



# KVALIKON

VEZETÉSI TANÁCSADÓ ÉS  
RENDSZERFEJLESZTŐ KFT.



1125 BUDAPEST, ISTENHEGYI ÚT 11/C.

## LEAN MAINTENANCE KÉPZÉS

5 NAPOS KÉPZÉS

### A képzés célja:

A Lean menedzsment gépek és termelő berendezések hatékonyság fejlesztésére vonatkozó módszereinek (5S, TPM, SMED) és gyakorlatának megismertetése a résztvevőkkel.

### Akiknek ajánljuk:

Lean vezetők, Kaizen menedzserek, termelési vezetők, műszaki vezetők, karbantartók

### Időpontok:

A [tréningkalendáriumban](#), illetve kihelyezetten, megegyezés szerint.

### 1. nap

#### Lean Management Rendszer

##### Lean Management Filozófia

- a Lean Management és a TPS története
- Lean gyártás, Lean Office
- Hozzáadott érték szemlélet
- Lean alapelvek (5 alapelv)

##### Lean Management Építő elemei

- Húzó rendszer, JIT
- JIDOKA, 0 hiba koncepció
- KAIZEN
- Dolgozók bevonása
- Stabil Működés

##### KAIZEN filozófia és szemlélet

- KAIZEN és a Lean kapcsolódása
- KAIZEN jellemzői
- KAIZEN négy alapelve
- Példák a KAIZEN megvalósítására

**Szimulációs játék** - Lean gyártás versus hagyományos gyártás

### 2. nap

#### 5S – Lean Management alapok

##### Gemba Kaizen

- 5 GEN, Gemba Kaizen megközelítés

##### PDCA – SDCA ciklus

- Fenntartás és folyamatos fejlesztés
- Tények alapján történő vezetés
- Mérés, adatgyűjtés
- Célok, követelmények meghatározása

##### Szabványok, Sztenderdek

- A szabványok szerepe
- Sztenderdizálás lépései
- Szabványosított munka elemei

##### 5S módszer

- 5S lépései, bevezetése
- Az 5S módszer bevezetése
- Az 5S bevezetés szempontjai
- Az 5S bevezetés ütemezése
- A fenntartás lehetőségei, 5S Auditok lapok

##### Vizuális menedzsment

- Információ struktúrák, kontrol
- Vizuális menedzsment példák

**Katapult játék** – PDCA



# KVALIKON

VEZETÉSI TANÁCSADÓ ÉS  
RENDSZERFEJLESZTŐ KFT.



1125 BUDAPEST, ISTENHEGYI ÚT 11/C.

## LEAN MAINTENANCE KÉPZÉS

5 NAPOS KÉPZÉS

3. nap

### KAIZEN - Problémamegoldás

- 7 lépéses probléma megoldási folyamat, Kaizen lépések

#### Problémafeltárás eszközei

- A probléma definiálása (Tregoe)
- A KAIZEN lehetőségek felismerése
  - o PQCDSM ellenőrző lista
  - o 4M módszer
  - o 5W 1H módszer
  - o 3 MU módszer
- 5 Miért módszer

**Feladat:** KAIZEN gyakorlat

#### További elemzési eszközök:

- Folyamatábrák, Értékáram elemzés
- Teljesítménymérés, Benchmarking
- 5W 1H módszer
- Spagetti diagram, ciklusidő diagram
- Szabványos munkakombinációs lap

#### 7 MUDA – veszteségfeltárás

4. nap

### Problémamegoldás

- Problémamegoldás eszközei

#### 7QC eszköz

- KAIZEN előtt, KAIZEN után
- Kaizen napló, intézkedési terv

#### Problémamegoldás csapatban

- Brain storming, Affinitás diagram
- 7 lépéses ellenőrző lista

#### Veszteségcsökkentés

- Ciklusidő kiegyensúlyozás
- Állásidő csökkentés
- Anyagáram optimalizálás

#### 0 hiba koncepció

- FMEA, elsőre jót minőség

- JIDOKA, POKA-YOKE

#### Kaizen Story Board

- A Kaizen eredmények prezentálása

5. nap

### TPM rendszer

- TPM fogalma és struktúrája
- A TPM 8 alapelve (oszlopai)
- TPM rendszer
- Megbízhatóság elméleti alapok

#### Gépekkel kapcsolatos veszteségcsökkentés

- 6 nagy géppel kapcsolatos veszteség
- A géppel kapcsolatos veszteségek mérése (OEE)
- A problémák rangsorolása a mutatók alapján

#### Gépkihasználtság növelése

- Meghibásodások csökkentése
- Karbantartási megközelítések

#### Karbantartás menedzsment

- Ön-tevékeny karbantartás menedzsment
- Megelőző karbantartást magában foglaló tervezett karbantartási rendszer
- Megelőző karbantartási program
- TPM tevékenység megjelenítése

#### SMED

- Átállási folyamat
- SMED előkészítése
- Külső belső idők azonosítása
- Átállási idő csökkentése

### Vizsga

Egyéni KAIZEN akciót bemutató dolgozat és írásbeli vizsga