

Ersatzteilmanagement

Mit dem Datencheck Potentiale erkennen

Inhalt

Anwendung & Nutzen
Vorgehensweise und Ablauf
Musterbericht

Anbieter & Kontakt

www.co-main.de

Sven Noczynski



sn@co-main.de



+49 391 53 61 20

Anwendung und Nutzen

Zielsetzung Anlagenverfügbarkeit

Die Instandhaltung ist die Grundlage verfügbarer Produktionsanlagen und damit die Voraussetzung der unternehmerischen Wertschöpfung.

Dabei regelt die Instandhaltung in erster Linie, was wann und vor allem mit welchem Aufwand zu tun ist. Eine nicht zu vernachlässigende Komponente bei der Planung und Durchführung vieler Instandhaltungstätigkeiten ist die Handhabung der Ersatzteile.

Zur effektiven Durchführung einer Instandhaltungsmaßnahme ist es erforderlich, die **richtigen** Ersatzteile in **ausreichender Menge zum benötigten Zeitpunkt** zur Verfügung zu haben.

Ist einer dieser drei Punkte nicht gegeben, verlängern sich Instandhaltungsmaßnahmen u.a. um Such- oder Wiederbeschaffungszeiten, was zu längeren Stillstandzeiten mit Produktionsausfällen und damit auch zu höheren „instandhaltungsbedingten“ Kosten führt.

Ein gut organisiertes Ersatzteilmanagement und eine zweckmäßige Datenhaltung bietet die Chance, die Anlagenverfügbarkeit durch reduzierte Instandhaltungszeiten zu erhöhen und gleichzeitig instandhaltungsbedingte Kosten zu reduzieren.

Verbesserungspotentiale

Ob ein Ersatzteilmanagement gut oder weniger gut funktioniert, hängt im Wesentlichen von der praktizierten Datenhaltung der Ersatzteildaten ab. Die nachfolgenden Punkte zeigen grundlegende Zielstellungen, die durch die jeweilige Datenqualität positiv beeinflusst werden oder negativ verhindert werden.

- (1) **Auffindbarkeit** – ein Ersatzteil wird sowohl im Lager als auch im EDV System schnell gefunden
- (2) **Bestellbarkeit** – der Einkauf weiß genau, welcher Artikel in welcher Menge zu bestellen ist und muss nicht erst die wesentlichen Informationen ermitteln
- (3) **Verwendbarkeit** – anhand der technischen Spezifikation erkennt der Handwerker sofort, dass das Ersatzteil für den benötigten Verwendungszweck geeignet ist.
- (4) **Datenkonsistenz** - Eine konsistente und einheitliche Datenhaltung vermindert Unklarheiten und falsche Verwendungen der Ersatzteile.

In der Praxis sind häufig Verbesserungspotenziale im Umgang mit den Ersatzteildaten zu beobachten. So führen unterschiedliche EDV Systeme (ERP, IPS und Lagerhaltungssysteme) oft zu Medienbrüchen und Synchronisationsschwierigkeiten. Historisch gewachsene bzw. kontinuierlich erweiterte Anforderungen mit nicht optimal aufeinander abgestimmten Abläufen tun ihr Übriges dazu.

Ob sich in ihren Ersatzteildaten Verbesserungspotentiale verbergen und ob ihre Daten so organisiert sind, dass die oben genannten Zielstellungen effizient unterstützt werden, zeigt Ihnen unser Daten-Basischeck.

Anwendung des Basischecks

Alles was dazu benötigt wird, sind Ihre Ersatzteilstammdaten. Nach einer Strukturprüfung und Bewertung der Datenqualität erhalten Sie einen übersichtlichen Analysebericht mit folgenden Aussagen:

- ✓ Gesamtübersicht zur vorliegenden Datenqualität (Visualisierung des Handlungsbedarfes),
- ✓ Zusammenfassung der wesentlichen Kritikpunkte mit den daraus resultierenden Verbesserungspotenzialen,
- ✓ Vorschläge für priorisierte Behebungsmaßnahmen und
- ✓ eine Detailübersicht der Bewertungskriterien und Prüfergebnisse.

Mittels des Basischecks werden Defizite in den Ersatzteildaten identifiziert und entsprechend ihrer Auswirkungen auf die betrieblichen Prozesse und Abläufe bewertet. Eine Empfehlung mit Behebungsmaßnahmen zur Erschließung der Verbesserungspotentiale rundet das Paket ab.

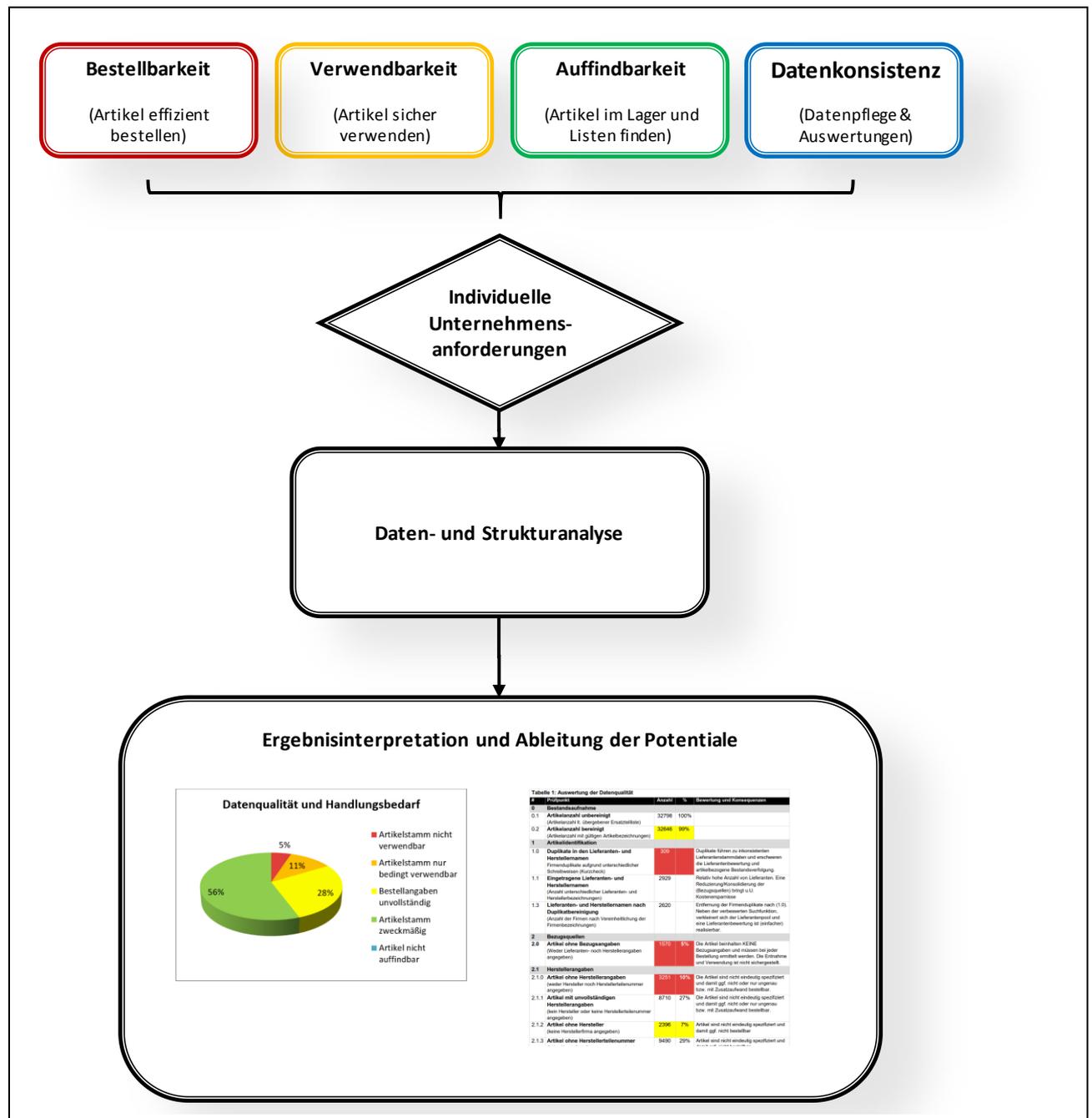
Vorgehensweise und Ablauf

Wird in einer „Sichtprüfung“ festgestellt, dass signifikante Verbesserungen vorliegen, wird der übergebene Datenbestand einer Qualitätsprüfung unterzogen.

Neben Ihren spezifischen Anforderungen werden dazu die Qualitätsparameter untersucht, die einen erheblichen Einfluss auf die Verwendung der Ersatzteildaten in den Unternehmensprozessen haben.

Zusätzlich zu den detaillierten Prüfergebnissen, erhalten Sie ein komprimiertes Ergebnis, welches Ihnen den Handlungsbedarf bzw. das erreichbare Potenzial auf einen Blick darstellt.

Eine Übersicht der Verbesserungspotenziale zeigt Ihnen, was Sie mit der Verbesserung der Datenqualität erreichen können. Selbstverständlich gehört ein erster Entwicklungsplan zum Lieferumfang unserer Datenanalyse.



Musterbericht

Ersatzteilmanagement

Basischeck der Ersatzteildaten

Seite 1

Basischeck der Ersatzteildaten

Einordnung

In einem Basischeck wurde die übergebene Ersatzteilliste auf mögliche Verbesserungspotenziale hinsichtlich Aufbau und Inhalt analysiert. Wesentliches Kriterium dieser Untersuchung ist die Einschätzung einer möglichst effizienten und „sicheren“ Verwendung der Ersatzteildaten.

Zusammenfassende Bewertung

Nachfolgend wird das Prüfergebnis zusammengefasst. Die Detailergebnisse mit den einzelnen Prüfkriterien (Qualität), deren Aufkommen (Quantität) und Bewertungen enthält die Anlage 1.

Bewertung der Datenqualität

Der Großteil der Daten hat aus technischer Sicht und, bezogen auf die Bestellfähigkeit der Artikel, eine hinreichend gute Datenqualität. Gute Datenqualität bedeutet hier: dass in den meisten Fällen die benötigten Daten vorhanden sind.

Hinsichtlich der Datenvollständigkeit liegen signifikante Verbesserungspotenziale vor. Diese werden im Abschnitt Verbesserungspotenziale aufgeführt.

Die folgende Grafik zeigt die quantitative Einschätzung der Datenqualität hinsichtlich des Handlungsbedarfes bzw. Verbesserungspotenzials.



Wesentliche Kritikpunkte

Im Ergebnis der Untersuchung liegen Verbesserungspotenziale vor. Neben einigen strukturellen Verbesserungen betrifft dies u.a. nachfolgend aufgeführte inhaltliche Aspekte:

- Ca. 1.600 Artikel haben keine technische Spezifikation, Beschreibungen und Bezugsangaben
- Ca. 1.500 Artikel sind kaum bestellbar, sie haben weder Hersteller- noch Lieferantenangaben
- Ca. 8.300 Artikel sind nur mit Zusatzaufwand bestellbar, da die Bestellangaben unvollständig sind.
- Ca. 850 bis 1.500 Artikeldubletten blähen die Ersatzteilliste unnötig auf und beeinträchtigen die Bestellprozesse
- Die "technischen Daten" liegen uneinheitlich und unvollständig vor (Dies betrifft insbesondere Angaben zu Warengruppen/Klassifikationen, Normen, Typen, Werkstoffen usw.)
- Die Datenfelder werden derzeit sehr uneinheitlich verwendet, was einerseits zu doppelten Angaben führt und andererseits die Artikelsuche verlangsamt.
- Lagerplatzangaben und Maschinenzuordnungen liegen derzeit nicht bzw. uneinheitlich vor.

Ersatzteilmanagement

Basischeck der Ersatzteildaten

Seite 2

Verbesserungspotenziale

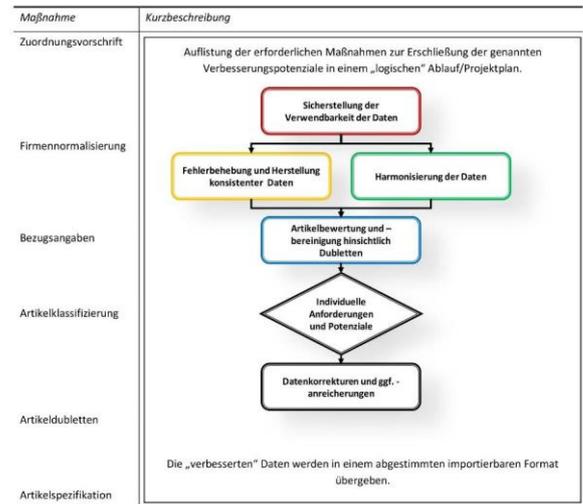
Die Daten bieten hinsichtlich der technischen Daten und Bestellangaben eine gute Ausgangsbasis für Verbesserungen der Anwendbarkeit der Ersatzteillisten durch die Instandhaltung und der Artikelkdaten in den Bestellprozessen.

Verbessert werden können:

Auflistung der verbesserungsfähigen Aspekte (was kann getan werden?) und was mit diesen Verbesserungen für das Unternehmen/die Abteilungen erreicht werden kann. (was wird damit erreicht?)

Behebungsmaßnahmen

Basierend auf den vorliegenden Analyseergebnissen und unseren Vergleichs- und Erfahrungswerten, schlagen die in der nachfolgenden Übersicht genannten Maßnahmen zur Verbesserung des Ersatzteilmanagements vor.



Die aufgeführten Behebungsmaßnahmen entsprechen einem logischen und erprobten Ablauf zur Einführung der Verbesserungen und zeigen hier nur die wesentlichen Bearbeitungsschritte. Für das weitere Vorgehen sollten die Maßnahmen mit den angestrebten Zielstellungen und Prioritäten synchronisiert werden.

Ersatzteilmanagement

Anlage 1: Analyse und Auswertung der Datenqualität

Seite 2

Tabelle 1: Auswertung der Datenqualität

#	Prüfpunkt	Anzahl	%	Bewertung und Konsequenzen
0	Bestandsaufnahme			
0.1	Artikellanzahl unbereinigt (Artikellanzahl lt. übergebener Ersatzteilliste)	32.798	100%	
0.2	Artikellanzahl bereinigt (Artikellanzahl mit gültigen Artikelbezeichnungen)	32.646	99%	
1	Artikelidentifikation			
1.0	Duplikate in den Lieferanten- und Herstellernamen (weder Hersteller noch Herstellerteilenummer angegeben)	309		Duplikate führen zu inkonsistenten Lieferantensammlern und erschweren die Lieferantenbewertung und artikelbezogene Bestandsverfolgung.
1.1	Eingetragene Lieferanten- und Herstellernamen (Anzahl unterschiedlicher Lieferanten- und Herstellerbezeichnungen)	2.929		Relativ hohe Anzahl von Lieferanten. Eine Reduzierung/Konsolidierung der (Bezugsquellen) bringt u.U. Kostenersparnisse
1.3	Lieferanten- und Herstellernamen nach Duplikatbereinigung (Anzahl der Firmen nach Vereinheitlichung der Firmenbezeichnungen)	2.620		Entfernung der Firmenduplikate nach (1.0). Neben der verbesserten Suchfunktion, verkleinert sich der Lieferantepool und eine Lieferantenbewertung ist (einfacher) realisierbar.
2	Bezugsquellen			
2.0	Artikel ohne Bezugsangaben (Weder Lieferanten- noch Herstellerangaben angegeben)	1.570	5%	Die Artikel beinhalten KEINE Bezugsangaben und müssen bei jeder Bestellung ermittelt werden. Die Entnahme und Verwendung ist nicht sichergestellt.
2.1	Herstellerangaben			
2.1.0	Artikel ohne Herstellerangaben (weder Hersteller noch Herstellerteilenummer angegeben)	3.251	10%	Die Artikel sind nicht eindeutig spezifiziert und damit ggf. nicht oder nur ungenau bzw. mit Zusatzaufwand bestellbar.
2.1.1	Artikel mit unvollständigen Herstellerangaben (kein Hersteller oder keine Herstellerteilenummer angegeben)	8.710	27%	Die Artikel sind nicht eindeutig spezifiziert und damit ggf. nicht oder nur ungenau bzw. mit Zusatzaufwand bestellbar.
2.1.2	Artikel ohne Hersteller (keine Herstellerfirma angegeben)	2.396	7%	Artikel sind nicht eindeutig spezifiziert und damit ggf. nicht bestellbar
2.1.3	Artikel ohne Herstellerteilenummer (keine Herstellerteilenummer angegeben)	9.490	29%	Artikel sind nicht eindeutig spezifiziert und damit ggf. nicht bestellbar
2.2	Lieferantenangaben			
2.2.0	Artikel ohne jegliche Lieferantenangaben (weder Lieferant noch Lieferantenteilenummer angegeben)	8.354	25%	Artikel mit unvollständigen Lieferantenangaben sind nicht oder nur mit Zusatzaufwand bestellbar.
2.2.1	Artikel mit unvollständigen Lieferantenangaben (kein Lieferant oder keine Lieferantenteilenummer angegeben)	5.753	18%	Artikel mit unvollständigen Lieferantenangaben sind nicht oder nur mit Zusatzaufwand bestellbar.
2.2.2	Artikel ohne Lieferanten (keine Lieferantenteilenummer angegeben)	5.601	17%	Verzögerungen im Bestellprozess und ggf. Falschbestellungen. Automatisierte Bestellungen sind schwer möglich.
2.2.3	Artikel ohne Lieferantenteilenummer (keine Lieferantenteilenummer angegeben)	5.354	16%	Verzögerungen im Bestellprozess und ggf. Falschbestellungen. Automatisierte Bestellungen sind schwer möglich.

Ersatzteilmanagement

Anlage 1: Analyse und Auswertung der Datenqualität

Seite 3

Tabelle 1: Auswertung der Datenqualität

#	Prüfpunkt	Anzahl	%	Bewertung und Konsequenzen
3	Artikelspezifikation und -beschreibung			
3.1	Artikelbeschreibung			
3.1.0	Artikel mit ungültigen Materialkurztexten (ungültige Materialkurztexte wie #, ?? ...)	134	0,4%	Sofern es sich nicht um eine Lagerbestandsliste handelt, sind dies ungültige Materialstämme. Diese werden unnötig gepflegt und müssen bei jeder Auswertung herausgefiltert werden.
3.1.1	Artikel mit Platzhaltern (Materialkurztexte enthalten Platzhalter wie Frei ...)	18	0,1%	Sofern es sich nicht um eine Lagerbestandsliste handelt, sind dies ungültige Materialstämme. Diese werden unnötig gepflegt und müssen bei jeder Auswertung herausgefiltert werden.
3.1.2	Unzureichende Artikelbeschreibung/ -spezifikation (Materialkurztexte, die nur aus einem Hauptwort bestehen, ohne weitere Spezifikation)	-		Nicht relevant
3.1.3	Fehlende Artikelbeschreibung (Materialkurztexte, die nur aus einem Hauptwort bestehen, ohne Spezifikation und ohne Bezugsangaben)	-		Nicht relevant
3.2	Fehlende technische Spezifikation (Artikel, ohne Spezifikationsangaben)	1.604	5%	Artikel ohne Spezifikationsangaben sind praktisch nicht verwendbar/anwendbar
3.3	Fehlende Maschinenzuordnungen (fehlende explizite bzw. einheitliche Maschinenzuordnung)	-		Es gibt kein Feld, welches die Verwendung des Ersatzteils angibt. Das erschwert die Bedarfsplanung und Artikelverwendung.
4	Artikeldubletten			
4.1	Dubletten auf Basis Materialkurztext (Anzahl der Artikelgruppen, deren Materialkurztext häufiger auftritt)	2.768		mehrfach versorgte gleichartige Artikel führen zu einem unsicheren Bestand
4.2	Dubletten auf Basis Herstellerteilenummer (Anzahl der Artikelgruppen, deren Herstellerteilenummer häufiger auftritt)	889		mehrfach versorgte gleichartige Artikel führen zu einem unsicheren Bestand
4.3	Dubletten auf Basis Lieferantenteilenummer (Anzahl der Artikelgruppen, deren Lieferantenteilenummer häufiger auftritt)	1.177		mehrfach versorgte gleichartige Artikel führen zu einem unsicheren Bestand
5	Auffindbarkeit			
5.1	Artikel ohne Lagerplatzangabe	32.646		Wenn nicht vorhanden, ist der Artikel nur mit Zeitaufwand im Lager auffindbar, ob das ein Problem ist, hängt von der vorgegebenen Struktur des ERP Systems ab.
5.2	Artikel mit mehreren Lagerplatzangaben (Artikel, die mehreren unterschiedlichen Lagerplätzen zugeordnet sind)			Nicht relevant, siehe 5.2
5.3	Lagerplätze mit mehreren Artikeln (auf einem Lagerplatz liegt mehr als genau ein definierter Artikel)			Nicht relevant (gibt Hinweise auf den Bedarf bzw. Verbrauch)
5.4	Artikel ohne Bestandsangaben (Artikel ohne Angaben zum Bestand)			Nicht relevant (gibt Hinweise auf den Bedarf bzw. Verbrauch)
5.5	Artikel ohne Eingangsbuchung (Artikel, die keine Angaben zu Einlagerungen haben)			Nicht relevant (gibt Hinweise auf den Bedarf bzw. Verbrauch)