

EXAMEN

NEMAS KWALITEITSMANAGEMENT - uitwerkingen

22 januari 2005

Antwoorden onderdeel a

Opgave 1

Aspecten die in de organisatie goed geregeld moeten zijn om excellent te worden:

- Op klanten gerichte kwaliteit;
- Uitstekend leiderschap
- Permanente verbetering van het leergedrag en innovatie;
- Snelle reactie van de onderneming op veranderingen in de markt/afzetgebied/concurrentie/behoefte;
- Een lange termijn visie, aspecten.

Actiegerichte oriëntatie, een eenvoudige organisatie met een kleine staf, klantgerichte instelling, productiviteitsverhoging door inspanning van mensen, autonomie om ondernemersgeest te stimuleren, nadruk op de belangrijkste bedrijfswaarde, 'Schoenmaker blijf bij je leest' en vrijheid in gebondenheid. Leiderschap, beleid en strategie, bronnen, processen, klantenresultaten volgens ISO 9000: 2000 en EFQM Excellence model.

Per aspect 2 punten toekennen.

Overige antwoorden ter beoordeling van de corrector.

Opgave 2

Problemen bij de implementatie kunnen zijn:

- Er ontbreekt een integratie tussen I.K.Z. en de dagelijkse bedrijfspraktijk;
- Het ontbreekt aan betrokkenheid van de leiding;
- Er zijn problemen bij het invoeren van aspecten die met HRM te maken hebben. Met andere woorden de randvoorwaarden rond medewerkers ontbreken om I.K.Z. te ondersteunen;
- Er is sprake van een tegenstrijdige of verkeerde relatie tussen de invoering van I.K.Z. en het reorganiseren dan wel inkrimpen van het bedrijf. Er ontstaat in de beleving van de medewerkers een verband tussen ontslag van medewerkers/ inkrimping van de onderneming;
- Er is al te vaak een kwaliteitsinitiatief in het bedrijf geweest.

Per aspect 2 punten toekennen.

Overige antwoorden ter beoordeling van de corrector.

Opgave 3

Preventiekosten: dit zijn kosten die gemaakt worden om de mogelijkheid om het falen terug te brengen. Voorbeelden zijn opleiding, ontwerp, planning,

Schattingskosten: Voorbeelden zijn het evalueren van voorraden, inspectie, het testen van machines, onderhoud, inspectie van machines en procescontrole en calibratie.

Interne faalkosten: dit zijn kosten die ontstaan als producten die gestelde eisen niet halen van de eigen organisatie. Voorbeelden: reparaties van deze producten, trouble shooting, het analyseren van fouten, verloren productietijd en herstelwerkzaamheden, uitval.

Externe faalkosten: deze kosten ontstaan als producten de gestelde eisen niet halen van de klant. Typische voorbeelden: klachten, teruggestuurde producten, terug halen van producten, verlies van verkopen/omzet, claims van teleurgestelde klanten.

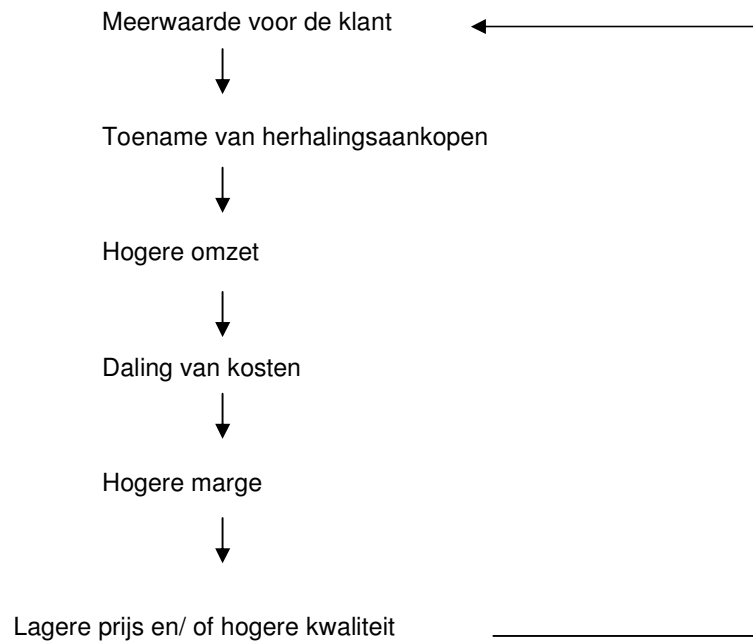
Per aspect 1½ punten toekennen per beschrijving en een ½ punt per voorbeeld.

Overige antwoorden ter beoordeling van de corrector.

Antwoorden onderdeel b: Nilsson's Ship Repair

Per juist antwoord maximaal 3 punten toekennen.

1. Van de productiegerichte benadering. Men gaat namelijk uit van specificaties en ontwerp zoals die nu eenmaal vastliggen. Elke afwijking zal een achteruitgang zijn van de kwaliteit.
2. Een doelmatig systeem van kwaliteitszorg kan bijdragen aan verhoging van de productkwaliteit. Dit leidt tot een hogere prijs en aan het verlagen van de productiekosten. Hetgeen leidt tot minder uitval, fouten en afval. Een en ander leidt tot een structurele verbetering van de werkgelegenheid en bedrijvigheid. Verder is het zeker in geval van zeeschepen veiligheid een belangrijk item.
3. De gebruikte methoden kunnen zijn:
 - Kwaliteitsaudits, dat is een systematisch en onafhankelijk onderzoek naar de organisatorische aspecten van een bedrijf. Deze kunnen worden gedaan door de leveranciers, klanten of door de eigen organisatie.
 - Kwaliteitskostenonderzoek. In de vorm van preventiekosten, beoordelingskosten, interne faalkosten en externe faalkosten.
 - Benchmarking: het zoeken naar de beste elders bestaande werkwijzen die leiden tot een superieure prestatie.
4. Als het bedrijf in een stabiele marktomgeving werkt, als taken eenvoudig, repeterend, routinematig, gemakkelijk en kort cyclisch van aard zijn, als de producten weinig variatie hebben en als de medewerkers niet meer van het werkzame deel van hun leven verlangen, maar ook als in complexe werksituaties precisie vereist is, is zo'n beeld van de organisatie aantrekkelijk –en van de kwaliteit. Maar, indien van het management en medewerkers gevraagd wordt om snel in te spelen op nieuwe behoefte, verwachtingen en eisen van klanten, en als van hen wordt verwacht dat zij zelfstandig werken en zelf initiatieven nemen, dan moet men zich afvragen, is een geformaliseerde organisatie toepasbaar en aantrekkelijk?
5. Relatie tussen superieure kwaliteit en een lager kostenniveau:



6. De suspects en de prospects hebben helemaal geen ervaringen met N.S.R. De inactieven zijn wel belangrijk omdat zij het bedrijf in positieve of negatieve zin kennen. In werkelijkheid bestaat de doelgroep dus uit $3.971 - 3.193 = 778$ bedrijven. Dit zijn de actieve en inactieve

klanten. De response van 223 ten opzichte van de 778 was meer acceptabel. De non response van de groepen was namelijk 71,3%.

7. Punten die belangrijk zijn en waarbij het waarschijnlijk mis is gegaan:
 - Het aantal vragen moet beperkt blijven;
 - De vragen waren te gedetailleerd;
 - De gegevens waren niet vertrouwelijk want het interview was persoonlijk afgenomen;
 - Er werden klachten uitgelokt over het huidige systeem, dit komt de objectiviteit niet ten goede.
8. De potentiële klant heeft altijd een verwachting van een te leveren dienst of een product. Deze verwachting kan gebaseerd zijn op een persoonlijke ervaring maar ook afkomstig kunnen zijn van een referentiegroep. Het is ook mogelijk dat de klant deze dienst/product elders een keer heeft afgenomen en nu hoge verwachtingen heeft van N.S.R. op basis van 'horen zeggen'. Hierdoor creëert een klant voor zichzelf een bepaald verwachtingspatroon voor een te leveren dienst in de vorm van reparaties en installatie en de leveringen van machines en onderdelen.
9. Gap 1: er is een verschil tussen wat de klant verwacht en wat het management denkt dat de klant verwacht. Gelet op het feit dat men nu een klanttevredenheidsonderzoek doet.

Andere gaps ter beoordeling van de corrector. Motivatie laten meewegen.

10. Adviezen om een verbetercultuur te implementeren:
 - activiteiten moeten niet alleen worden beoordelen of ze voldoen aan de eisen, maar ook op de mogelijkheid om ze te kunnen verbeteren;
 - zorg voor een taakgerichte aanpak van activiteiten, probleemoplossend denken en doen;
 - ga uit van Kaizen: procesgericht om resultaat te bereiken;
 - open communicatie, zowel formeel als informeel. Dit leidt tot een bereidheid tot luisteren;
 - afstemmen op basis van rekenschapsrelaties;
 - samenwerkingsgerichte werkwijze: twee weten meer dan één;
 - frequent wisselende samenwerkingsverbanden;
 - het topmanagement is actief betrokken bij de uitvoering en past Gemba toe.

Overige antwoorden ter beoordeling van de corrector.

(3 punten noemen is voldoende).

Antwoorden onderdeel c: McKeag

Per juist antwoord maximaal 4 punten toekennen.

1. Ten aanzien van de functionele eisen:

Productie- en installatiemogelijkheden

- het toegewezen budget;
- de noodzaak gebruik te maken van speciale productiemiddelen;
- transport, opslag en ruimte mogelijkheden om goed te kunnen produceren.

Personeel van de productie

- beperkingen op het gebied van kwantiteit en capaciteit. Welke productiemedewerkers zijn ter beschikking en welke capaciteit (opleiding, ervaring en specialismen) bezitten zij;
- zijn er speciale specialismen aanwezig waarvan goed gebruik kan worden gemaakt.

Vormgeving

- past het ontwerp in de bestaande en geplande productieserie? Zijn onderdelen bruikbaar of is de vorm identiek bijvoorbeeld bij onderdelen van de pompen.

Prijs

- zal het product leverbaar zijn in een bepaalde prijsklasse? Is het daar concurrerend?

Milieueisen

- voldoen de pompen aan de eisen zoals gesteld ten behoeve van de belasting van het milieu? Waar zitten eventueel onderdelen die kunnen leiden tot milieuverontreiniging?

Veiligheidseisen

- typekeuring, beveiligingsystemen
- wettelijke bepalingen

4 aspecten noemen en invullen is voldoende.

2. Antwoord matrijzen

- het herkennen van fouten
- het opheffen van fouten
- het herkennen van de oorzaak van de fout
- het wegnemen van de oorzaak
- het controleren of het wegnemen van
- de oorzaak effect heeft gehad op het proces.

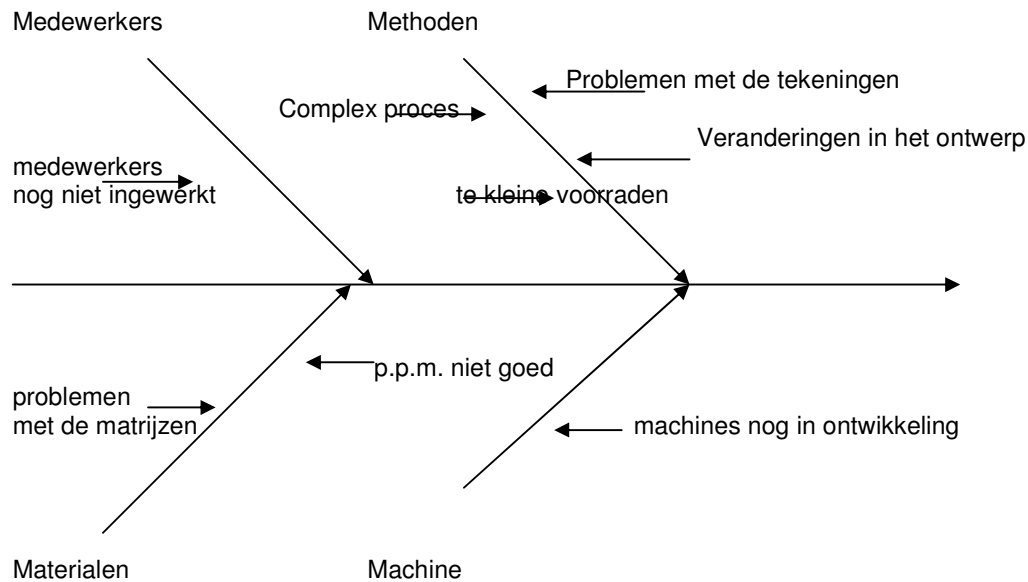
4 aspecten noemen is voldoende

3. Met een p.p.m. bedoelt men dat er bij de productie van 1.000.000 schoepbladen er 300 van een verkeerde kwaliteit mogen zijn.

4. Ten aanzien van de regelkaart:

Wanneer een prestatie-indicator wordt gemeten, is er altijd een variatie in de uitkomsten vast te stellen. Deze variatie is het gevolg van kleine variaties in grondstoffen, hulpmiddelen, planning, etc. Al deze kleine afwijkingen zijn van een toevallig karakter en veroorzaken de variatie of spreiding ten opzichte van het gemiddelde. Het is deze variatie die bepalend is voor de mate van zekerheid en beheersbaarheid van het productieproces. In een stabiel proces is de variatie tussen bepaalde grenzen constant en evenwichtig.

5. Antwoord visgraatdiagram



Per oorzaak 0,5 punten toekennen. Overige oorzaken ter beoordeling van de corrector.

6. Mogelijke methoden zijn brainstormen, de methode 635, de Pareto-analyse.
- Brainstormen: een methode bedoeld om zoveel mogelijk ideeën boven water te krijgen door een groep mensen. Ieders creativiteit en ervaring worden benut en iedereen kan zijn eigen kijk op de zaak geven.
 - De methode 635: deze is vooral van belang als associaties tussen ideeën, meningen, gedachten en suggesties benadrukt dienen te worden.
 - Pareto-analyse: Hierbij wordt een relatie gelegd tussen de oorzaken en de mate waarin deze oorzaken bijdragen aan de storingen. Door het wegnemen van de belangrijkste oorzaken, kan er substantieel vorderingen worden bereikt.

Noemen drie methoden: 3 punten. Uitleg methode: 1 punt.

7. Ten aanzien van Taguchi

In de eerste stap wordt de functionaliteit van het ontwerp bepaald. Dit is de hoedanigheid waarin de functies tot uitdrukking moeten komen in het ontwerp: het systeemontwerp.

In de tweede stap worden de specifieke parameters en de componenten gedefinieerd. Hierin worden de gevoeligheden van het ontwerp voor externe variatie bepaald.

In de derde stap worden de toleranties van de eigenschappen zodanig beperkt dat het ontwerp robuust wordt. Dit kan enerzijds door te zoeken naar de factoren die het gemiddelde en die de grootte van de spreiding beïnvloeden.

Per stap 1.33 punt toekennen.

8. Ten aanzien van single-loop-learning en double-loop-learning.

Bij alledaagse routinekwesties voldoet het single-loop-model uitstekend. Met dit model wordt het gedrag veranderd dat leidde tot de bewuste fout. Maar bij kwesties die bedreigend zijn voor mensen, kwesties zoals bij de introductie van een nieuwe productielijn, kan dit leiden tot openlijke persoonlijke

conflicten, trekken mensen zich terug. Fouten zullen steeds opnieuw gemaakt worden omdat de oorzaken ervan vakkundig worden omzeild. In het double-loop-model worden de heersende waarden achter het gedrag dat tot fouten leidt wél aangepakt en veranderd. Bij double-loop-leren gaat het niet meer om de vraag: 'Hoe moet ik mijn gedrag veranderen om zulke fouten te voorkomen?'. De waarden en regels waarmee mensen handelen en redeneren moeten permanent ter discussie gesteld en gecontroleerd worden.

9. De activiteiten om te komen tot een kwaliteitsborging die vertrouwen oproept:
 - ontdekken van tekortkomingen in het kwaliteitssysteem;
 - constateren van verschillen tussen de in het kwaliteitshandboek beschreven regels en het functioneren daarvan in de praktijk;
 - voorstellen en nemen van corrigerende maatregelen;
 - verifiëren van het effect van deze maatregelen;
 - beoordelen of de huidige en/of toekomstige kwaliteit van een product en/of dienst overeenkomst met de afgesproken doelstellingen.

4 aspecten noemen is voldoende.

10. Direct aanwijsbare en eenvoudige verbeteringen van de kwaliteit van producten en processen vergen weinig inspanningen en middelen. Het is gemakkelijker om medewerkers in concrete kwaliteitsverbeteringsprojecten te betrekken. Zichtbare resultaten stimuleren en motiveren om door te gaan.

Verantwoording: er is een verdeling gezocht tussen kwaliteitsaspecten rond dienstverlening en kwaliteitsverbetering rond productietechnieken.