


Volnummer:	Klantnummer:	Datum gereed:	
------------	--------------	---------------	---

Problem Solving Worksheet

Status

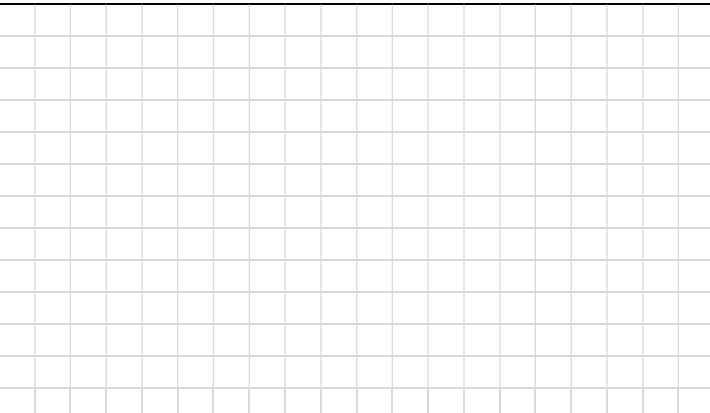
Stap	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Actie	Voorbereiding	Team	Beschrijf	Beperk	Oorzaak bepalen	Oplossen	Valideren	Invoeren	Afsluiten

 Registreer het probleem en voer korte termijn correcties uit	 Lange termijn: corrigerende maatregelen zijn ontwikkeld maar nog niet ingevoerd.	 Lange termijn: corrigerende maatregelen zijn ingevoerd. Effectiviteit wordt bewaakt en geëvalueerd.	 Lange termijn: corrigerende maatregelen zijn effectief. Probleem is afgesloten.
---	---	--	--

0	Vorbereiding voor probleemoplossing – Verlangt dit probleem de toepassing van de 8D-methode? Zo ja, beargumenteer en complementeer	Is een direct antwoord nodig? (Indien ja, beschrijf de actie in de actietabel)
----------	---	---

1	Teamsamenstelling – Stel een team samen van een kleine groep mensen met kennis over het product/proces, stel de nodige tijd beschikbaar, de verantwoordelijkheden en de vakbekwaamheden in de vereiste vakgebieden om de problemen op te kunnen lossen.	Teamdoelstellingen:
----------	--	---------------------

Afdeling	Naam (Team Leider eerst)	Vaardigheden	Verantwoordelijkheid

2A	Probleem beschrijving -Is beschrijving van het probleem naar object, de fout aan het object, waar, wanneer, hoe en hoeveel. Te omschrijven zodat het voor iedereen verstaanbaar is.	Probleem schets 
-----------	--	--

Product Nummer(s):	
Klant(en):	
Alle gegevens die kunnen helpen een juiste probleem beschrijving te maken	

Is er een actieplan om eventueel extra informatie te verzamelen? (Meetgegevens, testen...)

Maak een procesflow voor de probleem beschrijving.

2B	IS	IS NIET
Who	Wie ervaart een gevolg van het probleem? Wie heeft het probleem eerst opgemerkt? (Intern/extern) Aan wie is het probleem gerapporteerd?	Wie ervaart er geen effect van het probleem? Wie heeft het probleem niet opgemerkt?
What	Wat voor type probleem is het? Wat is het probleem? Wat gebeurt er? Hebben we enige fysieke voorbeelden van het probleem?	Wat heeft het probleem niet? Wat had er kunnen gebeuren maar is niet? Wat zou het probleem kunnen zijn, maar is het niet?
Why	Waarom is dit een probleem? Is het proces waar het probleem plaats vond stabiel?	Waarom is het geen probleem?
Where	Waar was het probleem eerst opgemerkt? Waar doet het probleem zich voor?	Waar had het probleem kunnen opgemerkt worden, maar is het niet? Waar had het probleem kunnen optreden, maar is het niet?
When	Wanneer heeft het probleem zich voor gedaan? Wanneer is het nog opgemerkt?	Wanneer had het probleem opgemerkt kunnen worden, maar is het niet?
How Much/ Many	Hoeveel eenheden heeft het probleem? Wat impact heeft het probleem op tijd, mensen, geld?	Hoeveel eenheden hadden het kunnen zijn, maar is het niet? Hoe groot had het probleem kunnen zijn, maar is het niet?
How Often	Wat is de huidige trend van het probleem? (dalend, stijgend, stabiel) Is het probleem al eerder opgetreden?	Wat had de trend kunnen zijn, maar is het niet?

2C











Probleembeschrijving: Combineer en vat de relevante informatie samen, zo kom je tot een degelijke probleem beschrijving.

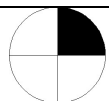
<p>3</p>	<p>Interim Containment Actie - Tijdelijke acties die de klant beschermen van het probleem totdat definitieve corrigerende maatregelen genomen kunnen worden (valideer wel de werking van de actie)</p> <p>Documenteer de genomen acties in het 8D actieplan</p>
<p>4A</p>	<p>Diagnose van Grondoorzaak – Analyseer de grondoorzaak van het probleem. Identificeer en verifieer het ontsnappingspunt</p> <p>Brainstorm over de mogelijke oorzaken van het probleem en documenteer</p>
<p>4A</p>	<p>Oorzaak en Gevolg Diagram (voeg indien nodig extra kopjes toe)</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Hoe ontstaan?</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Waarom ontstaan?</p> </div> </div> <p>Omcirkel de 3 grootst mogelijke oorzaken</p>	
<p>4B</p>	<p>5 – Waarom Analyse</p>
<p>Vraag- Waarom is dit gebeurt?</p> <p>Vraag- Waarom is dit gebeurt?</p> <p>Vraag- Waarom is dit gebeurt?</p> <p>Vraag- Waarom is dit gebeurt?</p>	
<p>4C</p>	<p>Actie Plan –</p> <p>Start met het grondoorzaak analyse actieplan. Verifieer, valideer de grondoorzaak en het ontsnappingspunt. Documenteer op het 8D actieplan.</p>

<p>5</p>	<p>Identificeer Oplossingen – Oplossingen moeten zo gericht zijn dat zij de grondoorzaak van het probleem oplossen. Documenteer en verifieer de Permanent Correctieve Actie in het 8D actieplan.</p>
<p>6</p>	<p>Validatie: Om te verzekeren dat de gekozen oplossing werkt, implementeer en valideer ze. Detecteer mogelijke ongewenste gevolgen van implementatie. Indien nodig terug keren naar grondoorzaak analyse. Documenteer de validatie, methode en resultaat op het 8D actieplan.</p>
<p>7</p>	<p>Preventie: Leg vast welke verbeteringen impact kunnen hebben op andere producten en processen om te voorkomen dat het probleem daar zou kunnen optreden. Zorg ervoor dat geïmplementeerde actie beheerst en succesvol blijven. Documenteer te nemen acties op 8D actieplan.</p>

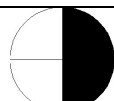
7B	Review de volgende documenten of systemen		
Document/systeem	Mate van deelname	datum	
		gepland	uitgevoerd
Management System Manual			
Manufacturing Werk Instructies			
Inspectie instructies			
Flow Charts			
Control Plans			
Design FMEA			
Process FMEA			
Fixtures/mallen/meetgereedshap			
PPAP			
Engineering Change Approval			
Manufacturing Formulieren			
Inspectie Formulieren			
8	Team Erkenning - Felicitteer en bedank alle teamleden voor hun inspanningen. Indien mogelijk, vier het succes .		

8D Actie Plan

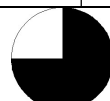
Actions			Implement and Verify Actions						
Actie #	Fout / Item	Containment/ Correctieve Actie	Verifieer /Valideer	Hoe geverifieerd /gevalideerd	Actie	deelname	gepland	uitgevoerd	Status
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									



.Het probleem is geregistreerd en de Interim Containment actie is genomen.



Lange termijn Correctieve actie is vastgelegd na vinden van grondoorzaak ,doch nog niet geïmplementeerd.



Lange termijn Correctieve actie wordt gemonitord en geëvalueerd op effectiviteit.



Lange termijn Corrective actie bevestigd naar effectiviteit. Probleem volledig opgelost.

