



Introduzione

Molte aziende sembrano essere in difficoltà perché la qualità dei loro prodotti non sta migliorando nonostante gli sforzi profusi a livello aziendale sotto la politica della "qualità prima di tutto".

Anche se si sa che la scarsa qualità è dovuta a qualcosa di mancante o sbagliato negli attuali sforzi di miglioramento della stessa, non è facile identificarne la vera causa.

Quindi, basandomi sulla mia esperienza pratica e sulle competenze acquisite in diversi stabilimenti nazionali e d'oltremare di Toyota Motor, vorrei introdurre alcuni esempi di attività che hanno portato a effetti significativi sul miglioramento della qualità presso la Divisione Veicoli Industriali di Toyota Industries Corporation. Ho scritto questo libro sperando che voi scopriate "ciò che è veramente necessario" confrontando la mia esperienza con le attività di qualità della vostra azienda. Spero che vi sia utile.

Giugno 2016

Sadao Nomura

"Attività di Qualità Dantotsu" in stile Toyota

Contenuto

Introduzione	1
Prologo Aumento della motivazione attraverso una competizione globale per il miglioramento della qualità — Toyota Motor e Toyota Industries	7

Parte 1 **Impostazione dell'Obiettivo**

Capitolo 1 Fissare obiettivi concreti per raggiungere zero difetti

1. Flusso di informazioni sulla qualità e definizione dei difetti	18
2. Definizione dell'obiettivo	20

Capitolo 2 Visualizzazione dei difetti

1. Installazione del Tabellone di Gestione della Qualità	27
2. Modulo di Visualizzazione dei Difetti	31
3. Tabellone di Gestione dei Reclami da Mercato	38
4. Modulo di Visualizzazione dei Reclami da Mercato	40

Capitolo 3 "Procedura a 8-passi" per la prevenzione della ricorrenza dei difetti

— Per semplificare le procedure

1. Cos'è la "procedura a 8-passi"?	46
2. Dettagli della "procedura a 8-passi"	48
3. Vantaggi della "procedura a 8-passi"	51

Standardizzazione e sviluppo delle Risorse Umane

Capitolo 4 Standardizzazione del lavoro

1. Manuale di lavoro per il lavoro principale 55
2. Standardizzazione del lavoro accessorio 60

Capitolo 5 Standardizzazione della movimentazione dei materiali

1. Nozioni di base sulla movimentazione dei materiali 72
2. Standardizz. della "gestione materiali" per singoli moduli 74

Capitolo 6 Standardizzazione degli elementi relativi al controllo qualità 84

Capitolo 7 Sviluppo delle Persone - Istruzione e Formazione

1. Istruzione dei neoassunti 88
2. Formazione dei neoassunti 90
3. Sviluppo multi-competenze 97
4. Istruzione e formazione dopo le contromisure contro i difetti 99

Weak-Point Management (gestione dei punti deboli) e Creazione della Qualità

Capitolo 8 Weak-Point Management (WPM) (Gestione Punti Deboli)

— Livello-3 visualizzazione

1. Tipi di WPM 104
2. Visualizzazione delle registrazioni delle contromisure attraverso "Attività Tabellone di Plastica" 108
3. Esempi di miglioramento basati su WPM Tipo-1 e -2 110
4. Esempi di miglioramento basati su WPM Tipo-3 e -4 113
5. I vantaggi del Weak-Point Management 117

Capitolo 9 Riduzione dei difetti "in-process" (Difetti Tipo (A))

1. Cos'è un difetto in-process (difetto Tipo (A))? 119
2. Manipolazione di articoli difettosi in scatola rossa ... Compito del Team Leader 119
3. Visualizzazione dei difetti Tipo (A) 122
4. *Asaichi* per difetti di Tipo (A) 124
5. Esempi di contromisure contro i difetti cronici e frequenti di Tipo (A) 126

Capitolo 10 Controllo dei "cambiamenti"

1. Standardizzazione del controllo del punto di cambiamento 128
2. Visualizzazione del "punto di cambiamento di oggi" 131
3. Uso e conservazione (1 anno) del Modulo di Controllo del Punto di Cambiamento 132
4. Esempio di deflusso di difetti verso il mercato a causa di un controllo improprio del punto di cambiamento (riferimento)..... 134

Parte 4

Rispettare sempre i Principi di Base

Capitolo 11 2S (*Seiri e Seiton*)

1. Criteri per giudicare 2S buone o scadenti 138
2. Sprechi derivanti da 2S scadenti 139
3. Miglioramento delle 2S attraverso la decisione top-down e l'implementazione 141
4. Sviluppo della campagna di miglioramento 2S 142
5. Evoluzione al miglioramento 5S 148

Capitolo 12 Stabilizzazione della linea di produzione

1. Definizione di tempo nel TPS 149
2. Terminologia e metodo di calcolo 151
3. Visualizzazione della produzione attraverso la Scheda di Controllo della Produzione 151
4. Descrizione dei problemi e meeting Yuichi (= riunione serale per discutere le contromisure) 155
5. Punti da osservare per ridurre i fermi produzione 156
6. Miglioramento da parte del Task Force Team 161

Sistemi per la Continuazione e l'Approfondimento

Capitolo 13 Reclamo *Asaichi*

1. Riflessione sui risultati delle attività di Qualità Dantotsu e avvio di Dantotsu-II	166
2. Problemi con le attività di riduzione dei reclami da mercato	170
3. Lancio del Reclamo <i>Asaichi</i>	172
4. Visualizzazione del flusso delle parti reclamate	176
5. Riduzione dei reclami relativi al progetto	178
6. Riduzione dei reclami legati ai fornitori	182
7. Miglioramento della "qualità dell'informazione" dei concessionari	189

Capitolo 14 Miglioramento della qualità della progettazione di nuovi modelli e della preparazione della produzione – prevenzione difetti e miglioramento valore prodotto

1. Riflessione sul risultato delle Attività di Qualità Dantotsu-II e avvio di Dantotsu-III	193
2. Obiettivo iniziale di riduzione dei reclami del nuovo modello	194
3. Visualizzazione dei risultati iniziali del reclamo ... da Assicurazione Qualità	195
4. Problemi con la gestione del progetto del nuovo modello	197
5. «Misura-1» Standardizzazione della gestione del tempo e gestione rigorosa dei progressi	200
6. «Misura-2» Miglioramento della completezza dei disegni di progetto	204
7. «Misura-3» Attività SE per incorporare nei disegni l'ingegneria di produzione e i requisiti di fabbricazione	210
8. «Misura-4» Attività SE per incorporare i requisiti di produzione nel processo e nelle attrezzature di produzione	216
9. Vantaggi del Manuale SE	218

Capitolo 15 Lavoro di team basato sul circolo CQ

Capitolo Finale Guardando indietro alle Attività di Qualità Dantotsu

1. Obiettivi e risultati delle Attività di Qualità Dantotsu	260
2. Parole chiave usate nelle Attività di Qualità Dantotsu	265
3. Idee e sforzi che portano a risultati favorevoli	268

Note su Autore ed Editore	273
---------------------------------	-----