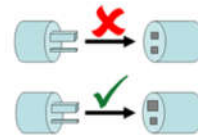


Poka-Yoké Pourquoi ?



Le **poka-yoké** est un détrompeur,
un système anti-erreur.

Toute activité standardisée (industrie ou service)
oblige les exécutants à réaliser des
opérations répétitives

- ⇒ Fatigue et lassitude
- ⇒ Automatismes
- ⇒ Taux d'erreur inévitable

1

L'attention permanente et soutenue pour garantir la qualité amène fatigue et lassitude.

Les « automatismes », contribuent à la dérive de l'esprit, à la distraction => taux d'erreur inévitable => aider !

L'industrie avec la production en moyenne et grande série a particulièrement développé le concept

Principes du Poka-Yoké

Pallier les faiblesses inhérentes à l'humain ?

=> équiper les postes de travail de dispositifs anti-erreurs.

Diverses formes :

Tout-ou-rien / Contact : Détecter les défauts de dimension, forme ou position d'une pièce

Comptage : pour garantir qu'aucun élément n'a été oublié

Séquentiels : qui garantissent l'exécution du mode opératoire dans l'ordre défini.

2

Un poka-yoké est un système qui **empêche** ou **détecte** à 100% l'erreur humaine dans un processus.

Si le poka-yoké est impossible, d'autres solutions sont applicables pour renforcer l'autocontrôle :

-Double contrôle : 2 opérateurs contrôlent systématiquement (assemblage de composants aéronautique en petites séries)

-Dépose d'un visa (signature, tampon, code,...)

-Codes visuels de forme / couleur (pas sur à 100% mais forte réduction possible)

-Optimisation du poste de travail (que la « bonne » opération soit la plus simple et la plus naturelle)

Exemples de Poka-Yoké

Exemples :

- Une pièce ne peut être libérée que si l'opération à surveiller a bien déclenché un contact (séquentiel)
- Un système de gabarits retient les pièces à la géométrie non conforme (dimensionnel).
- Une caméra détecte l'absence éventuelle d'un composant sur un produit (comparaison / image de référence)
- Une balance vérifie que le poids est conforme (détection d'une absence composant)
- Un système de piges rend impossible le montage d'un outil à l'envers (asymétrie)

3

Double saisie : lors de l'enregistrement d'un mot de passe

Feed back de confirmation : effacement d'une donnée dans un logiciel (pas 100%)

Système asymétrique : Clefs USB, carte SIM, barrettes mémoire