

Kistenschieber AG		Teamleiter: <i>Martin Freiberger</i>					
		Teammitglieder: <i>Karl Kistenschlepper</i> <i>Siegfried Schrank</i>					
1 Fakten / Teambildung	Problem: Qualitätsprobleme in der Fertigung						
	Werk	Kistenschieber AG - Dresden					
	Bereich/ Arbeitsplatz	Fertigung					
	Erzeugnis/Bauteil	Halbfertige des Lieferanten Schludrig					
	Anzahl Defekte	73 aus 1000 Stück					
	Entdeckt am	28.05.2021					
	Entdeckt durch	Karl Kistenschlepper					
Wiederholfall	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein						
2 Problembeschreibung	Beschreibung		Das Problem ist (n.i.O. Produkt/Prozess)	Das Problem ist nicht (Vergleich mit einem i.O. Produkt/Prozess)			
	Was	genau ist das Problem?	Hergestellte Produkte sind mangelhaft, fehlerhaft und können nicht verwendet werden.	Die hergestellten Produkte sind im Rahmen der Fertigungstoleranzen. Das Produkt ist verwendbar.			
	Wo	tritt das Problem auf?	Das Problem tritt im Qualitätsmanagement <u>nach</u> der Fertigung auf.	Im Lager, vor der tatsächlichen Fertigung			
	Wie	zeigt sich das Problem?	Produkte liegen außerhalb der Fertigungstoleranzen und sind unbrauchbar.	Produkte liegen innerhalb der festgelegten Fertigungstoleranzen.			
	Wann	tritt das Problem auf?	Das Problem tritt unregelmäßig, aber häufig auf.	Das Problem tritt nicht oder selten auf.			
	Warum	ist es ein Problem?	Produkte die mangelhaft sind, können nicht genutzt werden. Der hohe Qualitätsstandard lässt mangelhafte Produkte nicht zu.	Die Produkte sind nicht mangelhaft und können verwendet werden.			
3 Zielzustand	Zielbeschreibung		Kennzahlen der Messung	IST	SOLL	Abweichung	
	Bereits vor Fertigungsbeginn wird durch eine sorgfältige Lieferantenauswahl und Prüfung der Halbfertige eine hohe Qualität der Materialien sichergestellt. Eine Nacharbeit der Fertigung ist nur in seltenen Fällen notwendig.		Häufigkeit der Nacharbeiten je Bauteil	16%	3%	1%	
			durchs. Mehrkosten für Nacharbeit	37%	10%	2%	
4a Ursachenanalyse (Ishikawa)	Mensch		Maschine		Material		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>fehlerhaftes Teil wird nicht erkannt</li> <li>mangelnde Fachkenntnis</li> <li>oberflächliche Sichtprüfung des Wareneingangs</li> <li>hohe Auslastung</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>fehlende Kommunikationsschnittstelle Einkauf u. Qualitätsmanagement</li> <li>fehlendes Qualitätsmanagement</li> <li>begrenzte Lieferantenauswahl am Standort Dresden</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>veraltetes Lagersystem</li> <li>Lagerschäden</li> <li>mangelhafte Materialverpackung</li> <li>unzureichende Materialqualität</li> <li>mangelhafte Lieferantenauswahl</li> <li>fehlende Lieferantenanalyse</li> </ul>		
	Methode		Mitwelt		Management		
					<b>Problem:</b> häufiges Nacharbeiten, Mehrkosten je Nacharbeitung, unbrauchbare Bauteile		
4b Ursachenanalyse (5 x Warum)	5 x Warum - Übernehmen der wahrscheinlichsten Hauptursache(n) aus dem Ishikawa						
	1	QM vor Fertigung fehlt	2	Materialqualität unzureichend	3	Kommunikation zwischen QMS und Einkauf fehlt	
	Warum?	Weil, kein entsprechendes System erstellt oder eingekauft wurde.	Warum?	Weil, das Material nicht ausreichend geschützt ist.	Warum?	Weil, es keine gemeinsame Kommunikationsschnittstelle gibt.	
	Warum?	Weil, niemand aus dem Lager dafür zuständig ist.	Warum?	Weil, die Verpackung des Materials nicht sichtgeprüft wird.	Warum?	Weil, ein entsprechendes PPS nicht genutzt wird.	
	Warum?	Weil, das Management niemanden beauftragt hat.	Warum?	Weil, keiner dafür zuständig ist.	Warum?	Weil, ein PPS nicht eingeführt wurde.	
Warum?	Weil, dem Management die Notwendigkeit nicht bekannt war.	Warum?	Weil, das Lager ausgelastet ist.	Warum?	Weil, es im Unternehmen niemanden gibt, der für die Einführung von neuen Systemen verantwortlich ist.		
Warum?	Weil, die Leitung des Qualitätsmanagements die Informationen nicht weitergeleitet hat.	Warum?	Weil, keine weiteren qualifizierten Mitarbeiter eingestellt wurden.	Warum?	Weil, die Stelle des technischen Leiters nicht besetzt ist.		
5 Maßnahmen	Maßnahmen zur Beseitigung der identifizierten Ursache(n)						
	Nr.	Maßnahme			Verantwortung	Termin	Status
	1	Stellenausschreibung für MA des Lagers überarbeiten			Personalabteilung	10.06.2021	⊕
	2	Arbeitsplatz im Lager einrichten für Prüfung des Materials			QM, Einkauf	15.06.2021	⊕
	3	Schulung der Lagermitarbeiter (Thema: Qualitätsprüfung)			Lagerleitung	Ende Q3 2021	⊕
	4	Aktiv neue Mitarbeiter für den Bereich Lager anwerben			Personalabteilung	15.07.2021	⊕
	5	Die Stelle des technischen Leiters besetzen			Personalabteilung	Ende Q4 2021	⊕
	6	Prozessanalyse der Kommunikation zwischen QM und Management			QM	30.06.2021	⊕
	7	Einführung eines Fachaustausches der Abteilungsleiter			alle Abteilungsleiter	30.06.2021	⊕
	8	Einführung eines geeigneten Production Planning Systems			IT Abteilung	30.04.2022	⊕
6 Wirksamkeit	Beschreibung Nachweis Wirksamkeit (Dummy-Prüfung, Versuche, Kurzzeitfähigkeit, Kennzahlen, Audit, etc.)						
	Zur Beurteilung der Wirksamkeit der Maßnahmen wird die in Nr. 3 vorgeschlagene Tabelle der Kennzahlen genutzt. Mit Hilfe einer Ist-Soll-Analyse wird festgestellt, ob sich die Kennzahlen verändert haben. Die Maßnahmen gelten als erfolgreich, sofern die IST-Messung sich maximal um die Abweichung von der SOLL-Größe unterscheidet. Begründete Reklamationen von Material beim Lieferanten nehmen zu.		Kennzahlen der Messung	IST	SOLL	Abweichung	IST (neu)
			Häufigkeit der Nacharbeiten je Bauteil	16%	3%	1%	
7 Absicherung	Absicherung der erfolgreichen Lösung (FMEA, Control Plan, Anweisungen, Schulung, etc.)				Verantwortung	Termin	Status
	1	Externe Schulung der Mitarbeiter in den Bereichen Lager, Produktion und Qualitätsmanagement			Personalabteilung	Q4 2020	⊕
	2	Es wird ein Mangelkatalog der gängigsten Materialfehler eines Lieferanten geführt. Dies ermöglicht den Mitarbeitern ohne große Einarbeitung typische Mängel am Material frühzeitig zu erkennen und zu melden.			Lagerleitung	Q4 2020	⊕
	3						
	4						
8 Übertragung	Übertragung der Lösung auf andere Produkte/Prozesse (Lessons Learned)						
	Vorschlag / Aktivität				Verantwortung	Termin	
	1	Sofern die Maßnahmen erfolgreich sind, werden diese auch in Tochterfirmen der Kistenschieber AG umgesetzt.			Geschäftsführer der Kistenstapler AG	Q1 2022	
9 An- nahmen	Weder Lagerabteilung noch Produktionsabteilung führen eine Qualitätsprüfung durch. Der Aufwand den die Lagerabteilung zur Qualitätsprüfung betreibt, liegt unterhalb des Aufwands der Nacharbeitung. Der Posten des technischen Leiters / IT Abteilungsleiters / o.ä. ist nicht besetzt. Die Kistenschieber AG verfügt über kein PPS. In der Ursachenanalyse wurde über die Fähigkeiten der Mitarbeiter spekuliert. Die Messungen der Kennzahlen sind rein spekulativ.						