

PSIpenta Servicemanagement

Grüne Welle für den Kundendienst

Für Unternehmen ist die Wartung und Reparatur von bei Kunden im Einsatz befindlichen oder im eigenen Unternehmen genutzten Anlagen (Instandhaltung) ein wichtiges Aufgabengebiet.

Anlagenstruktur

Im Erweiterungsmodul Servicemanagement werden Anlagenstrukturen automatisch aus Fertigungsstrukturen generiert und ergänzt. Diese repräsentieren den Anfangszustand der einzelnen Anlage oder eines Gerätes und stellen die Basis für alle servicerelevanten Aktionen dar. Eine Anlagenstruktur besteht dabei aus Serviceobjekten und zugehörigen Positionen. Die Anlagenstrukturen entstehen entweder pro Erzeugnis oder pro Kunde und Werk. Im Normalfall erfolgt dabei die Vereinzelung, d. h. jedes Einzelstück erhält somit nach der Herstellung eine eigene Servicestruktur. Bei der Erzeugung wird festgelegt, bis zu welcher Stufe die Fertigungsstruktur aufgelöst werden soll. Darüber hinaus kann definiert werden, dass zunächst nur das oberste Serviceobjekt erzeugt wird. So wird es möglich, bereits zu einem frühen Zeitpunkt mit „unvollständigen Strukturen“ Service-Vorfälle zu erfassen oder Zeiten zu melden. Später können die Objekte automatisch ergänzt werden. Hierbei werden weitere Strukturelemente erzeugt und somit wachsende Stücklisten unterstützt. Die Erzeugung bzw. Ergänzung der Servicestrukturen ist selbstverständlich auch manuell möglich.

Serviceobjekte

Die Serviceobjekte enthalten Daten zum Objekt (Standort, Artikelnummer, ggf. Seriennummer

u.a.), zur Herstellung/Inbetriebnahme (Hersteller, Baujahr, Inbetriebnahme, Garantie u.a.), zur Wartungssituation und Kundendaten (Produktnummer, Kunde, Kundenvorgangsbezug, Kennwort u.a.).

Zu jedem Serviceobjekt können beliebig viele Merkmale (Parameter), sogenannte Ist-Werte, die auch bei der Verfolgung des Servicezyklus zum Einsatz kommen, erfasst werden. Dabei wird zwischen Zählern, Messwerten und Zustandsbeschreibungen unterschieden. Die Anlagenakte liefert die strukturierte Gesamtsicht auf ein Serviceobjekt mit allen seinen zugeordneten Objektpositionen, Ereignissen, Ereignispaketen, Vorfällen, Ist-Werten, Überwachungselementen und Dokumenten.

Messlisten

Für die Erstellung von Messlisten werden die Ist-Werte verschiedenen Varianten zugeordnet. So kann beispielsweise abgebildet werden, dass monatlich alle Ist-Werte einer Maschine mit der Variante A gemessen werden sollen und vierteljährlich die Ist-Werte mit der Variante B.

Störungen und geplante Ereignisse

Sowohl ungeplante Vorfälle (Störungen) als auch geplante Ereignisse (zyklische Wartungen) und Umbauten (Ein- und Ausbau) werden mit dem Servicemanagement erfasst und bearbeitet. Die Überwachung von Serviceobjekten bezüglich geplanter Service-Ereignisse (z. B. eine Inspektion) bezieht sich entweder auf die Ist-Werte (z. B. bei einem bestimmten Zählerstand) oder auch auf re-

ERP

regelmäßige Intervalle. Man teilt Ereignisse in Ereignispakete auf. Im Falle des Eintretens eines solchen Ereignisses oder Ereignispakets werden für die Planung von Ressourcen (Material und Kapazität) Service-Fertigungsaufträge generiert. Ungeplante Servicemeldungen (Störungen und Bedarfe) können über so genannte Servicevorfälle registriert und nach verschiedensten Kriterien klassifiziert werden. Auch in diesem Falle wird ein Service-Fertigungsauftrag erzeugt und gleich aktiviert.

Man unterscheidet zwischen dem internen und externen Servicevorfall, je nachdem, ob es sich um eine interne Leistung für eine eigene Anlage oder um eine Anlage für einen Kunden handelt. Leistungen für Kunden können auch als Garantie behandelt werden. Aus den Daten zum entsprechenden Serviceobjekt erfolgt hierbei eine Vorbelegung. Es besteht die Möglichkeit, zunächst nur ein Angebot oder sofort einen Kundenauftrag zu erzeugen (Reparatur oder ko-

stenpflichtiger Service). Es wird automatisch ein entsprechender Service-Vorgang generiert. Die Verwendung von Sammelvorgängen erlaubt die Zusammenfassung aller Leistungen für einen bestimmten Kunden.

In Servicejournalen werden alle Aktivitäten dokumentiert.

Einsatzplanung

Die Planung der Serviceeinsätze wird mit einer integrierten grafischen Einsatzplanung unterstützt. Den Servicemitarbeitern werden Vorfälle zugeordnet. Qualifikationsprofile dienen der gezielten Auswahl geeigneter Mitarbeiter. Dabei wird auf die hinterlegten Qualifikationen aus den Vorfällen zurück gegriffen. Die Einplanung wird mit einer Bestätigung abgeschlossen und die entsprechenden Daten (Termine, Zeiten, ...) an die Serviceaufträge übergeben. Damit erfolgt ebenfalls eine Freigabe dieser Aufträge. Hinweise zur



Service management

Verfügbarkeit des Servicepersonals liefert entweder das Modul Personalzeiterfassung oder der Mitarbeiterkalender.

Serviceaufträge

Serviceaufträge werden wie andere Fertigungsaufträge bearbeitet. Besonderheiten sind:

- Zugehörige Servicemanagement-Referenzen (Servicevorfall, Serviceobjekt, usw. werden eingetragen)
- Servicematerial kann zum Servicevorfall direkt ausgegeben werden
- Mit der Rückmeldung am Servicevorfall wird der zugehörige Service-Fertigungsauftrag mit rückgemeldet

Strukturvergleich

Es steht ein grafischer mehrstufiger Strukturstücklistenvergleich zur Verfügung. Hier können Stücklistenstrukturen unterschiedlicher Art miteinander verglichen werden (Engineering-, Grunddaten-, Fertigungs-, Ersatzteil- und Fertigungsarchivstückliste, Anlagenstruktur). Die Ergebnisse des Vergleichs werden grafisch und farblich dargestellt. Zur besseren Darstellung wird bei Bedarf die Sicht auf die Differenzen reduziert.

Seriennummernverwaltung

Mit der Seriennummernverwaltung werden Materialeinzelstücke gekennzeichnet und damit individuell unterscheidbar. Diese Artikel müssen als seriennummernpflichtig gekennzeichnet werden. Alle verwendeten Seriennummern werden journalisiert. Seriennummern werden den Gegebenheiten angepasst (Präfix, Nummernkreis, Länge). Eigenfertigungsartikeln wird die Seriennummer bereits bei der Feinplanung zugeordnet. Die Erfassung der Seriennummern bei Fremdbezugsstei-

len erfolgt bei der Warenannahme.

Im Seriennummernjournal werden die Einbaorte jedes Bauteils vermerkt und stehen in Strukturübersichten dargestellt zur Verfügung (Seriennummernverwendung).

Für Beistellungen und Auswärtsvergaben besteht die Möglichkeit der Weitergabe der Seriennummern der bereitgestellten Artikel. Im Versand werden die Seriennummern bei Bedarf den einzelnen Lieferungen zugeordnet.

Reparaturabwicklung

Die Reparaturabwicklung (inhouse, vor Ort) von der Reparaturannahme bis zum Versand des reparierten Teils ist Bestandteil des Moduls Servicemanagement.

Die Eingabe der Seriennummer und der Artikelnummer identifizieren das zugehörige Serviceobjekt. Existiert kein Serviceobjekt, wird es automatisch angelegt. Die Reparatur wird als Vorfall verwaltet.

Für Artikel ohne Seriennummer wird nur ein Vorfall und kein Serviceobjekt angelegt.

Die wichtigsten beschreibenden Daten (Schadensbild, -code, -ursache, -wirkung, ...) müssen erfasst sein und stehen auch für Auswertungen zur Verfügung. Ob es sich um Garantieleistungen oder kostenpflichtige Reparaturen handelt, ist durchgängig darstell- und verwaltbar. Selbst in der Bestandsführung für Reparaturen werden reparierte und nicht reparierte Artikel separat ausgewiesen.

ERP

Leistungsbeschreibung

- Automatisches Generieren von Anlagenstrukturen aus Fertigungsstrukturen
- Vereinzelung
- Erzeugung von Anlagenstrukturen pro Erzeugnis, Kunde oder Werk
- Schnelle Erfassung von Service-Vorfällen
- Unterstützung wachsender Stücklisten
- Erfassung beliebig vieler Ist-Werte zu Serviceobjekten
- Anlagenakte als strukturierte Gesamtsicht auf das Serviceobjekt
- Generieren von Service-Fertigungsaufträgen für die Planung und Steuerung des Material- und Kapazitätsbedarfs
- Bearbeitung, Klassifizierung und Auswertung der Vorfälle nach definierbaren Kriterien
 - Vorfallsart
 - Schadenscode
 - Schadensbild
 - Schadensursache
 - Schadensfolge
- Generieren von Servicemanagementjournals zur Protokollierung aller Aktivitäten
- Ermittlung einer optimierten Service-Route
- Zuordnung von Vorfällen an Mitarbeiter durch eine grafische Einsatzplanung
- Zugriff auf die Personalzeit- und/oder Betriebsdatenerfassung
- Umfassende Reparaturabwicklung
- Konfigurierbarer Strukturvergleich:
 - Mehrstufig
 - Vergleichsobjekte (Primär- und Sekundärstruktur)
 - Vergleichsbedingungen (Primär-Felder)
 - Vergleichsinhalte (Sekundär-Felder)
 - Infofelder
- Seriennummern
 - Präfixe
 - Nummernkreise
- Festlegung der Seriennummernpflicht für Artikel
- Nachweis/Seriennummernverwendung
 - Baugruppenstrukturen
 - Beistellung
 - Auswärtsvergabe
 - Versand
- Einzelbuchungen seriennummernpflichtiger Artikel
 - Warenannahme
 - Rückmeldung
 - Versand
 - Darstellung auf Belegen

