



# 7M



Veel mensen kennen 5M: mens, machine, methode, materiaal en milieu. De rij die ook bij visgraat analyse wordt toegepast.

Dit stuk breidt 5M uit met twee nieuwe: management en meting. Ook die twee blijken een belangrijke rol te spelen bij het veroorzaken van problemen.

Per M aspecten (vragen) die een diepere analyse mogelijk maken



## Mens

- Werkt iedereen volgens de afgesproken methode/aanpak
- Is de prestatie die geleverd wordt aanvaardbaar
- Zijn de mensen bewust van het/een probleem
- Voelen de mensen zich verantwoordelijk
- Zijn de mensen voldoende opgeleid
- Is er voldoende ervaring aanwezig
- Zijn de mensen bereid om te verbeteren
- Is de sfeer goed
- Is de afwezigheid hoog
- Kunnen de mensen het werk fysiek aan
- Kunnen de mensen het werk mentaal aan
- .....

## Machine (Middelen, installaties, gereedschap,...)

- Voldoen de installaties en het gereedschap aan de eisen die gesteld worden, d.w.z. kan de gevraagde productie hoeveelheid hiermee gemaakt worden.
- Kan met deze installatie of met dit gereedschap de gevraagde kwaliteit gehaald worden
- Is er voldoende ruimte om het werk uit te voeren
- Is het onderhoud van de machines van voldoende niveau
- Worden de machines en het gereedschap regelmatig gekeurd
- Zijn er vaak storingen
- Zijn er genoeg machines
- Is er voldoende gereedschap
- Is de werkplek overzichtelijk
- Kan het gereedschap overzichtelijk opgeborgen worden
- Is de opstelling van de machines goed, i.v.m. de opbouw en afbouw van halfproducten en de transportbereikbaarheid
- Stoelen, werkbanken, bureau op de goede hoogte
- .....



## Materiaal

- Kunnen er makkelijk vergissingen met aantallen gemaakt worden
- Kunnen materialen makkelijk verwisseld worden
- Moet het materiaal eerst uitgesorteerd worden voordat de klus kan beginnen.
- Is gebrekkige kwaliteit zichtbaar voor de mensen
- Is er voldoende voorraad
- Wordt er veel materiaal weggegooid
- Is het materiaal overzichtelijk opgeslagen
- Wordt er onderscheid gemaakt in omloop snelheid
- Zijn de kwaliteitseisen bij de mensen bekend
- Liggen de spullen die vaak nodig zijn onder handbereik
- Wordt er veel gezocht naar spullen
- Is de codering of naam altijd goed te lezen
- Is de codering of naam makkelijk (ergonomisch juist)
- Liggen er veel spullen die bijna nooit gebruikt worden
- .....

## Methode van werken

- Zijn de werk-instructies aanwezig
- Zijn de werk-instructies duidelijk, helder en eenvoudig
- Zijn de werk instructies bijgewerkt
- Hangen de belangrijkste instructies op de werkplek
- Leidt de manier van werken, volgens instructie, tot een goed product
- Is de werkmethode efficiënt
- Is de werkmethode veilig
- Is de volgorde van werken goed
- Kun je doorwerken of moet je regelmatig wachten op ..??..
- Is het contact met voorgaande en opvolgende processen geregeld
- Worden de mensen betrokken bij het opstellen van de werk- instructies
- Is er een gestructureerde en snelle methode om werk-instructies te verbeteren
- Is er een gestructureerde manier om mensen te trainen in de beste manier van werken
- Is de procedure voor het bestellen van materiaal helder en bekend.
- .....



## Metingen

- Wordt er überhaupt gemeten
- Wordt slechts 1 (of 2) bedrijfsaspect gemeten (bijvoorbeeld kosten)
- Wordt er alleen maar met gemiddelde waarden gewerkt
- Is de frequentie van de meting hoog genoeg
- Wordt de doorlooptijd van het product gemeten
- Begrijpen de mensen de presentatie van de meting
- Worden de metingen überhaupt gepresenteerd
- Zijn er manieren om de uitkomsten van de meting te manipuleren
- Kunnen de mensen de aspecten die gemeten worden verbeteren
- Weten de mensen hoe ze de aspecten, die gemeten worden, kunnen verbeteren.
- Is een verbetering ook zichtbaar in de meting
- Worden de mensen betrokken bij het opzetten en vormgeven van de meting ( >> wat meten we en hoe presenteren we dat)
- .....

## Management

- Worden prioriteiten gesteld.
- Is het helder welke prioriteit een verbeteractie heeft
- Wat levert een verbeter actie op
- Is er een eigenaar voor verbeteracties
- Wordt het uitvoeren van de verbeteractie bij de juiste groep of juiste persoon neergelegd.
- Is er een gestructureerde methode om de verbeteractie te volgen (met name check op voortgang)
- Is er een gestructureerde methode om de resultaten van succesvolle verbeter acties te borgen
- Worden werkrelaties tussen lijn en staf slim ingericht, zowel qua afspraken(hardware) als stijl van communiceren,
- .....

## Milieu (omgeving en werk omstandigheden)

- Zijn er omstandigheden die van invloed zijn op de productie processen (bijvoorbeeld vochtigheid, temperatuur)
- Zijn er milieu factoren die van invloed zijn op het opgeslagen materiaal.
- Is het geluidsniveau aanvaardbaar
- Is er voldoende licht op de werkplek
- Is de werk omgeving schoon
- Wordt het klimaat goed geregeld
- Is de afzuiging voldoende
- .....