liniach produkcyjnych
- Redukcji zapasów w toku z wykorzystaniem systemu ssącego Kanban
- Budowaniu i utrzymaniu systemu 5S
- Standaryzacji Pracy oraz TWI

**Doświadczenie doradcze**

Współpracował m. in. z: Donaldson, WIP International Production, Etisoft, Alsecco, Schumacher Packaging, Coko Werk, Sempertrans, ZF Automotive Systems, Saueressig Polska, ZASŁAW TSS, Inter-Metal, DOVISTA, NM Polska (Velux), Seito.

**Agnieszka Fonfara****Doświadczenie menadżerskie**

Kilkanaście lat pracowała w przedsiębiorstwach sektora spożywczego takich jak: Terravita, Lisner i Nestle Polska. Doświadczenie zdobywała w działach jakości, BHP, HR i ciągłego doskonalenia. Współtworzyła strategię organizacji, strukturę celów, system audytów i rozwiązywania problemów. Odpowiedzialna była za wdrożenie struktury spotkań operacyjnych, TPM oraz wielu standardów i narzędzi korporacyjnych. Zarządzała portfelem projektów dbając o to, aby każdy z nich przebiegał zgodnie z ustalonym planem i nadanymi priorytetami. Przez kilka lat koordynowała wdrożenie Nestle Continuous Excellence dla dziewięciu fabryk koncernu, będąc jednocześnie członkiem europejskiego zespołu wdrożeniowego. To co najbardziej ją interesuje to zintegrowane doskonalenie uwzględniające wzajemne

relacje pomiędzy narzędziami ciągłego doskonalenia a systemami zapewnienia jakości i bezpieczeństwa pracowników.

**Specjalizuje się w szczególności w:**

- Skracaniu czasów przezbrojeń z wykorzystaniem metody SMED
- Rozwiązywaniu problemów w relacjach z pracownikami wg TWI
- Budowaniu systemów codziennego rozwiązywania problemów
- TPM
- Gemba Walk

**Doświadczenie doradcze**

Współpracowała m.in. z: Electrolux, ZF Automotive Systems, Tauron Ciepło, Japan Tobacco International, Bridgestone, Kompania Piwowarska, Coroplast, Diehl, Nidec, Neapco, Mayr, Filplast, Fabryka Mebli Forte, MEYN, Georg Utz, JMP Flowers, System-Barosz Gwimet.



Sylwia Kolinka



#### Doświadczenie menadżerskie

Posiada wieloletnie doświadczenie w pracy operacyjnej na kierowniczych stanowiskach w środowisku Lean Management oraz w budowaniu struktur procesów i narzędzi jako Menadżer Lean. Ma za sobą doświadczenie w pracy w koncernie Bosch, pracowała także jako Kierownik Produkcji w zakładach Faurecia Wałbrzych oraz Jelcz-Laskowice.

#### Specjalizuje się w szczególności w:

- Mapowaniu i doskonaleniu strumieni wartości
- Warsztatach Optymalizacyjnych (Jishuken)
- TWI
- Zapewnieniu jakości w procesie produkcyjnym
- Logistyce wewnętrznej

#### Doświadczenie doradcze

Współpracowała m.ni. z: ITM Radom, Hanza, Praefa, Europa Systems, Alsecco, Electrolux, Weber Hydraulika, SCS Polska, Fabryka Mebli Forte, DGS Polska, Mazurskie Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Budowlane, Lajkonik Snacks, Stolze Częstochowa, Hörmann Polska.

Sławomir Kubiak



#### Doświadczenie menadżerskie

Sławek to doświadczony menedżer z ponad 17-letnią praktyką w biznesie. Pracował na stanowiskach kierowniczych na wielu poziomach organizacji - od operacji do członka zarządu, w firmach zarówno usługowych, jak i produkcyjnych. Zarządzał dużymi zespołami oraz prowadził strategiczne projekty optymalizacyjne, transformacyjne i restrukturyzacyjne. Jest ekspertem z dziedziny poprawy efektywności i doskonalenia firm. Jeden z pionierów wdrażania Lean Management w obszarze usług w Polsce. Wdrażał Lean Management w m.in. obszarze strategii, sprzedaży, obsługi klientów oraz łańcucha dostaw. Prowadzi projekty, warsztaty oraz wspiera menedżerów w stosowaniu metod i narzędzi Lean, zarówno w zarządzaniu jak i doskonaleniu firmy. Jest skutecznym konsultantem i przekonującym trenerem. Łączy Lean Management

z innymi dobrymi praktykami osiągając bardzo dobre wyniki biznesowe. Obecnie pracuje z czołowymi firmami w Polsce wdrażając Lean Management oraz realizując projekty usprawniające i transformacyjne.

#### Specjalizuje się w szczególności w:

- projektach transformacyjnych w obszarze strategii, operacji, sprzedaży i obsługi klientów
- doskonaleniu i poprawie efektywności firm
- wdrażaniu metody zarządzania strategicznego Hoshin Kanri
- zarządzaniu i doskonaleniu procesów biznesowych z wykorzystaniem Lean, BPM i innych dobrych praktyk



### Doświadczenie doradcze

Współpracował m.in. z: mBank, Credit Agricole, KRUK SA., Randstad, Decathlon, Jeronimo Martins, ZIBI SA, Neuca, Balluff, Diehl, Impel Centrum Usług Wspólnych, Gaspol SA, Meyn, Wkręt Met, Krispol, Dramers.

Robert Czech



### Doświadczenie menadżerskie

Przez ponad 20 lat pracował w dużych organizacjach branży usługowej w Polsce, realizując projekty reorganizacyjne oraz doskonalące związane ze sprzedażą, poprawą efektywności procesów oraz rozwojem specjalistów i kadry menadżerskiej. Jako menadżer odpowiadał m.in. za sprzedaż i obsługę Klientów, biuro zarządzania projektami (PMO), szkolenia oraz rozwój procesów biznesowych w Grupie Orange i Netii. Z wykształcenia jest ekonomistą z dyplomem Executive MBA. Z doświadczenia menedżerem projektów. Z zamiłowania psychologiem organizacji i pracy. Z połączenia wymienionych dyscyplin czerpie inspirację do rozwiązywania wspólnie z klientami problemów biznesowych, wykorzystując do tego sprawdzone w praktyce i najlepsze w tym obszarze rozwiązania Lean

Management. Od ponad trzech lat rozwija produkty szkoleniowe i doradcze oraz realizuje projekty związane z wdrażaniem najlepszych praktyk Lean Management w firmach usługowych i obszarach administracyjnych firm produkcyjnych.

### Specjalizuje się w szczególności w:

- wdrażaniu Lean Management w firmach usługowych i obszarach administracyjnych firm produkcyjnych
- rozwoju i poprawie efektywności procesów biznesowych
- zarządzaniu projektami
- rozwoju specjalistów i kadry menadżerskiej

### Doświadczenie doradcze

Współpracował m.in. z: T-Mobile, Randstad, Grupa Żywiec, Akamai, Siemens Finance, Sitech, Forte, Gaspol, Santander Consumer Bank.





## Prof. Tomasz Koch

---

Od ponad 20 lat Symulację Lean Manufacturing prowadzi prof. Tomasz Koch.



Prof. Tomasz Koch jest współzałożycielem i prezesem zarządu Lean Enterprise Institute Polska. Jest też członkiem - założycielem międzynarodowej sieci Lean Global Network, organizacji non-profit zarejestrowanej w Cambridge, Massachusetts w 2007. Od września 2014 roku jest członkiem pięciosobowego Komitetu Zarządzającego Lean Global Network, któremu przewodniczy John Shook, od 2018 pełni w nim funkcję Governance Committee Chair. Prowadzi wykłady na kierunku studiów Zarządzanie i Inżynieria Produkcji na Wydziale Mechanicznym Politechniki Wrocławskiej będąc profesorem w Katedrze Technologii Laserowych, Automatyzacji i Organizacji Produkcji. Posiada także wieloletnie międzynarodowe doświadczenie z pracy na zagranicznych uczelniach: Uniwersytet w Stuttgarcie, Uniwersytet Brunela w Londynie i Centralny Uniwersytet Stanu Connecticut w New Britain.

Od roku 2000 organizuje w Polsce doroczną Międzynarodową Konferencję Lean Management, która gromadzi w ostatnich latach ponad 400 menadżerów. Prowadził setki warsztatów i szkoleń dla menadżerów z przemysłu z dziedziny Lean Management oraz zarządzania jakością, a także współ-opracowywał polskie wydania wielu podręczników z dziedziny Lean Management.





## Firmy, na terenie których prowadzimy warsztaty

### Firmy produkcyjne

#### • A P T I V •

5S - organizacja miejsca pracy (POZIOM 1)



Mapowanie strumienia wartości  
Standaryzacja pracy z wykorzystaniem TWI Doskonalenia Metody Pracy (POZIOM 1)  
System ssący Kanban



Karakuri Kaizen - czyli prosta i tania automatyzacja w przemyśle  
Logistyka wewnętrzna fabryki wg zasad Lean  
Mapowanie strumienia wartości  
Toyota Kata, czyli jak zmienić ciągłe doskonalenie w nawyk  
TPM - kompleksowe produktywne utrzymanie ruchu



Benchmark Tours - wizyty w fabrykach  
Jak być efektywnym menadżerem w środowisku Lean  
TPM - kompleksowe produktywne utrzymanie ruchu



Ciągły przepływ w gniazdach i liniach produkcyjnych - redukcja zapasów w toku  
Jak zaprojektować i wdrożyć audyt w środowisku Lean  
SMED - skracanie czasów przebrożeń (POZIOM 1)



5S - organizacja miejsca pracy (POZIOM 1)  
Narzędzia rozwiązywania problemów z raportami A3 (POZIOM 1)  
System rozwiązywania problemów w firmie (POZIOM 2)



Logistyka wewnętrzna fabryki wg zasad Lean  
Toyota Kata, czyli jak zmienić ciągłe doskonalenie w nawyk  
TPM - kompleksowe produktywne utrzymanie ruchu



Benchmark Tours - wizyty w fabrykach  
Budowanie systemu szkoleń stanowiskowych wg TWI - instrukcje i instruktaż  
Jak być efektywnym menadżerem w środowisku Lean  
Standaryzacja pracy z wykorzystaniem TWI Doskonalenia Metody Pracy (POZIOM 1)



Budowanie systemu szkoleń stanowiskowych wg TWI - instrukcje i instruktaż  
Ciągły przepływ w gniazdach i liniach produkcyjnych - redukcja zapasów w toku  
System ssący Kanban  
TPM - kompleksowe produktywne utrzymanie ruchu



Jak być efektywnym menadżerem w środowisku Lean



Benchmark Tours - wizyty w fabrykach  
System 5S - praktyczne aspekty wdrożenia w firmie (POZIOM 2)  
TPM - kompleksowe produktywne utrzymanie ruchu





Ciągły przepływ w gniazdach i liniach produkcyjnych - redukcja zapasów w toku  
Jak zrobić dobry Gemba Walk  
Metoda Hoshin Kanri i system spotkań operacyjnych w praktyce  
Standaryzacja pracy z wykorzystaniem TWI Doskonalenia Metody Pracy (POZIOM 1)



Narzędzia rozwiązywania problemów z raportami A3 (POZIOM 1)



Benchmark Tours - wizyty w fabrykach  
Logistyka wewnętrzna fabryki wg zasad Lean  
System 5S - praktyczne aspekty wdrożenia w firmie (POZIOM 2)



Mapowanie strumienia wartości  
Rozwiązywanie problemów w relacjach z pracownikami wg TWI  
Narzędzia rozwiązywania problemów z raportami A3 (POZIOM 1)



SMED - skracanie czasów przebrojeń (POZIOM 1)  
System 5S - praktyczne aspekty wdrożenia w firmie (POZIOM 2)



Ciągły przepływ w gniazdach i liniach produkcyjnych - redukcja zapasów w toku  
Mapowanie strumienia wartości  
Narzędzia rozwiązywania problemów z raportami A3 (POZIOM 1)  
SMED - skracanie czasów przebrojeń (POZIOM 1)  
SMED - jak przejść od pojedynczych warsztatów do całego systemu (POZIOM 2)



Doskonalenie procesów z wykorzystaniem standaryzacji pracy (POZIOM 2)  
Jak zrobić dobry Gemba Walk  
Jak wbudować jakość w proces produkcji w środowisku Lean  
Metoda Hoshin Kanri oraz system spotkań operacyjnych w praktyce  
System rozwiązywania problemów w firmie (POZIOM 2)



Benchmark Tours - wizyty w fabrykach  
Jak zrobić dobry Gemba Walk  
Rozwiązywanie problemów w relacjach z pracownikami wg TWI



Benchmark Tours - wizyty w fabrykach  
Budowanie systemu szkoleń stanowiskowych wg TWI - instrukcje i instruktaż  
Doskonalenie procesów z wykorzystaniem standaryzacji pracy (POZIOM 2)  
Logistyka wewnętrzna fabryki wg zasad Lean



Benchmark Tours - wizyty w fabrykach  
Standaryzacja pracy z wykorzystaniem TWI Doskonalenia Metody Pracy (POZIOM 1)



Jak skutecznie wdrożyć system pomysłów pracowniczych Kaizen  
Jak zrobić dobry Gemba Walk  
System 5S - praktyczne aspekty wdrożenia w firmie (POZIOM 2)





## Firmy usługowe



Benchmark Tours - wizyty w firmach



Metody TWI - prosty sposób na szybkie usprawnianie prac specjalistycznych



MAKIGAMI - efektywna metoda doskonalenia procesów przebiegających przez kilka działów



Symulacja Lean dla procesów usługowych i biurowych





## Dlaczego wybór warsztatów LEI Polska to trafna decyzja wg opinii uczestników

Szkolenia otwarte są doskonałą formą ugruntowania wiedzy nabywanej podczas wdrażania metodologii Lean w produkcji. Pozwalają spojrzeć na praktyczne zastosowanie wybranych narzędzi w firmach z już ugruntowaną metodologią pracy. W transformacji produkcyjnej są także doskonałą formą do potwierdzenia trafności wybranej ścieżki wdrożeniowej. Dla mnie osobiście dobrym rozwiązaniem dwudniowych cykli szkoleniowych jest Benchmark Tour, będący ciekawą formą benchmarkingu.

**Marcin Prusiński - Biuro Technologii Procesów  
Fabryki Mebli „FORTE”**

Bardzo cenię szkolenia prowadzone przez LEI Polska ze względu na ich praktyczny charakter, dużo ćwiczeń i odnoszenie się do faktycznych przykładów z życia wybranej firmy. Szczególnie zapadły mi w pamięć szkolenia odbywające się na terenie firm partnerskich, gdzie mogłam usłyszeć o doświadczeniach z wdrażania LEAN w tych firmach. Dodatkowo ogromną wartością tych szkoleń są osoby prowadzące: świetnie przygotowani trenerzy, wyczuleni na potrzeby uczestników, tworzący niezwykle miłą atmosferę. Wiedza podana w najlepszej możliwej formie. Polecam :-)

**Bogumiła Górniak - Lean, Risk&Audit Manager  
Randstad Polska Sp. z o.o.**

Współpracę z LEI Polska rozpoczęliśmy kilka miesięcy temu. W tym czasie nasi pracownicy korzystali z organizowanych przez LEI Polska wizyt referencyjnych i szkoleń. Ze strony tej firmy odczuwamy troskę o klienta, staranność organizacyjną, dobre przygotowanie spotkań. Korzystamy i zamierzamy korzystać z usług tej firmy ponieważ zależy nam na rozwoju naszych pracowników, na zmianie sposobu myślenia, na dążeniu do ciągłego doskonalenia. Nasi pracownicy wracali usatysfakcjonowani, również zwracali uwagę na dobre łączenie wiedzy teoretycznej z szerokimi aspektami praktycznymi.

**Grzegorz Murawicz - Dyrektor Operacyjny  
FAMUR S.A.**

Zespół LEI Polska podczas przygotowania i realizacji szkoleń wykazał się dużym profesjonalizmem. Trenerzy prowadzący zajęcia zaprezentowali szeroką wiedzę oraz doświadczenie w omawianych zagadnieniach. Zakres szkoleń oraz ich prezentacja były w pełni dostosowane do naszych potrzeb. Na szczególną uwagę zasługuje realizacja zajęć - trenerzy angażowali pracowników do aktywnego udziału w warsztatach. Z wielką przyjemnością rekomendujemy firmę LEI Polska jako doświadczonego partnera gwarantującego wysoki poziom świadczonych usług szkoleniowych. Wysoka elastyczność oraz otwartość na potrzeby klienta, to dzisiaj najważniejsze cechy, z których LEI Polska wywiązała się wzorowo.

**Agnieszka Kamila Woźniak - Operations Manager And Lean Management Eastern Europe  
SAUERESSIG Polska Sp. z o.o.**





## Włącz się w ciągłe doskonalenie

Jesteśmy najskuteczniejszym partnerem w realizacji wyzwań biznesowych z wykorzystaniem Lean Management. Zmieniamy organizacje w najbardziej konkurencyjne firmy i rozwijamy najlepszych menadżerów.



### SZKOLENIA OTWARTE

- W niezwykle praktycznej formie - realizowane na halach produkcyjnych firm zaawansowanych we wdrażaniu Lean Management
- Dla produkcji i usług
- Certyfikaty sygnowane logo Lean Global Network

### SZKOLENIA ZAMKNIĘTE

Warsztaty praktyczne na zamówienie, „szyte na miarę” dla każdego klienta.

### DORADZTWO

Efekty i niskie ryzyko dzięki:

- Największemu doświadczeniu
- Najnowszej wiedzy
- Współpracy z najlepszymi na świecie

### KONFERENCJA

Co roku w czerwcu, z udziałem najlepszych na świecie praktyków i ekspertów Lean Management, gromadząca setki uczestników, przeznaczona dla praktyków z sektora produkcyjnego i usługowego.

### KSIAŻKI

Najnowsza wiedza o zarządzaniu w podręcznikach dla praktyków: [www.leanbooks.pl](http://www.leanbooks.pl)







**Masz pytania? Potrzebujesz pomocy w wyborze szkolenia?  
Skontaktuj się z nami!**

## **Warsztaty Otwarte**

+48 502 208 231

[otwarte@lean.org.pl](mailto:otwarte@lean.org.pl)



**MONIKA KOWALCZYK**

+ 48 505 989 892

[Monika.Kowalczyk@lean.org.pl](mailto:Monika.Kowalczyk@lean.org.pl)



**PAWEŁ BANAŚ**

+48 501 186 670

[Pawel.Banas@lean.org.pl](mailto:Pawel.Banas@lean.org.pl)



**RAFAŁ KILJAN**

+48 510 020 737

[Rafal.Kiljan@lean.org.pl](mailto:Rafal.Kiljan@lean.org.pl)

## **Warsztaty Dedykowane i Projekty Wdrożeniowe**



**DAWID WOŹNIAKOWSKI**

+48 506 388 246

[Dawid.Wozniakowski@lean.org.pl](mailto:Dawid.Wozniakowski@lean.org.pl)



**TOMASZ PIOTROWSKI**

+48 665 006 297

[Tomasz.Piotrowski@lean.org.pl](mailto:Tomasz.Piotrowski@lean.org.pl)

