



Infor LN Service
Anwenderhandbuch für das
Modul "Installationsverwaltung"

© Copyright 2018 Infor

Alle Rechte vorbehalten. Der Name Infor und das Logo sind Markenzeichen und/oder geschützte Marken der Infor oder einer Tochtergesellschaft. Alle Rechte vorbehalten. Alle anderen hier genannten Markenzeichen sind das Eigentum der betreffenden Unternehmen.

Wichtige Hinweise

Diese Veröffentlichung und das in ihr enthaltene Material (einschließlich jedweder zusätzlichen Information) ist Eigentum von Infor und als solches vertraulich zu behandeln.

Durch Verwendung derselben erkennen Sie an, dass die Dokumentation (einschließlich jeglicher Änderung, Übersetzung oder Anpassung derselben) sowie alle darin enthaltenen Copyrights, Geschäftsgeheimnisse und alle sonstigen Rechte, Titel und Ansprüche ausschließliches Eigentum von Infor sind, und dass sich durch die Verwendung derselben keine Rechte, Titel oder Ansprüche an dieser Dokumentation (einschließlich jeglicher Änderung, Übersetzung oder Anpassung derselben) herleiten lassen, außer dem nicht ausschließlichen Recht, diese Dokumentation einzig und allein in Verbindung mit und zur Förderung Ihrer Lizenz und der Verwendung der Software einzusetzen, die Ihrer Firma von Infor aufgrund einer gesonderten Übereinkunft zur Verfügung gestellt wurde ("Zweck").

Außerdem erkennen Sie durch Zugriff auf das enthaltene Material an und stimmen zu, selbiges Material streng vertraulich zu behandeln und es einzig und allein für den oben genannten Zweck einzusetzen.

Diese Dokumentation und die darin enthaltenen Informationen wurden mit gebührender Sorgfalt auf Genauigkeit und Vollständigkeit zusammengestellt. Dennoch übernehmen Infor oder seine Tochtergesellschaften keine Garantie dafür, dass die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen vollständig sind, keine typografischen oder sonstigen Fehler enthalten oder alle Ihre besonderen Anforderungen erfüllen. Ferner übernimmt Infor keine Haftung für Verluste oder Schäden, die direkt oder indirekt durch Fehler oder Auslassungen in dieser Dokumentation (einschließlich jedweder zusätzlichen Information) entstehen, unabhängig davon, ob sich diese Fehler oder Auslassungen auf Nachlässigkeit, Versehen oder sonstige Gründe zurückführen lassen.

Anerkennung von Warenzeichen

Bei allen sonstigen in dieser Dokumentation erwähnten Firmen-, Produkt-, Waren- oder Dienstleistungsnamen kann es sich um Marken oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer handeln.

Informationen zu dieser Veröffentlichung

Dokumentationscode tscfgug (U8999)

Release 10.5 (10.5)

Erstellt am 9. März 2018

Inhalt

Info zu dieser Dokumentation

Kapitel 1 Einführung	7
Installationsverwaltung (CFG).....	7
Kapitel 2 Konzepte im Modul "Installationsverwaltung"	9
Installationsgruppe, Service.....	9
Installationen.....	11
Installationsgruppenstruktur.....	11
Wartungsstückliste, Service.....	11
Wartungsstücklistenprotokoll.....	12
Funktionales Element.....	12
Artikel mit ID-Nummer.....	13
Status der Artikel mit ID-Nummer.....	14
ID-Nummern.....	14
ID-Artikelgruppen.....	14
Artikel mit ID-Nummer in einer Wartungsstückliste.....	15
Alternativer Artikel.....	15
ID-Artikelsteuerung.....	15
Installationsgruppenlayout - Beispiel.....	16
ASCII-Datei - Beispiel.....	18
Kapitel 3 Einrichtung der Stammdaten	19
Einrichten von Konfigurationsdaten.....	19
Parameter Installationsverwaltung (CFG) (tscfg0100m000).....	20
ID-Artikelgruppen (tscfg0110m000).....	20
Verwendungsklassen (tsspc0130m000).....	20
Service-Artikelgruppen (tsmdm2110m000).....	20
Kapitel 4 Abläufe im Modul "Installationsverwaltung"	23
Verwenden von ID-Artikelgruppen.....	23

Verwalten von Wartungsstücklisten.....	23
Erstellen einer Wartungsstückliste aus einer Baustückliste.....	24
Erstellen einer Wartungsstückliste aus einer Stückliste.....	26
Erstellen einer Wartungsstückliste aus einer Verkaufsauftrag(sposition).....	27
Erstellen einer Wartungsstückliste aus einer ASCII-Datei.....	29
Erstellen einer Wartungsstückliste aus einem Projektstrukturplan.....	30
So erstellen Sie eine Wartungsstückliste aus einer Stückliste (BOM).....	31
Löschen von Wartungsstücklisten.....	34
Definieren einer Installationsgruppe.....	35
Erstellen einer Installation.....	36
Ändern von Stücklisten.....	36
Erstellen einer Stückliste aus einer Standardproduktionsstückliste.....	37
Service-Prüfungen und Pläne für vorbeugende Instandhaltung.....	38
Instandhaltungsauslösersätze.....	39
Instandhaltungsauslöser.....	39
Prüfungen.....	39
Instandhaltungsbenachrichtigungen.....	41
Folgeaktionen auf Instandhaltungsbenachrichtigungen.....	41
Instandhaltungsbenachrichtigungen umwandeln.....	41
Plan für vorbeugende Instandhaltung.....	41
Planpositionen für vorbeugende Instandhaltung.....	41
Raster für vorbeugende Instandhaltungsplanposition.....	43
Instandhaltungsplan generieren.....	43
Anhang A Glossar.....	45

Index

Info zu dieser Dokumentation

Zielsetzung

Dieses Dokument hat die unten genannte Zielsetzung. Es setzt grundlegende Kenntnisse über das Paket LN Service voraus.

Erläuterung der folgenden Konzepte:

- Artikel mit ID-Nummer
- Cluster
- Cluster-Positionen
- Wartungsstückliste
- ID-Artikelsteuerung
- Funktionales Element

Durchführung der folgenden Aufgaben:

- Verwenden von ID-Artikelgruppen
- Verwalten und Erstellen von Wartungsstücklisten
- Löschen von Wartungsstücklisten
- Definieren eines Clusters
- Ändern einer Stückliste
- Erstellen einer Stückliste aus einer Standardproduktionsstückliste

Übersicht über das Dokument

In diesem Handbuch werden die verschiedenen Abläufe im Modul "Installationsverwaltung" sowie die Vorgehensweise bei der Erstellung von Clustern/Installationen und der Generierung von Wartungsstücklisten erläutert.

Verwendung des Dokuments

Dieses Dokument wurde aus Online-Hilfethemen zusammengestellt. Daher werden Verweise auf andere Abschnitte im Handbuch wie im folgenden Beispiel dargestellt:

Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe zum Paket LN Service.

Den bezeichneten Abschnitt finden Sie über das Inhaltsverzeichnis.

Unterstrichene Begriffe verweisen auf eine Definition im Glossar. Wenn Sie dieses Dokument online geöffnet haben, gelangen Sie durch Klicken auf den unterstrichenen Begriff zur Glossardefinition am Ende des Dokuments.

Anmerkungen?

Unsere Dokumentation unterliegt ständiger Kontrolle und Verbesserung. Anmerkungen/Fragen bezüglich dieser Dokumentation oder dieses Themas sind uns jederzeit willkommen. Bitte senden Sie Ihre Anmerkungen per E-Mail an documentation@infor.com.

Bitte geben Sie in Ihrer E-Mail die Nummer und den Titel der Dokumentation an. Je genauer Ihre Angaben sind, desto schneller können wir diese berücksichtigen.

Kontakt zu Infor

Im Falle von Fragen zu Infor-Produkten wenden Sie sich an das Support-Portal "Infor Xtreme Support" auf www.infor.com/inforxtreme .

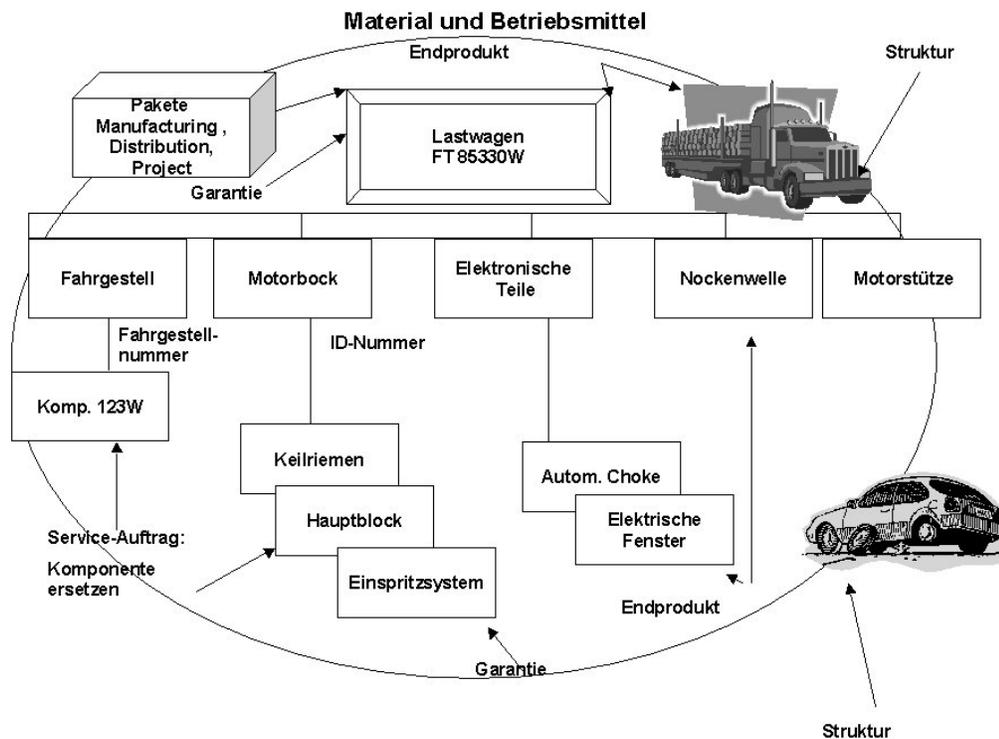
Im Falle einer Aktualisierung dieses Dokuments nach der Produktfreigabe wird die neue Version des Dokuments auf dieser Webseite veröffentlicht. Wir empfehlen, diese Webseite periodisch nach aktuellen Dokumenten zu überprüfen.

Haben Sie Anmerkungen zur Infor-Dokumentation, wenden Sie sich bitte an documentation@infor.com .

Dieses Kapitel gibt eine kurze Einführung in die Funktionen der Installationsverwaltung.

Installationsverwaltung (CFG)

In der Installationsverwaltung finden Kunden, die Produktions- oder die Planungsabteilungen genaue Daten über die Basisinstallation sowie über die Installation bzw. Konfiguration der Anlagen. Bei den Anlagen kann es sich entweder um Artikel mit ID-Nummer oder um Einsatzmittel im Besitz der Kunden handeln. Im Modul "Installationsverwaltung" können Sie eine mehrstufige Installationsstruktur definieren und verwalten.



Mit dem Modul Installationsverwaltung definieren und verwalten Sie:

- **ID-Artikelgruppen**: ID-Artikelgruppen werden während der Planung von Service-Aufträgen eingesetzt. Die Artikel mit ID-Nummer bilden gleichzeitig Planungsbeschränkungen, wenn Sie Service-Techniker anhand ihrer Kenntnisse über eine bestimmte ID-Artikelgruppe auswählen.
- **Funktionale Elemente**: Eine Zusammenfassung untereinander austauschbarer Artikel mit identischer Funktion. Funktionale Elemente können in Stücklisten, Wartungsstücklisten und Standardleistungen verwendet werden. Wenn Sie z. B. eine Instandhaltungsleistung für eine Installation definieren, können Sie ein funktionales Element angeben. So gilt die Leistung für alle Artikel, die unter diesem funktionalen Element zusammengefasst sind, und es wird vermieden, dass identische Standardleistungen für ähnliche Artikel mehrfach definiert werden müssen.
- **Installationsgruppe**: Besteht aus einer Reihe von Artikeln mit ID-Nummer, die an demselben Standort untergebracht sind und demselben Handelspartner gehören. Durch die Zusammenfassung von Artikeln mit ID-Nummer zu einer Installationsgruppe können Sie diese gemeinsam verwalten.
- **Installation**: Unter einer Installation versteht man eine Liste der Artikel oder Artikel mit ID-Nummer, die zu einer Installationsgruppe gehören.
- **Stücklisten**: Mit Hilfe von Stücklisten können Sie Wartungsstücklisten erstellen. Ferner können Sie nachsehen, wo (untergeordnete) Artikel in einer Stückliste verwendet werden, können Standardproduktionsstücklisten in Stücklisten kopieren und in diesen Stücklisten Artikel ersetzen/löschen.
- **Artikel mit ID-Nummer**: Mit Hilfe von Artikeln mit ID-Nummer können Wartungsstücklisten angelegt werden.
- **Wartungsstücklisten**: Werden für eine Installationsgruppenkonfiguration definiert und geben Ihnen eine Übersicht über die **Baustückliste** (Produktionsstückliste mit ID-Nummern) und die aktuelle Stückliste der instandzuhaltenden Installation.

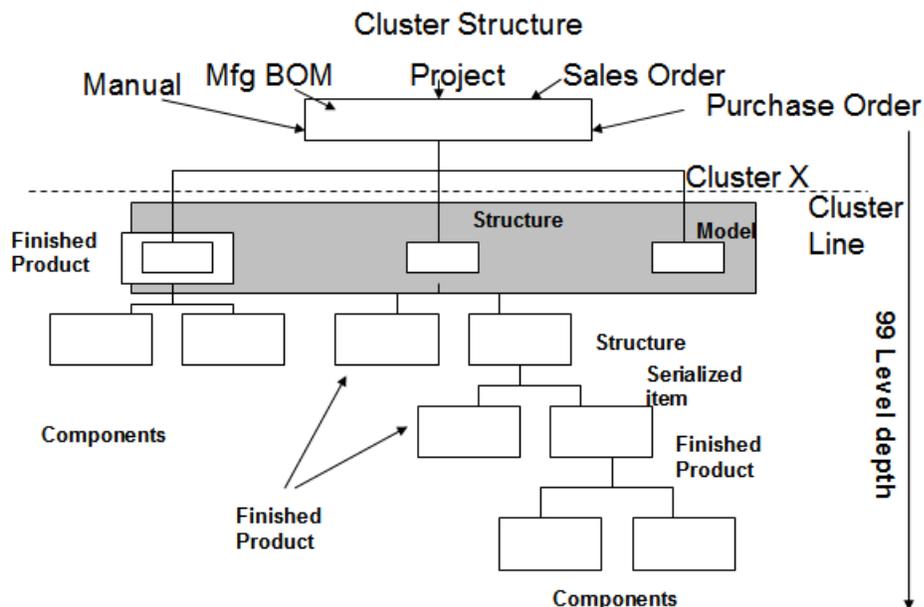
In diesem Kapitel finden Sie eine kurze Beschreibung der Konzepte des Moduls "Installationsverwaltung".

Installationsgruppe, Service

Eine Installationsgruppe besteht aus einer Reihe von Artikeln mit ID-Nummer, die an demselben Standort untergebracht sind und demselben Handelspartner gehören. Durch die Zusammenfassung von Artikeln mit ID-Nummer zu einer Installationsgruppe können Sie diese gemeinsam verwalten. Über Installationsgruppen setzen Sie mehrere Objekte für einen bestimmten Kunden, Standort oder Vertrag in Beziehung.

Eine Installationsgruppe können Sie auch als Standort für eine Gruppe von Objekten definieren. Zu den Schlüsseldaten gehören die Daten über den Standort der Installationsgruppe sowie über das zuständige Service-Center. Die übrigen Daten dienen nur als Vorgaben für die Objekte auf niedrigeren Ebenen.

Eine Installationsgruppe bildet die oberste Ebene in einer Objektstruktur und enthält Kopfdaten für alle zur Installationsgruppe gehörenden Objekte wie Handelspartner, Standort und Kalender. Sie können die durch einen Kunden gekaufte Installationsgruppe (Basisinstallation) erfassen.



Zur Berücksichtigung der Artikel mit ID-Nummer oder der Wartungsstücklisten können Sie den Artikel oder den obersten Artikel in die mit der Installationsgruppe verknüpften Installationsgruppenpositionen aufnehmen.

Definieren von Installationsgruppen

Sie können eine Installationsgruppe und ihre Struktur manuell definieren. Alternativ können Sie die Installationsgruppe auch aus Service-Stücklisten, Bestellungen, Verkaufsaufträgen sowie Projektstrukturplänen oder Elementstrukturen generieren.

Beispiel

Sie können die folgende Installationsgruppe definieren:

- Die gesamte Computer-Hardware in einem bestimmten Gebäude
- Die Klimaanlage in einem großen Gebäude

Verknüpfen von Installationsgruppen

Sie können die Installationsgruppe auf eine der folgenden Arten verknüpfen:

- Verknüpfen Sie die Installationsgruppe mit einem Handelspartner, um sie als externe Installationsgruppe zu kennzeichnen.
- Verknüpfen Sie die Installationsgruppe mit einer Produktionsabteilung oder einer anderen Abteilung, um sie als interne Installationsgruppe zu kennzeichnen.

Installationen

Unter einer Installation versteht man eine Liste der Artikel oder Artikel mit ID-Nummer, die zu der Installationsgruppe gehören. Eine Installation kann ein einmaliges Objekt oder ein generelles Modell sein. Eine Installation stellt die höchste Ebene in der Installationsgruppenstruktur dar.

Installationsgruppenstruktur

Die Installationsgruppenstruktur wird auch als ID-Artikel-Stückliste (Stückliste aus Artikeln mit ID-Nummer) bezeichnet. Sie bildet eine Liste der Artikel mit ID-Nummer, die den Standort und Kunden mit der Installationsgruppe gemeinsam haben. Eine Installationsgruppenstruktur besteht immer aus mindestens einer Installation. Jede Wartungsstückliste oder jeder Artikel mit ID-Nummer kann Teil der Installationsgruppenstruktur sein.

Zum Anlegen der Struktur müssen Sie Beziehungen zwischen den Artikeln mit ID-Nummer definieren. Eine Installationsgruppenstruktur kann 99 Ebenen aufweisen und grafisch dargestellt werden.

Wartungsstückliste, Service

Mit der Wartungsstückliste machen Sie die Beziehungen zwischen Artikeln mit ID-Nummer sichtbar. In der Wartungsstückliste werden die Artikel mit ID-Nummer zueinander in Beziehung gesetzt (durch eine hierarchische Anordnung der einzelnen Artikel). Sie können die Wartungsstückliste auflösen, um eine hierarchische Struktur (über mehrere Ebenen) anzeigen zu lassen, in der die gesamte Struktur der Artikel mit ID-Nummer in einer Installation dargestellt wird. Das Konzept der Wartungsstückliste wurde in Infor LN eingeführt.

Wartungsstückliste erstellen

Sie können eine Wartungsstückliste zur Verwaltung von Produktkonfigurationen (Produktstrukturen) während der Durchführung von Service- und Instandhaltungsleistungen anlegen.

Im Modul Service-Auftragswesen können Sie Service-Auftragsleistungen verwalten, um aktive Wartungsstücklisten zu aktualisieren.

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Installationsstatus verwenden** im Programm Parameter Installationsverwaltung (CFG) (tscfg0100m000). Die Wartungsstücklisten können Sie im Programm Wartungsstücklisten (tscfg2110m000) verwalten.

Eine Wartungsstückliste legen Sie mit Hilfe einer der folgenden Optionen an:

- Baustückliste (Produktionsstückliste mit ID-Nummern)
- Produktstruktur (Service)
- ASCII-Datei
- Projektstrukturplan

Wartungsstückliste aktivieren

Setzen Sie den obersten Artikel mit ID-Nummer auf **Aktiv**, um die Wartungsstückliste zu aktivieren. Alle Ereignisse und Änderungen an der Wartungsstückliste eines Artikels werden automatisch dokumentiert.

Wartungsstücklistenprotokoll

Über ein Wartungsstücklistenprotokoll kann jede Änderung an einer Wartungsstückliste verfolgt und formal verwaltet werden. Die anfängliche Wartungsstückliste und alle Änderungen im Zusammenhang mit für den Artikel durchgeführten Leistungen werden im Wartungsstücklistenprotokoll festgehalten.

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Protokoll Wartungsstückliste erstellen** im Programm Parameter Installationsverwaltung (CFG) (tscfg0100m000), um ein Wartungsstücklistenprotokoll anzulegen.

Hinweis

Die Installationen oder Entfernungen werden automatisch protokolliert, jedoch nur dann, wenn die folgenden beiden Bedingungen erfüllt sind:

- Der Status des Artikels mit ID-Nummer im Programm Artikel mit ID-Nummer (tscfg2100m000) lautet **Aktiv**.
- Im Programm Parameter Installationsverwaltung (CFG) (tscfg0100m000) ist entweder das Kontrollkästchen **Installationsstatus verwenden** oder das Kontrollkästchen **Stücklistenprotokoll erstellen** markiert.

Das Graphical Browser Framework (GBF), das Sie über das Programm Wartungsstücklisten (tscfg2110m000) starten können, bedient sich ebenfalls der Daten dieses Programms.

Funktionales Element

Bei funktionalen Elementen handelt es sich um eine Gruppe austauschbarer Artikel mit identischer Funktion, die in Stücklisten, Wartungsstücklisten und Standardleistungen verwendet werden können.

Mit funktionalen Elementen:

- definieren Sie gemeinsam Standardleistungen für Gruppen ähnlicher Artikel, anstatt mehrere identische Standardleistungen definieren zu müssen,
- listen Sie mehrere austauschbare Artikel für eine bestimmte Position in der Stückliste auf.

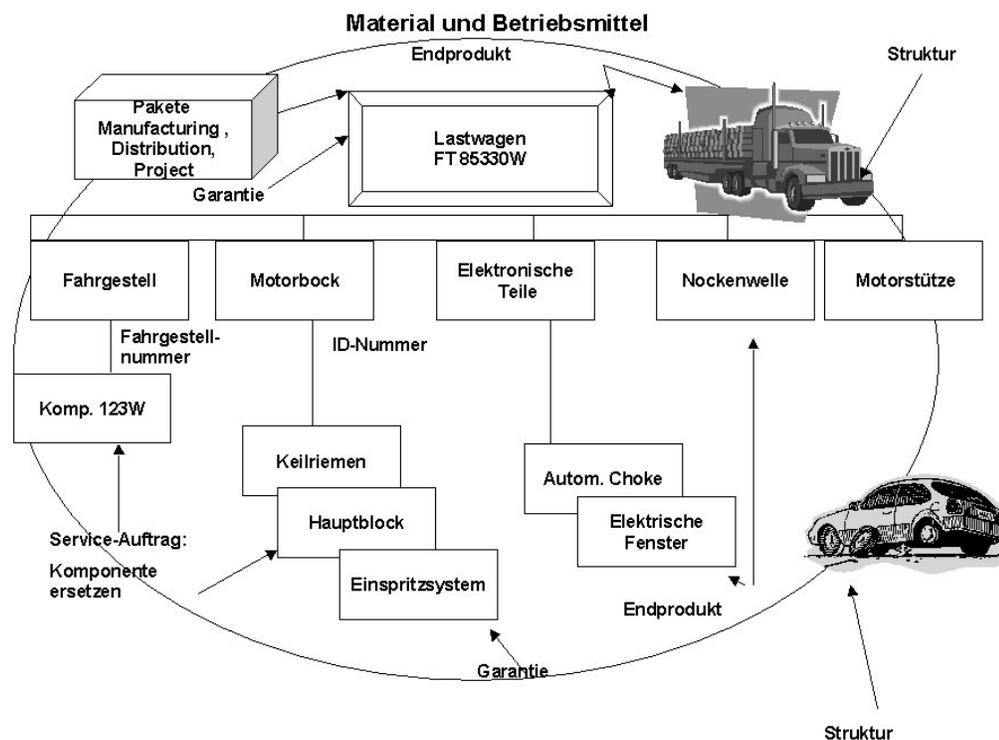
Sie können z. B. eine einzige Standardleistung zum Entfernen eines Ventilators anlegen anstatt eine Standardleistung für das Entfernen des Artikels Ventilator-54576787 zu definieren. Wenn die Standardleistung mit einem Arbeitsauftrag verbunden wird, kann der tatsächliche Artikel, der in der Wartungsstückliste aufgeführt ist, angegeben werden.

- Funktionale Elemente können nur dann festgelegt werden, wenn das Kontrollkästchen **Funktionale Elemente verwenden** im Programm Allgemeine Parameter Service (tsmdm0100m000) markiert ist.

- Sie können das funktionale Element in einer Stückliste nicht ändern.
- Außerdem kann eine Kombination aus über- und untergeordnetem Artikel nur zu einem funktionalen Element gehören.

Artikel mit ID-Nummer

Ein Artikel mit ID-Nummer ist eine physische Ausprägung eines Standardartikels, dem eine eindeutige, lebenslange ID-Nummer zugewiesen wurde. Dadurch kann der einzelne Artikel während seiner gesamten Nutzungsdauer verfolgt werden, also während der Entwicklungs-, Fertigungs-, Prüfungs-, Installations- und Wartungsphasen. Ein Artikel mit ID-Nummer kann aus weiteren Komponenten mit ID-Nummer bestehen.



Im Paket Service kann es sich bei Artikeln mit ID-Nummer um kunden- oder eigentümerspezifische Installationsgruppen handeln, die aus Artikeln bestehen, wie etwa Fotokopiergeräte, Computer, Klimaanlage, Gabelstapler, Drehbänke oder sogar Flugzeuge.

Ein Artikel mit ID-Nummer ist durch die Kombination aus Artikelcode und ID-Nummer gekennzeichnet. Sie können die Vorlage zur Generierung von ID-Nummern so einrichten, dass die ID-Nummer einige Felder der Artikeldaten, z. B. Artikelgruppe und Hersteller, enthält.

In einer Mehrfirmenstruktur können die einzelnen Firmen die Daten der Artikel mit ID-Nummer gemeinsam verwenden. Alle Kundendienste in den verschiedenen Firmen können auf dieselben Artikel mit ID-Nummer Bezug nehmen.

Der Artikel mit ID-Nummer kann aus einem Verkaufsauftrag oder einem Projekt hervorgehen. Die Daten eines Artikels mit ID-Nummer zeigen seine Herkunft an, z. B. durch Verwendung bestimmter Sätze von ID-Nummern für Artikel, die aus Verkaufsaufträgen oder Projekten entstanden sind. Artikel mit ID-Nummer können auch von einer Baustückliste oder direkt von der Produktionsstückliste im Paket Fertigung abgeleitet werden.

Im Paket Service können Artikel mit ID-Nummer ihre Lebensdauer im Baustücklisten- oder Wartungsstücklistenmodus beginnen. Jeder Artikel mit ID-Nummer, mit oder ohne seine Installationsgruppe, kann durch einen Vertrag oder eine Garantie gedeckt sein.

Status der Artikel mit ID-Nummer

Artikel mit ID-Nummer können statusgesteuert sein.

Jeder Artikel mit ID-Nummer kann die folgenden Status aufweisen:

- **Beginn**
Die ID-Nummer wurde zugewiesen, aber der Artikel ist noch in keinem Service-Auftrag oder Vertrag enthalten. Sie können den Status nur auf "Aktiv" setzen.
- **Aktiv**
Der Artikel mit ID-Nummer ist Teil eines Service-Auftrags oder Vertrags. Sie können den Status nur auf "Version" setzen.
- **Version**
Sie können den Status nur auf "Aktiv" setzen.

ID-Nummern

Jedem Fertigungs- oder Einkaufsartikel wird eine eindeutige und einmalige ID-Nummer zugewiesen. Die ID-Nummer wird zugewiesen, um den Artikel während seiner Lebensdauer verfolgen zu können.

Sie können auch eine Dummy-ID-Nummer für einen Artikel definieren. Die Dummy-ID-Nummer ist eine temporäre Nummer. Mit ihr kann der Artikel verfolgt werden bis eine permanente Nummer zugewiesen wurde. Zum Beispiel:

Für jeden Artikel mit ID-Nummer können Sie eine alternative ID-Nummer als Kundenreferenz definieren. Über die alternative ID-Nummer suchen Sie nach Artikeln, wenn Sie Problemmeldungen erfassen, Service-Auftragsleistungen anlegen oder Teile-Positionen für einen Werkstattauftrag erfassen.

ID-Artikelgruppen

Sie können Artikel mit ID-Nummer zu ID-Artikelgruppen zusammenfassen. Eine ID-Artikelgruppe ist eine Gruppe von Artikeln mit ID-Nummer mit ähnlichen Merkmalen.

Definieren Sie die ID-Artikelgruppen, die Sie benötigen, z. B. zur Kategorisierung der Kenntnisse, die für die Instandhaltung der Artikel erforderlich sind, oder als Basis für Abfragen oder Berichte.

Sie können z. B. Service-Techniker nach ihren Kenntnissen über eine bestimmte ID-Artikelgruppe auswählen.

Artikel mit ID-Nummer in einer Wartungsstückliste

Artikel mit ID-Nummer bilden die Bausteine von Wartungsstücklisten. Eine Wartungsstückliste definiert die Beziehungen einer Reihe von Artikeln mit ID-Nummer mit ihren Bestandteilen und Unterbaugruppen zueinander. Manche Artikel mit ID-Nummer, etwa ein Kopiergerät, haben eine einfache Stückliste, während andere Artikel mit ID-Nummer, etwa ein Schiff oder ein Flugzeug, sehr komplexe Stücklisten aufweisen.

Den obersten Artikel mit ID-Nummer finden Sie auf der höchsten Ebene einer Wartungsstückliste, während die darunterliegende Struktur aus Bauteilen besteht, die entweder noch gültig oder veraltet sein können. Verwenden Sie die Baum(diagramm)ansicht für eine grafische Darstellung der Struktur.

Jeder Artikel mit ID-Nummer in einer Stückliste (Produktstruktur) kann mit einem funktionalen Element verknüpft sein, das eine gemeinsame Funktion innerhalb der gesamten Struktur wahrnimmt und dazu verwendet werden kann, Artikel mit ID-Nummer auf Basis ihrer funktionalen Bedeutung zusammenzufassen.

Alternativer Artikel

Alternative Artikel dienen als Ersatz für den Standardartikel, wenn dieser nicht geliefert werden kann oder ausgetauscht werden soll. Wenn mehrere Artikel als Ersatz für einen Standardartikel dienen können, können Sie jedem alternativen Artikel eine Priorität zuweisen.

Sie können alternative Artikel für die Komponenten in einer Produktstruktur (Stückliste) unter verschiedenen übergeordneten Artikeln (Stammartikeln) angeben. Sie können den korrekten alternativen Artikel auf Basis des Stammartikels auswählen.

Wenn Sie eine Produktstrukturbeziehung löschen, werden die entsprechenden alternativen Artikel ebenfalls gelöscht. Gibt es eine Änderung in der Produktstruktur, muss auch der entsprechende Artikel unter den alternativen Artikeln aktualisiert werden.

ID-Artikelsteuerung

Mit diesem Programm zeigen Sie die Daten der Artikel mit ID-Nummer an, die modulübergreifend in verschiedenen aktiven und historischen Tabellen für Aufträge, Problemmeldungen, Installationspositionen im Vertrag, Rückholauftragspositionen, Job-Angebote, Prüfungserfassungen, Fehleranalysen und Fremdleistungsvereinbarungspositionen verwendet werden.

Wählen Sie im Programm **ID-Artikelsteuerung (tscfg2100m100)** einen Artikel mit ID-Nummer aus der Liste der Artikel mit ID-Nummer aus. Die Daten des ID-Artikels, wie funktionales Element, Lebensdauer, Service-Gebiet, Garantieart usw. werden im Programm angezeigt.

Wenn Sie sich die Daten eines ID-Artikels ansehen möchten, müssen Sie doppelt auf den Artikel mit ID-Nummer in der Liste klicken.

Die markierten Kontrollkästchen unter **Zusatzinformation** zeigen an, dass für den ausgewählten Artikel mit ID-Nummer bestimmte Daten vorhanden sind.

Installationsgruppenlayout - Beispiel

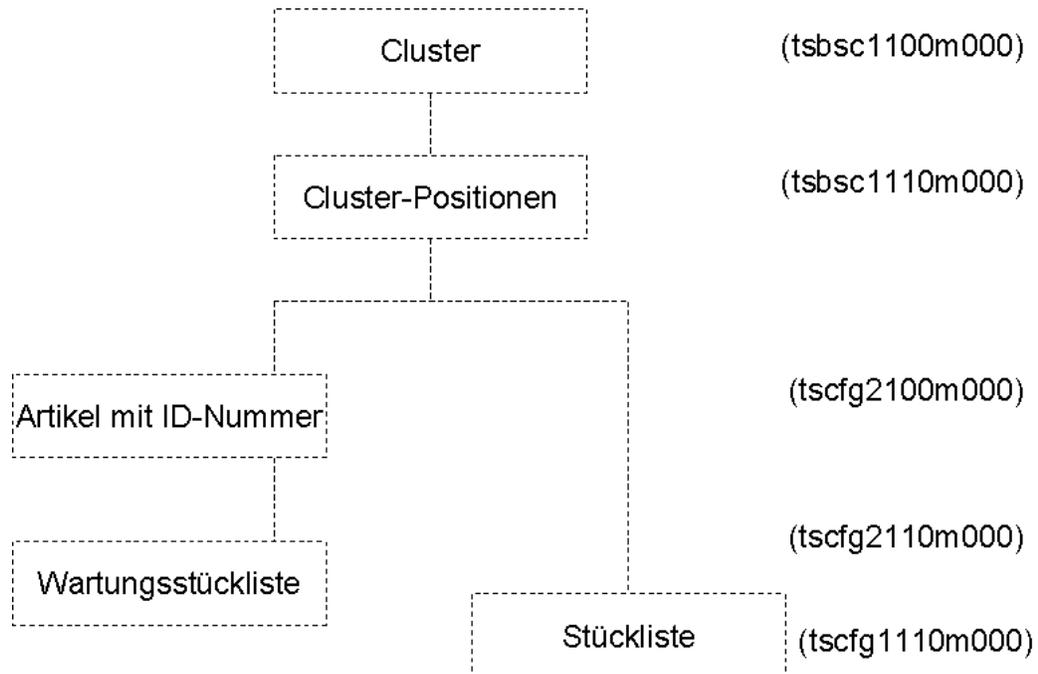
Dieses Beispiel zeigt, wie die Komponenten einer Installationsgruppe angeordnet werden können. Je nach Komplexität der Struktur kann die Installationsgruppe aus Folgendem bestehen:

- Installation
- Artikel mit ID-Nummer
- Wartungsstückliste
- Produktstruktur (Service-Stückliste)

Um die Struktur als Baumdiagramm anzuzeigen, wählen Sie den Befehl "Hierarchie anzeigen" im Menü Zusatzoptionen der folgenden Programme:

- Installationsgruppen (tsbsc1100m000)- Zur Anzeige des Baumdiagramms für die Installationsgruppe, das Baumdiagramm auf oberster Ebene.
- Wartungsstücklisten (tscfg2110m000)- Zur Anzeige der Wartungsstücklisten als Baumdiagramm.
- Stücklisten (tscfg1110m000)- Zur Anzeige der Stücklisten als Baumdiagramm.

Die Struktur einer Installationsgruppe kann folgendermaßen aussehen:



ASCII-Datei - Beispiel

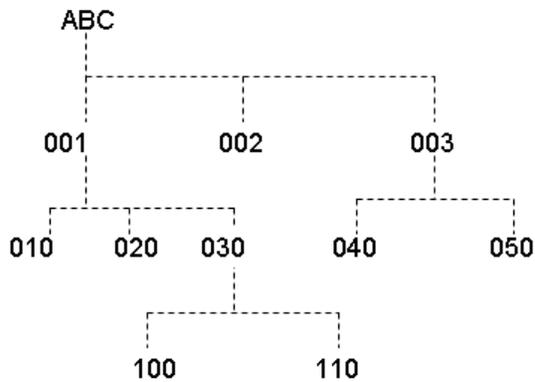
Im Folgenden finden Sie die Positionen der Argumente in der ASCII-Datei:

					Übergeordneter Artikel
					ID-Nummer des übergeordn. Artikels
					Position des untergeordneten Artikels in Wartungsstückliste
					Untergeordneter Artikel
					ID-Nummer des untergeordn. Artikels

ABC	SN515	10	001	SN217	
ABC	SN515	20	002	SN317	
ABC	SN515	30	003	SN017	
001	SN217	10	010	SN0027	
001	SN217	20	020	SN0037	
001	SN217	30	030	SN0117	
003	SN017	10	040	SN0217	
003	SN017	20	050	SN0217	
030	SN0117	10	100	SN00047	
030	SN0117	20	110	SN00147	

Trennzeichen | (Pipe-Zeichen)

Die Wartungsstückliste, die Sie aus dieser ASCII-Datei erstellen, sieht folgendermaßen aus:



In diesem Kapitel finden Sie eine Erläuterung der einzelnen Schritte zur Einrichtung der Stammdaten für das Modul "Installationsverwaltung".

Einrichten von Konfigurationsdaten

Bevor Sie mit der Definition von Service-Artikeln, Stücklisten, Objekten und Installationen beginnen können, müssen Sie die Daten eingeben, die zum Anlegen von Service-Artikeln verwendet werden können. Da Konfigurationsdaten überall in LN verwendet werden, müssen die Daten so vollständig wie möglich erfasst werden.

Funktionen der anderen LN-Module in Verbindung mit dem Modul "Installationsverwaltung":

- Die Stammdatenverwaltung (MDM) wird zur Definition von Service-Artikelgruppen und Service-Artikeln verwendet, mit deren Hilfe Stücklisten, Artikel mit ID-Nummer und Installationsgruppen definiert werden.
- Das Modul "Artikelbasisdaten (IBD)" enthält die Daten der Artikel, die vorhanden sein müssen, damit Sie Service-Artikel anlegen können.
- Die Arbeitsplanverwaltung (ROU), über die Maschinen und Produktionsabteilungen verwaltet werden, kann auch bei der Definition von Objekten und Installationen eingesetzt werden.
- Im Modul "Service-Planung und Konzepte (SPC)" legen Sie eine Vorausplanung der Service-Leistungen für jedes Modell an und generieren Instandhaltungspläne für jede Installation und die darin enthaltenen Objekte.
- Im Modul "Problemmeldungen (CLM)" verfolgen Sie Problemmeldungen für Objekte und Installationen.
- Im Vertragswesen (CTM) verwalten Sie die mit den Objekten und Installationen verknüpften Verträge.
- Im Modul "Service-Auftragswesen (SOC)" legen Sie Service-Aufträge für Objekte und Installationen an.
- Im Modul "Historie und Statistiken (HST)" werden historische und statistische Daten über Objekte und Installationen gespeichert.

Programme zum Einrichten der Konfiguration

Geben Sie die Konfigurationsdaten in den folgenden Programmen ein:

1. Die Parameter für die Installationsverwaltung richten Sie im Programm Parameter Installationsverwaltung (CFG) (tscfg0100m000) ein.
2. ID-Artikelgruppen definieren Sie im Programm ID-Artikelgruppen (tscfg0110m000).
3. Verwendungsklassen definieren Sie im Programm Verwendungsklassen (tsspc0130m000).
4. Service-Artikelgruppen definieren Sie im Programm Service-Artikelgruppe (tsmdm2110m000).

Parameter Installationsverwaltung (CFG) (tscfg0100m000)

Die Einstellungen im Programm Parameter Installationsverwaltung (CFG) (tscfg0100m000) bestimmen die Arbeitsweise des Moduls Installationsverwaltung.

ID-Artikelgruppen (tscfg0110m000)

Mit dem Programm ID-Artikelgruppen (tscfg0110m000) definieren Sie ID-Artikelgruppen. Eine ID-Artikelgruppe ist eine Gruppe von Objekten mit ähnlichen Merkmalen. ID-Artikelgruppen (Artikelgruppen mit ID-Nummer) können verwendet werden, wenn Sie einen Service-Auftrag planen. Sie können z. B. einen Service-Techniker nach den Kenntnissen auswählen, die dieser über eine bestimmte ID-Artikelgruppe hat. Die Erstellung einer ID-Artikelgruppe wird vom Anwender vorgenommen, in der Regel werden dabei jedoch ähnliche Objekte zusammengefasst.

Verwendungsklassen (tsspc0130m000)

Bei einer Verwendungsklasse handelt es sich um eine Kategorisierung der Verwendung auf Basis von Umweltfaktoren. Verwendungsklassen werden den Modellen, Installationen oder Objekten zugewiesen. Mit Hilfe von Verwendungsklassen können Sie mehr als ein Instandhaltungskonzept für ein Objekt oder ein Modell definieren.

Beispiel

Je nach Verwendung eines Lastwagens und den sich daraus ergebenden Anforderungen an die Instandhaltung kann als Verwendungsklasse für den Lastwagen entweder "National" oder "International" ausgewählt werden.

Service-Artikelgruppen (tsmdm2110m000)

Bei Service-Artikelgruppen handelt es sich um Gruppen von Artikeln mit gleichen Merkmalen. Eine Zusammenfassung der Service-Artikel zu Gruppen bietet den Vorteil, dass über die Gruppe mehrere Artikel auf einmal mit Verträgen, Angeboten oder Garantien verbunden werden können. Wenn Sie z. B. alle Ihre Dichtungen durch einen Vertrag decken möchten, fassen Sie zuerst alle Dichtungen in derselben Service-Artikelgruppe zusammen und nehmen Sie die Service-Artikelgruppe dann in den

Vertrag auf. Bevor Sie die Daten jedoch erfassen können, müssen Sie erst Service-Artikelgruppen anlegen.

Kapitel 4

Abläufe im Modul "Installationsverwaltung"

4

In diesem Kapitel werden die Abläufe im Modul "Installationsverwaltung" erklärt.

Verwenden von ID-Artikelgruppen

Eine ID-Artikelgruppe ist eine Gruppe von Artikeln mit ID-Nummer mit ähnlichen Merkmalen. ID-Artikelgruppen definieren Sie im Programm ID-Artikelgruppen (tscfg0110m000).

ID-Artikelgruppen (Artikelgruppen mit ID-Nummer) können Sie verwenden, wenn Sie einen Service-Auftrag planen.

Beispiel

Mit Hilfe von ID-Artikelgruppen können Sie einen Service-Techniker auf Basis der Kenntnisse auswählen, über die der Service-Techniker für eine bestimmte ID-Artikelgruppe verfügt. Die Erstellung einer ID-Artikelgruppe wird vom Anwender vorgenommen, in der Regel werden dabei jedoch ähnliche Objekte zusammengefasst.

ID-Artikelgruppen (Artikelgruppen mit ID-Nummer) können Sie beim Generieren einer Service-Auftragsplanung verwenden. Die Kenntnisse und ID-Artikelgruppe der Service-Techniker können verwendet werden, um die Auswahl der für die Durchführung eines Service-Auftrags in Frage kommenden Service-Techniker einzuschränken.

Verwalten von Wartungsstücklisten

Sie können eine Wartungsstückliste zur Verwaltung von Produktkonfigurationen (Produktstrukturen) während der Durchführung von Service- und Instandhaltungsleistungen anlegen. Die Wartungsstückliste spiegelt die Beziehungen zwischen Artikeln mit ID-Nummer wieder.

Im Modul Service-Auftragswesen können Sie Service-Auftragsleistungen verwalten, mit denen wiederum aktive Wartungsstücklisten aktualisiert werden.

Wenn im Programm Parameter Installationsverwaltung (CFG) (tscfg0100m000) das Kontrollkästchen **Installationsstatus verwenden** markiert ist, wird eine Wartungsstückliste aktiv, wenn der oberste Artikel mit ID-Nummer auf "Aktiv" gesetzt wird. Dieses Ereignis sowie alle darauf folgenden Änderungen an der Wartungsstückliste eines Artikels werden automatisch erfasst.

So verwalten Sie Wartungsstücklisten

Wartungsstücklisten verwalten Sie mit Hilfe des Programms Wartungsstücklisten (tscfg2110m000).

Über die Befehle im Menü Zusatzoptionen dieses Programms legen Sie eine Wartungsstückliste aus Folgendem an:

- aus einer Baustückliste (Produktionsstückliste mit ID-Nummern)
- aus einer Stückliste
- aus einer ASCII-Datei
- aus einem Projektstrukturplan

Hinweis

Sie können Produktstrukturen für nicht kundenspezifische Artikel in einer Stückliste einrichten.

Erstellen einer Wartungsstückliste aus einer Baustückliste

Mit Hilfe des Programms Wartungsstückliste erstellen (tscfg2210m000) können Sie die Wartungsstückliste aus einer Baustückliste erstellen.

Wenn Sie eine Wartungsstückliste aus einer Baustückliste erstellen, werden die im Programm Endprodukt mit ID-Nummer - Baustückliste (Kopfdaten) (timfc0110m000) des Pakets Fertigung vorhandenen Artikel mit ID-Nummer direkt in das Programm Artikel mit ID-Nummer (tscfg2100m000) des Pakets Service kopiert. Die Wartungsstückliste weist dieselbe Struktur auf wie die Baustückliste.

Hinweis

- Das Paket Fertigung muss implementiert sein, um eine Wartungsstückliste aus einer Baustückliste erstellen zu können. Sehen Sie nach, ob das Kontrollkästchen Fertigung (TI) im Programm Implementierte Software-Komponenten (tccom0500m000) markiert ist.
- Anonyme Artikel können keine Artikel mit ID-Nummer als untergeordnete Artikel aufweisen.

Erstellen einer Wartungsstückliste aus einer Baustückliste

1. Rufen Sie das Programm Wartungsstückliste erstellen (tscfg2210m000) auf.
2. Wählen Sie im Feld Ursprung die Option Baustückliste aus.

3. Geben Sie unter Baustückliste den obersten Artikel der Baustückliste und seine ID-Nummer zum Kopieren an bzw. wählen Sie diese Angaben aus. Der (oberste) Artikel der Baustückliste darf nicht der Chargen verwalung unterliegen. Achten Sie darauf, dass die Produktstruktur mit ID-Nummern (Komponenten) im Programm Endprodukt mit ID-Nummer - Baustückliste (Komponenten) (timfc0111m000) für den (obersten) Artikel der Baustückliste vorhanden ist. Die Artikel ohne ID-Nummer in der Produktstruktur mit ID-Nummern (Komponenten) müssen im Programm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) erfasst sein. Ansonsten kann keine Wartungsstückliste angelegt werden.
4. Wählen Sie im Feld "Ziel" des Bereichs "Verbinden mit" eine der folgenden Optionen aus:
 - **Installationsgruppe**
Der oberste Artikel in der Produktstruktur (Stückliste) wird als oberster Artikel mit ID-Nummer in die Wartungsstückliste übernommen. Die Komponenten aller Ebenen der Stückliste werden exakt in die Artikel mit ID-Nummer kopiert. Die ID-Nummern der Artikel mit ID-Nummer werden nach einer Vorlage erstellt.
 - **Produktstruktur**
Der oberste Artikel in der Stückliste muss als untergeordneter Artikel in der Wartungsstückliste vorhanden sein, die Sie erfassen. Die Komponenten aller Ebenen der Stückliste werden exakt in die Artikel mit ID-Nummer kopiert. Die ID-Nummern der Artikel mit ID-Nummer werden nach einer Vorlage erstellt.
 - **Neue Produktstruktur**
LN legt eine neue Wartungsstückliste an.
5. Machen Sie unter Voreinstellungen folgende Angaben bzw. wählen Sie Folgendes aus:
 - die ID-Artikelgruppe, zu der der neu angelegte Artikel mit ID-Nummer gehören soll
 - den Kundendienst (optional)
 - die Lieferzeit (optional)
6. Markieren Sie nach Bedarf die Kontrollkästchen **Verarbeitungsbericht generieren** und **Fehlerbericht generieren**.
7. Klicken Sie auf Erstellen.

Baustückliste in eine Installationsgruppe kopiert

- Es wird eine neue Installationsgruppenkonfiguration angelegt.
- Der oberste Artikel in der Baustückliste wird als oberster Artikel mit ID-Nummer in die Wartungsstückliste übernommen.
- Die untergeordneten Artikel (Produktstruktur mit ID-Nummern (Komponenten)) aller Ebenen der Baustückliste werden exakt in die Wartungsstückliste kopiert.
- Die Baustücklistenkomponenten mit ID-Nummer werden in das Programm Artikel mit ID-Nummer (tscfg2100m000) kopiert. Die Baustücklistenkomponenten ohne ID-Nummer werden in das Programm Service-Artikel (tsmdm2100m000) kopiert.

Baustückliste in eine Produktstruktur kopiert

- Der oberste Artikel in der Baustückliste muss als untergeordneter Artikel in der Wartungsstückliste vorhanden sein, die Sie erfassen.

- Die untergeordneten Artikel (Produktstruktur mit ID-Nummern (Komponenten)) aller Ebenen der Baustückliste werden exakt in die Wartungsstückliste kopiert.
- Die Baustücklistenkomponenten mit ID-Nummer werden in das Programm Artikel mit ID-Nummer (tscfg2100m000) kopiert. Die Baustücklistenkomponenten ohne ID-Nummer werden in das Programm Service-Artikel (tsmdm2100m000) kopiert.

Baustückliste in eine neue Produktstruktur kopiert

- Die untergeordneten Artikel (Produktstruktur mit ID-Nummern (Komponenten)) aller Ebenen der Baustückliste werden exakt in die Wartungsstückliste kopiert.
- Die Baustücklistenkomponenten mit ID-Nummer werden in das Programm Artikel mit ID-Nummer (tscfg2100m000) kopiert. Die Baustücklistenkomponenten ohne ID-Nummer werden in das Programm Service-Artikel (tsmdm2100m000) kopiert.

Erstellen einer Wartungsstückliste aus einer Stückliste

Mit Hilfe des Programms Wartungsstückliste erstellen (tscfg2210m000) können Sie die Wartungsstückliste aus einer Stückliste erstellen.

Um eine Wartungsstückliste aus einer Stückliste zu erstellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Rufen Sie das Programm Wartungsstückliste erstellen (tscfg2210m000) auf.
2. Wählen Sie im Feld **Ursprung** die Option "Produktstruktur (Service)" aus.
3. Geben Sie unter "Produktstruktur" den obersten Artikel der Stückliste (Produktstruktur) an.
4. Wählen Sie im Feld **Ziel** eines der folgenden Elemente aus:
 - **Installationsgruppe**
Der oberste Artikel in der Produktstruktur (Stückliste) wird als oberster Artikel mit ID-Nummer in die Wartungsstückliste übernommen. Die Komponenten aller Ebenen der Stückliste werden exakt in die Artikel mit ID-Nummer kopiert. Die ID-Nummern der Artikel mit ID-Nummer werden nach einer Vorlage erstellt.
 - **Produktstruktur**
Der oberste Artikel in der Stückliste muss als untergeordneter Artikel in der Wartungsstückliste vorhanden sein, die Sie erfassen. Die Komponenten aller Ebenen der Stückliste werden exakt in die Artikel mit ID-Nummer kopiert. Die ID-Nummern der Artikel mit ID-Nummer werden nach einer Vorlage erstellt.
 - **Neue Produktstruktur**
LN legt eine neue Wartungsstückliste an.
5. Machen Sie unter Voreinstellungen folgende Angaben bzw. wählen Sie Folgendes aus:
 - die Artikelgruppe mit ID-Nummer, zu der der neu angelegte Artikel mit ID-Nummer gehören soll
 - den Kundendienst (optional)
 - die Lieferzeit (optional)

6. Markieren Sie unter Artikelgültigkeit das Kontrollkästchen "Gültigkeit prüfen", um ein Datum einzugeben, anhand dessen LN die Gültigkeit der Stücklistenkomponenten prüfen kann. LN kopiert nur die Komponenten, die am angegebenen Datum gültig sind. Wenn Sie alle Komponenten kopieren möchten, lassen Sie das Kontrollkästchen Gültigkeit prüfen unmarkiert.
7. Markieren Sie unter Optionen das Kontrollkästchen **Dummy-ID-Nummer generieren** und je nach Bedarf noch weitere Kontrollkästchen.
8. Klicken Sie auf Erstellen.

Hinweis

Die Stückliste kann von einer Standard produktionsstückliste kopiert werden.

Erstellen einer Wartungsstückliste aus einer Verkaufsauftrag(sposition)

Mit Hilfe des Programms Wartungsstückliste erstellen (tscfg2210m000) können Sie die Wartungsstückliste aus einer Verkaufsauftrag(s position) erstellen.

Hinweis

- Das Paket Verkauf muss implementiert sein, um eine Wartungsstückliste aus einem Verkaufsauftrag oder einer Verkaufsauftragsposition erstellen zu können. Sehen Sie nach, ob das Kontrollkästchen **Auftragsverwaltung (TD)** im Programm Implementierte Software-Komponenten (tcom0500m000) markiert ist.
- Im nachfolgenden Text ist mit Auftrag immer der Verkaufsauftrag gemeint.

Werden die Artikel der Auftragspositionen auf den Kunden zugeschnitten, wird die kundenspezifische Stückliste verwendet, um die neue Wartungsstückliste zu erstellen. Kundenspezifische Stücklisten kann man am Projekt segment des Artikels im Programm Stückliste (tibom1110m000) erkennen.

Bevor Sie eine Wartungsstückliste aus einer VK-Auftragsposition erstellen können, müssen Sie zuerst drei vorbereitende Schritte ausführen:

1. Verknüpfen Sie die VK-Auftragspositionen mit einer Installationsgruppe.
2. Geben Sie den Verkaufsauftrag an Lagerwirtschaft frei.
3. Führen Sie die Auslagerung für die Lagerentnahme durch.

Vorbereitende Schritte

Schritt 1: Verknüpfen der VK-Auftragspositionen mit einer Installationsgruppe

1. Rufen Sie das Programm VK-Auftragspositionen (tdsls4101m000) auf.
2. Deuten Sie im Menü Zusatzoptionen mit dem Mauszeiger auf "Nach Verkauf" und klicken Sie dann auf "Installationsgruppe mit VK-Auftragspositionen verknüpfen".

3. Geben Sie im Programm Installationsgruppe mit VK-Auftragspositionen verknüpfen (tscfg2201m000) unter "Auswahlbereich" den Verkaufsauftrag an oder wählen Sie ihn, und bei Bedarf auch die VK-Auftragsposition, aus.
4. Wählen Sie die Installationsgruppe aus, mit der der Verkaufsauftrag (die Position) verbunden werden muss bzw. geben Sie diese an.
5. Klicken Sie auf Verknüpfen.

Schritt 2: Freigeben des Verkaufsauftrags an Lagerwirtschaft

1. Rufen Sie das Programm VK-Aufträge (tdsls4100m000) auf.
2. Markieren Sie den gewünschten Verkaufsauftrag und wählen Sie im Menü Zusatzoptionen die Option "An Lagerwirtschaft freigeben" aus.
3. Geben Sie im Programm VK-Aufträge an Lagerwirtschaft freigeben (tdsls4246m000) alle weiteren erforderlichen Daten an.
4. Klicken Sie auf **Freigeben**.

Schritt 3: Durchführen der Auslagerung für die Lagerentnahme

1. Überprüfen Sie im Programm Lageraufträge (whinh2100m000), ob der Lagerauftrag angelegt wurde.
2. Verwenden Sie die entsprechenden Optionen im Menü Zusatzoptionen, um den Auslagerungsvorschlag zu generieren und freizugeben.
3. Klicken Sie im Menü Zusatzoptionen des Programms Lageraufträge (whinh2100m000) auf die Option **Sendungspositionen**.
4. Markieren Sie im Programm Sendungspositionen (whinh4131m000) die Auslagerungsposition und klicken Sie im Menü Zusatzoptionen auf die Option **Sendungen/Ladungen deaktivieren/bestätigen**.

Erstellen einer Wartungsstückliste aus einer Verkaufsauftragsposition

1. Rufen Sie das Programm Wartungsstückliste erstellen (tscfg2210m000) auf.
2. Setzen Sie den **Ursprung** auf **Stückliste**.
3. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Lieferungen**.
4. Geben Sie unter **Auswahlbereich** die entsprechende Installationsgruppe, den Artikel oder die Daten des Artikels mit ID-Nummer an oder wählen Sie diese Angaben aus.
5. Geben Sie im Register **Ziel** unter **Voreinstellungen** die Artikelgruppe mit ID-Nummer an, zu der die neu angelegten Artikel mit ID-Nummer gehören sollen, bzw. wählen Sie die Artikelgruppe aus.
6. Geben Sie bei Bedarf einen Kundendienst und einen Liefertermin an.
7. Markieren Sie unter **Artikelgültigkeit** das Kontrollkästchen **Gültigkeit prüfen**, um ein Datum einzugeben, anhand dessen LN die Gültigkeit der Stücklistenkomponenten prüfen kann. LN

kopiert nur die Komponenten, die am angegebenen Datum gültig sind. Wenn Sie alle Komponenten kopieren möchten, lassen Sie das Kontrollkästchen **Gültigkeit prüfen** unmarkiert.

8. Markieren Sie unter **Optionen** das Kontrollkästchen **Dummy-ID-Nummer generieren** und je nach Bedarf noch weitere Kontrollkästchen.
9. Klicken Sie auf **Erstellen**.

Die Verarbeitung in LN erfolgt folgendermaßen:

- In jeder Auftragsposition wird für den Artikel ein Artikel mit ID-Nummer angelegt. Die ID-Nummern der Artikel mit ID-Nummer werden nach einer Vorlage erstellt.
- Auch wenn der Artikel in einer Auftragsposition eine Stückliste aufweist, werden für die Komponenten der Stückliste Artikel mit ID-Nummer angelegt.
- Diese ID-Nummern werden verwendet, um die obersten Artikel mit ID-Nummer zu erstellen, wenn Verkaufsartikel von Lagerwirtschaft versendet und für diese Verkaufsartikel in Lagerwirtschaft ID-Nummern angelegt werden.

Erstellen einer Wartungsstückliste aus einer ASCII-Datei

Sie können eine Wartungsstückliste aus einer ASCII-Datei generieren. Dazu benötigen Sie das Programm Wartungsstückliste aus ASCII-Datei erstellen (tscfg2210m100).

Hinweis

- Die Service-Artikel brauchen dazu im Programm Service-Artikel (tsmdm2100m000) nicht vorhanden zu sein. LN legt diese Service-Artikel an.
- Auch die Artikel mit ID-Nummer brauchen nicht im Programm Artikel mit ID-Nummer (tscfg2100m000) vorhanden zu sein. LN legt diese Artikel mit ID-Nummer an.
- Bevor Sie die Wartungsstückliste aus der ASCII-Datei generieren lassen, sollten Sie sicherstellen, dass die Artikeldaten im Programm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) zur Verfügung stehen.

Erstellen einer Wartungsstückliste aus einer ASCII-Datei

1. Rufen Sie das Programm Wartungsstückliste aus ASCII-Datei erstellen (tscfg2210m100) auf.
2. Wählen Sie im Bereich "Ziel" unter "Verbinden mit" eine der folgenden Optionen aus:
 - **Installationsgruppe**
Wählen Sie die Installationsgruppe aus, mit der die Wartungsstückliste verknüpft werden muss.
 - **Produktstruktur**
Wählen Sie den Artikel mit ID-Nummer aus, mit dem die Wartungsstückliste verknüpft werden muss.

- **Neue Produktstruktur**
LN legt eine neue Wartungsstückliste an.
- 3. Machen Sie unter Voreinstellungen folgende Angaben bzw. wählen Sie Folgendes aus:
 - die ID-Artikelgruppe, zu der der neu angelegte Artikel mit ID-Nummer gehören soll
 - die Lieferzeit (optional)
- 4. Geben Sie im Feld **Eingabedatei** den Pfad an, unter dem die ASCII-Datei zu finden ist.
- 5. Markieren Sie nach Bedarf die Kontrollkästchen **Verarbeitungsbericht** und **Fehlerbericht**.
- 6. Klicken Sie auf Erstellen.

Erstellen einer Wartungsstückliste aus einem Projektstrukturplan

Eine Wartungsstückliste lässt sich auch durch Kopieren einer Projektstruktur mit der zugrundeliegenden Element- oder Aktivitätenstruktur sowie den Materialpositionen der entsprechenden Struktur erstellen. Bei diesem Vorgang können Sie auch die Materialpositionen kopieren, die einem der kopierten Elemente bzw. einer der kopierten Aktivitäten zugrunde liegen. Zum Erstellen einer Wartungsstückliste aus einem [Projektstrukturplan](#) benötigen Sie das Programm Projektstrukturplan kopieren (tscfg2210m200).

In diesem Programm legen Sie die Wartungsstückliste an aus:

- einer [Elementstruktur](#)
- einer [Aktivitätenstruktur](#)

Hinweis

Sie können dieses Programm nur verwenden, wenn das Paket Projekt implementiert ist.

Um eine Wartungsstückliste aus einem Projektstrukturplan zu erstellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Schritt 1: Feld Projekt

Geben Sie das [Projekt](#) an oder wählen Sie eines aus. Für das angegebene Projekt muss der Wert im Feld "Paket für Projekt" im Programm Allgemeine Projekte (tcmcs0552m000) "Projekt" (Paket Projekt) lauten. Wenn Sie freie Projekte verwenden, sollten Sie beachten, dass Änderungen am Projekt, nachdem Sie dieses kopiert haben, nicht an das Paket Service weitergeleitet werden.

Schritt 2: Feld Ausgangsstruktur

Wählen Sie aus:

- **Aktivitätenstruktur**
Der aktive Plan wird verwendet (siehe Register "Planung" im Programm Projekte (tppdm6100s000)). Die [Aktivitätenstruktur](#), wie sie im Programm Aktivitäten (tpss2100m000) angezeigt wird, dient als Basis für die Wartungsstückliste. LN legt einen Artikel mit ID-Nummer

für jede Aktivität an. Das oberste Element wird als oberster Artikel mit ID-Nummer in die Wartungsstückliste übernommen. Die ID-Nummern der Artikel mit ID-Nummer werden nach einer Vorlage erstellt.

■ **Elementstruktur**

Das oberste Element des Budgets wird verwendet (siehe Register "Budget" im Programm Projekt (tppdm6100m000)). Die Elementstruktur, wie sie im Programm Aufbau des Elementbudgets (WBS) (tpptc1509m000) angezeigt wird, dient als Basis für die Wartungsstückliste. LN legt einen Artikel mit ID-Nummer für jedes Element an. Das oberste Element wird als oberster Artikel mit ID-Nummer in die Wartungsstückliste übernommen. Die ID-Nummern der Artikel mit ID-Nummer werden nach einer Vorlage erstellt.

Schritt 3: Feld Installationsgruppe

Geben Sie den Code der Installationsgruppe an, zu der die neu angelegte Wartungsstückliste gehören soll. LN legt im Programm Installationen (tsbsc1110m000) eine Installation an, in der der neu angelegte, oberste Artikel mit ID-Nummer enthalten ist.

So erstellen Sie eine Wartungsstückliste aus einer Stückliste (BOM)

Mit Hilfe des Programms Wartungsstückliste erstellen (tscfg2210m000) können Sie die Wartungsstückliste aus einer Stückliste (aus dem Modul BOM) erstellen.

Wenn Sie eine Wartungsstückliste aus einer Stückliste generieren, werden dabei die gültigen Artikel aus dem Programm Stückliste (tibom1110m000) des Pakets LN Fertigung direkt in das Programm Artikel mit ID-Nummer (tscfg2100m000) des Pakets LN Service kopiert. Wenn keine Service-Artikeldaten vorhanden sind, verwendet LN die für die Artikelart und die Artikelgruppe voreingestellten Service-Daten zur Erstellung der Artikel in Service.

So erstellen Sie eine Wartungsstückliste aus einer Stückliste (BOM)

1. Rufen Sie das Programm Wartungsstückliste erstellen (tscfg2210m000) auf.
2. Wählen Sie im Feld **Ursprung** die Option **Stückliste** aus.
3. Mit der Option **Lieferungen** können Sie eine Wartungsstückliste aus Verkaufsdaten (nach Verkauf) erstellen. Das Endprodukt des Verkaufsauftrags, bzw. dessen Produktionsstückliste, wird in die Wartungsstückliste kopiert. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen markieren, können Sie die Felder im Gruppenfeld **Auswahlbereich** verwenden, um eine Wartungsstückliste aus einem Bereich von Installationsgruppen, Artikeln oder Artikeln mit ID-Nummer zu erstellen. Für diesen Auswahlbereich wird eine Wartungsstückliste erstellt.
4. Wenn Sie das Kontrollkästchen **Gültigkeit prüfen** markieren, werden die Artikel auf Gültigkeit überprüft, bevor sie in die Wartungsstückliste kopiert werden.

LN prüft Folgendes:

Wenn der Artikel der Versionssteuerung unterliegt und einer VK-Lieferung entstammt, sucht LN nach einer Version aus der VK-Auftragsposition. LN überprüft den Gültigkeitsbeginn der Konstruktionsartikel für den angegebenen Artikel und die Version.

Wenn der Artikel nicht der Versionssteuerung unterliegt, aber einer VK-Lieferung entstammt, sucht LN nach dem Gültigkeitsbeginn aus dem Verkauf anhand des Feldes "Konfigurationsdatum im Verkauf".b

Wenn der Artikel keiner VK-Lieferung entstammt, übernimmt LN den eingegebenen Gültigkeitsbeginn.

- **Einheitengültigkeit:** Wenn LN die Wartungsstückliste aus der Stückliste erstellt, betrachtet LN Einheitengültigkeit als Validierung. Die zur Einheitengültigkeit gehörenden Artikel werden nur im Paket Service angelegt. Einheitengültigkeit wird anhand des Artikels mit ID-Nummer überprüft. Wenn für den Artikel mit ID-Nummer keine Einheitengültigkeit vorhanden ist, überprüft LN die Verkaufsauftragsposition auf Einheitengültigkeit, wenn der Artikel aus dem Verkauf stammt.
- **Auf Stückliste zurückgreifen, wenn Quelle nicht vorhanden:** Wenn Sie dieses Kontrollkästchen bei der Erstellung der Wartungsstückliste aus einer Baustückliste oder einer Produktstruktur (Service) markieren, aber kein Ausgangsartikel gefunden werden kann, kopiert LN die Stückliste dieses Artikels in die Wartungsstückliste.
- **Konsistenzprüfung:** Wenn die Wartungsstückliste direkt aus einer Produktionsstückliste generiert wird, führt LN sowohl im Paket LN Fertigung als auch im Paket LN Service eine Konsistenzprüfung durch, um sicherzugehen, dass die Struktur ohne Fehler angelegt wurde. Die Artikel einer solchen Struktur müssen im Paket LN Service mit den entsprechenden Service-Artikeldaten angelegt und mit der Installationsverwaltung verknüpft worden sein sowie auf Übereinstimmung geprüft werden.

LN führt die folgenden Konsistenzprüfungen durch:

Um zwischen den für das Paket Service relevanten und nicht relevanten Artikeln zu unterscheiden, kopiert LN die der Installationsverwaltung unterliegenden Artikel, nämlich anonyme Artikel oder solche mit ID-Nummer, in die Wartungsstückliste. Wenn keine Artikeldaten Service für einen Artikel vorhanden sind, werden die Artikeldaten entsprechend den Voreinstellungen für das Paket Service im Programm "Service-Artikel" angelegt und in die Wartungsstückliste kopiert.

Hinweis

Sie müssen Service-Artikeldaten für alle Artikel anlegen, die von einer Produktionsstückliste in die Wartungsstückliste kopiert werden.

LN prüft die angelegte Struktur auf Konsistenz. Bei einem anonymen Artikel muss eine Ebene darüber immer ein Artikel mit ID-Nummer vorhanden sein, so dass die Übereinstimmung der Struktur mit der Artikeldefinition erhalten bleibt. LN beginnt mit der Kopie. Wenn eine Inkonsistenz in der gebildeten Struktur entdeckt wird, wird ein Fehlerbericht generiert.

LN druckt einen Fehlerbericht, wenn ein Artikel mit ID-Nummer auf einer Ebene unterhalb eines anonymen Artikels gefunden wird, wie das folgende Beispiel veranschaulicht:

Beispiel

Ebene	Artikel	Installationsverwaltung	Artikeldaten (Service) vorhanden
0	X	Mit ID-Nummer	Ja
1	J	Anonym	Ja
2	A	Mit ID-Nummer	Ja ----- Problem 1
2	B	Keine	Nein
1	Z	Anonym	Ja
2	A	Mit ID-Nummer	Ja ----- Problem 2
3	B	Keine	Nein
4	C	Anonym	Ja ----- Problem 3

Alle drei Probleme werden dadurch verursacht, dass ein Artikel mit ID-Nummer auf einer Ebene unterhalb eines anonymen Artikels vorhanden ist.

LN druckt den folgenden Fehlerbericht:

Für Artikel X wurde aus den folgenden Gründen keine Wartungsstückliste angelegt:

- Übergeordneter Artikel (Y-Anonym) weist eine niedrigere Einstellung in der Installationsverwaltung auf als der untergeordnete Artikel (A-Mit ID-Nummer).
- Übergeordneter Artikel (Z-Anonym) weist eine niedrigere Einstellung in der Installationsverwaltung auf als der untergeordnete Artikel (A-Mit ID-Nummer).
- Übergeordneter Artikel (B-Keiner) weist eine niedrigere Einstellung in der Installationsverwaltung auf als der untergeordnete Artikel (C-Anonym).

LN prüft die Konsistenz in Bezug auf das Vorhandensein von Schleifen in der Stückliste (aus dem Modul BOM). Wenn zwei anonyme Artikel in Bezug auf eine vorhandene Definition in gegensätzlicher Position vorkommen, können diese schließlich in einer Schleife enden.

LN eine Schleife in einer Stückliste erkennt, druckt LN einen Fehlerbericht wie im folgenden Beispiel veranschaulicht:

Beispiel

Ebene	Artikel	Installationsverwaltung	Artikeldaten (Service) vorhanden
0	X	Mit ID-Nummer	Ja
1	J	Mit ID-Nummer	Ja
2	A	Mit ID-Nummer	Ja
2	B	Mit ID-Nummer	Ja
1	Z	Mit ID-Nummer	Ja
2	A	Mit ID-Nummer	Ja
3	B	Mit ID-Nummer	Ja
4	X	Mit ID-Nummer	Ja ----- Problem 1

LN druckt den folgenden Fehlerbericht:

Für Artikel X konnte aus den folgenden Gründen keine Wartungsstückliste generiert werden:

- In der Stückliste wurde eine Schleife entdeckt.

Löschen von Wartungsstücklisten

Mit dem Programm Wartungsstückliste löschen (tscfg2210m600) löschen Sie die Wartungsstücklisten, die damit verbundenen obersten Artikel mit ID-Nummer und alle dazugehörenden untergeordneten Artikel mit ID-Nummer.

Verwenden Sie dieses Programm, um die Wartungsstücklisten, die damit verbundenen obersten Artikel mit ID-Nummer und alle dazugehörenden untergeordneten Artikel mit ID-Nummer gleichzeitig zu löschen.

Geben Sie den Artikel und seine ID-Nummer ein, um den Artikel mit allen ihm untergeordneten Artikeln (Komponenten) aus der Wartungsstückliste zu löschen.

Um einen Fehlerbericht zu generieren, falls beim Löschen der Wartungsstückliste Fehler auftreten, müssen Sie das Kontrollkästchen "Fehlerbericht generieren" markieren.

Hinweis

Sie können keine Artikel mit ID-Nummer löschen, die den Status "Aktiv" aufweisen oder mit einer Installationsgruppe verknüpft sind.

Definieren einer Installationsgruppe

Sie können die Installationsgruppe und ihre Struktur manuell definieren oder aus den folgenden Objekten generieren lassen:

- Stücklisten
- Bestellungen
- Verkaufsaufträgen
- Projektstrukturplänen
- Elementstrukturen

Sie können eine Installationsgruppe als (Stand)ort für eine Gruppe von Artikeln mit ID-Nummer definieren. Zu den Schlüsseldaten gehören die Daten über den Standort der Installationsgruppe sowie über das zuständige Service-Center. Die übrigen Daten dienen nur als Vorgaben für die Artikel mit ID-Nummer auf niedrigeren Ebenen.

Installationsgruppen können folgendermaßen angelegt werden:

- Manuell im Programm Installationsgruppen (tsbsc1100m000)
- Automatisch generiert durch LN

So legen Sie eine Installationsgruppe manuell an

Verwenden Sie zum Erstellen einer Installationsgruppe das Programm Installationsgruppen (tsbsc1100m000).

Beachten Sie die folgenden Punkte:

- **Eigentumsverhältnisse**
Sie müssen angeben, wer Eigentümer der Installationsgruppe ist. Wenn die Installationsgruppe einem Handelspartner gehört, müssen Sie diesen im Feld **Kunde** auswählen. Wenn Ihre Firma der Eigentümer der Installationsgruppe ist, lassen Sie das Feld **Kunde** leer und wählen Sie im Feld **Abteilung** die Abteilung aus, die Eigentümer der Installationsgruppe ist. Dies kann z. B. die Produktionsabteilung oder Werkstatt sein, die die Produktionsmaschine einsetzt.
- LN übernimmt den Kunden oder die Abteilung, dem/der die Installationsgruppe gehört, aus dem Programm Kunden (tccom4510m000).
- Wenn im Programm Allgemeine Parameter Service (tsmdm0100m000) das Kontrollkästchen **Verwenden** markiert ist, müssen Sie ein Service-Gebiet angeben.

Erstellen einer Installation

Um eine Liste der zur Installationsgruppe gehörenden Artikel mit ID-Nummer zu erhalten, müssen Sie eine Installation definieren.

Zum Anlegen von Installationen für die Installationsgruppe gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie im Menü Zusatzoptionen des Programms Installationsgruppen (tsbsc1100m000) auf **Position**. Das Programm Installationen (tsbsc1100m000) wird aufgerufen.
2. Klicken Sie im Programm Installationen (tsbsc1100m000) auf "Neu".
3. Geben Sie die Installationsdaten ein.

Ändern von Stücklisten

Sie können eine Stückliste im Programm Artikel in Stücklisten ersetzen (tscfg1210m000) ändern.

Hinweis

- Sie können wählen, ob Sie den Artikel (die Komponente) in der Stückliste ersetzen oder löschen möchten.
- Es besteht die Möglichkeit, sich einen Verarbeitungs- oder einen Fehlerbericht drucken zu lassen.
- Alter und neuer Artikel können nur dann identisch sein, wenn Sie für den neuen Artikel eine andere Artikelversion angeben.
- Sie können die Stückliste auch durch eine Änderungsanforderung ändern.
- Wenn eine vorhandene Stücklistenkomponente mit einem Änderungsauftrag zusammenhängt, können Sie diese Komponente nicht mit Hilfe des Programms Artikel in Stücklisten ersetzen (tscfg1210m000) ersetzen oder löschen.

Ersetzen von Artikeln in einer Stückliste

1. Geben Sie unter "Ersetzen" den alten Artikel an.
2. Geben Sie unter "Ersetzen durch" den neuen Artikel an.
3. Geben Sie das Datum ein, ab dem der neue Artikel gültig werden soll.
4. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Alte Artikel erhalten**, wenn Sie den alten Artikel als abgelaufenen Artikel in der Stückliste behalten möchten.
5. Geben Sie den Bereich von Stücklisten an, in denen der Artikel ersetzt werden soll.
6. Klicken Sie auf **Ersetzen**.

Löschen eines Artikels aus einer Stückliste

1. Geben Sie den zu löschenden Artikel unter Ersetzen ein.

2. Lassen Sie das Feld Artikel unter Ersetzen durch leer.
3. Geben Sie das Datum an, an dem der Artikel in LN ungültig werden soll.
4. Wenn Sie den gelöschten Artikel als abgelaufenen Artikel in der Stückliste behalten möchten, markieren Sie das Kontrollkästchen Alte Artikel erhalten.
5. Geben Sie den Bereich von Stücklisten an, in denen der Artikel ersetzt werden soll.
6. Klicken Sie auf Ersetzen.

Erstellen einer Stückliste aus einer Standardproduktionsstückliste

Mit Hilfe des Programms Stückliste aus Standardproduktionsstückliste erstellen (tscfg1210m200) kopieren Sie eine Produktionsstückliste in eine Stückliste. Diese Funktion kann bei der Zusammenstellung von Installationsgruppen hilfreich sein.

Hinweis

- Um dieses Programm verwenden zu können, muss das Paket Fertigung implementiert sein/werden. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Fertigung (TI)** im Programm Implementierte Software-Komponenten (tccom0500m000).
- Die Stückliste kann dabei weniger Artikel enthalten als die Produktionsstückliste.

Ablauf

1. Rufen Sie das Programm Stücklisten (tscfg1110m000) auf.
2. Klicken Sie im Menü Zusatzoptionen auf "Aus Standardproduktionsstückliste erstellen", um das Programm Stückliste aus Standardproduktionsstückliste erstellen (tscfg1210m200) aufzurufen.
3. Geben Sie im Feld "Produktionsstückliste" den obersten Artikel an, von dem kopiert werden soll, oder wählen Sie diesen aus.
4. Markieren Sie unter "Einstellungen" das Kontrollkästchen "Gültigkeit prüfen", um ein Datum einzugeben, mit dem LN die Gültigkeit des Produktionsstücklistenartikels prüfen kann. LN kopiert nur die Artikel, die am angegebenen Datum gültig sind. Um alle Artikel zu kopieren, müssen Sie die Markierung des Kontrollkästchens "Gültigkeit prüfen" aufheben.
5. Klicken Sie auf Erstellen.

Hinweis

- Wenn die Stückliste für den obersten Artikel in der Produktionsstückliste bereits vorhanden ist, wird die Frage "Stückliste bereits vorhanden. Überschreiben?" angezeigt. Wenn Sie auf diese Frage mit "Ja" antworten, wird die vorhandene Stückliste vollständig ersetzt.

- Achten Sie darauf, dass die Artikelstandarddaten im Programm "Artikel - Allgemein (Voreinstellungen) (tcibd0502m000)" für die Kombination aus Artikelart und Artikelgruppe der Artikel in der Produktionsstückliste vorhanden sind.
- Die Stücklisten kundenspezifischer Artikel können nicht kopiert werden. Sie können die kundenspezifische Stückliste mit Hilfe des Programms Kundenspezif. Produktstruktur in Standard-Struktur kopieren (tipcs2232m000) in eine Standardproduktionsstückliste kopieren und wie in diesem Hilfethema beschrieben fortfahren.
- LN erstellt die Stückliste im Paket Service immer für einen (1) übergeordneten Artikel. Falls die Produktionsstückliste in der Position des obersten Artikels mehr als einen (1) Artikel aufweist, konvertiert LN daher die Menge der Stücklistenartikel in eine Menge von Eins (1) für den obersten Artikel.
- *Wenn Sie eine Stückliste für Fertigungsartikel mit einer Stücklistenmenge erstellen, die größer ist als eins (1), kann sich daraus eine Bruchteilmenge an Stücklistenkomponenten ergeben.*
- LN kopiert Artikel aus Produktionsstücklisten (P-Stücklisten), die im Programm Service-Artikel (tsmdm2100m000) oder im Programm Service-Artikel - Voreinstellungen (tsmdm2105m000) aufgeführt sind, in die neue Stückliste. Hinweis Artikel der Produktionsstückliste, die nur im Programm Service-Artikel - Voreinstellungen (tsmdm2105m000) aufgeführt sind, werden von LN (anhand der Voreinstellungen) in das Programm Service-Artikel (tsmdm2100m000) kopiert, wenn Sie eine neue Stückliste anlegen.
- LN kopiert nur die Artikel der Produktionsstückliste, deren Menge über Null (0) liegt.
- LN kopiert außerdem nur die Artikel der Produktionsstückliste, die eine ID-Nummer aufweisen. Achten Sie darauf, dass das Kontrollkästchen "Mit ID-Nummer" im Programm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) für die Stücklistenartikel markiert ist.
- Sie können auch eine Wartungsstückliste aus der Stückliste erstellen. Dazu benötigen Sie das Programm Wartungsstückliste erstellen (tscfg2210m000).

Service-Prüfungen und Pläne für vorbeugende Instandhaltung

Messungen werden verwendet, um den Wert einer Artikelvariablen (Messgröße) in einer bestimmten Situation festzustellen. Beispiel: Profiltiefe von Reifen. Wenn während einer Prüfung Messungen für Artikel mit ID-Nummer erfasst werden, werden auf Basis vordefinierter Instandhaltungsauslöser Instandhaltungsbenachrichtigungen generiert.

Die Art der Messung bestimmt, ob ein Trend (voraussichtliches Verhalten) und eine Messgröße verwendet werden. Bei alphanumerischen Messarten, die zum Ermitteln von Zuständen anstelle von absoluten Werten verwendet werden, können Trend und Messgröße nicht definiert werden.

Messarten werden verwendet für:

- Prüfungen bei Arbeitsaufträgen für Artikel mit ID-Nummer
- Prüfungen bei Service-Aufträgen für Artikel mit ID-Nummer
- Nur Prüfungen von Artikeln mit ID-Nummer

- Erwartete Messungen bei geplanten Service-Leistungen für vorbeugende Instandhaltung
- Zählerstand bei Artikeln mit ID-Nummer, der in Service-Verträgen in den Vertragsdeckungspositionen verwendet werden kann

Instandhaltungsauslösersätze

Unter einem Instandhaltungsauslösersatz versteht man eine Reihe von Instandhaltungsauslösern, die Instandhaltungsbenachrichtigungen auslösen, wenn Messungen durchgeführt werden. Ein Instandhaltungsauslösersatz wird mit einer Messart verbunden. Ein Instandhaltungsauslösersatz kann mit einem Zählerstand verbunden werden, der wiederum mit einem Artikel mit ID-Nummer verbunden ist.

Instandhaltungsauslöser

Der Instandhaltungsauslöser bestimmt, wann die Instandhaltung für einen Artikel ausgeführt werden muss. Ein Instandhaltungsauslöser ist mit einer Messart verbunden und besteht aus 1 oder mehreren Instandhaltungsauslösern. Das Verhältnis zwischen einer Messart und einem Instandhaltungsauslösersatz ist 1 zu Viele (1:n). Wenn (mithilfe einer Messart) eine Messung durchgeführt wird, prüft Infor LN, ob für die Messung ein Instandhaltungsauslöser definiert ist. Wenn ein Instandhaltungsauslöser definiert ist und ausgelöst wird, wird eine Instandhaltungsbenachrichtigung generiert. Die Instandhaltungsbenachrichtigung kann einer Person zugewiesen werden, die für die auf die Benachrichtigung folgenden Aktionen zuständig ist.

Zuweisungen von Instandhaltungsauslösern werden verwendet, um zu bestimmen, welcher Auslösersatz beim Durchführen einer Messung für eine bestimmte Position für welchen Artikel, welche Artikelgruppe usw. gilt. Ein Instandhaltungsauslösersatz ist eine Art Regelbuch mit Terminen für Gültigkeitsbeginn und -ende. Auslösersätze werden in der folgenden Reihenfolge ausgewählt:

- Instandhaltungsauslösersatz, der für den Zählerstand bei einem Artikel mit ID-Nummer festgelegt wurde
- Regelbuch für die Zuweisung von Instandhaltungsauslösern
- Instandhaltungsauslöser in Standardprüflisten
- Messart

Über das Programm Regeln für Instandhaltungsauslösersatz simulieren (tsmdm0276m000) wird bestimmt, welcher Auslösersatz verwendet wird.

Prüfungen

Prüfungen können manuell (direkt für einen Artikel) angelegt oder beim Planen von Service-Aufträgen/Arbeitsaufträgen unter Verwendung von Internetdiensten oder Standardleistungen generiert werden.

Prüfungen (Messarten) können im Programm Standardprüflisten (tsacm3160m000) für die Kombinationen aus Artikel und Standardleistung definiert werden. Beim Definieren einer Standardleistung mit Prüfungen

in einer Service-Auftragsleistung oder einer Arbeitsauftragsleistung, werden die Prüfungen im Programm Prüfungen (tscfg3100m000) generiert.

Prüfungen können:

- aus einer Messung generiert werden, d. h. es handelt sich um eine Prüfung, die durchgeführt werden muss
- einer Wartungsstückliste entnommen werden
- einem anderen Artikel mit ID-Nummer entnommen werden
- anderen Zählerständen entnommen werden

Hinweis

Bei erweiterten Prüfungen muss neben dem Einrichten von Messarten und Instandhaltungsauslösersätzen der Zählerstand definiert werden.

Zählergruppen

Zählergruppen können zur Unterstützung erweiterter Messszenarien verwendet werden. Zählergruppen werden nur bei numerischen Messarten verwendet. Mit Zählergruppen können Sie:

- Trends für zukünftig durchzuführende Instandhaltung berechnen
- Messungen aus anderen Artikeln oder anderen Messungen abrufen
- mehrere Auslösersätze für eine Messung definieren

Die Zählergruppe wird verwendet, um die Zählerstände beim Erstellen eines Artikels mit ID-Nummer voreinzustellen. Bei einem Zählerstand ist es möglich, zu bestimmen, woher die Prüfungen stammen.

Auch Trenddaten können bei einem Zählerstand definiert werden. Mithilfe einer Trendberechnung können Voraussagen gemacht werden, wann eine Instandhaltung erforderlich sein wird. Die Trendberechnung:

- basiert auf einem manuell erfassten Trend
- wird einer Wartungsstückliste entnommen (gilt nur, wenn der Zählerstand aus der Wartungsstückliste abgerufen wird)
- wird einem bestimmten Artikel entnommen (gilt nur, wenn der Zählerstand einem anderen Artikel mit ID-Nummer entnommen wird)
- wird einer anderen Messart der Art "Zähler" entnommen (insbesondere, wenn die Abnutzung auf der Verwendung basiert)

Wenn ein Artikel mit ID-Nummer angelegt wird, wird für den Artikel mit ID-Nummer ein Zählerstand voreingestellt. Infor LN entnimmt die Voreinstellung für die Messart den Artikel-Service-Daten. Der Zählerstand kann manuell aktualisiert oder zurückgesetzt werden. Sie können Rücksetzregeln definieren, um festzulegen, wie Zählerstände zurückgesetzt werden sollen.

Instandhaltungsbenachrichtigungen

Instandhaltungsbenachrichtigungen werden aufgrund von Instandhaltungsauslösern generiert, die beim Erfassen von Messungen für Artikel mit ID-Nummer während der Prüfung relevant sind. Der geltende Instandhaltungsauslösersatz wird anhand der Messart und der Position der Messung bestimmt. Infor LN verwendet die folgende Suchlogik:

1. aus den für den Artikel mit ID-Nummer definierten Zählerständen
2. aus den Zuweisungen von Instandhaltungsauslösersätzen
3. aus der Standardleistung
4. aus der Messart

Folgeaktionen auf Instandhaltungsbenachrichtigungen

Auf Basis der Instandhaltungsbenachrichtigung können Sie entscheiden, welche Folgeaktionen für die Instandhaltung erforderlich sind. Wenn eine Instandhaltungsbenachrichtigung generiert wird, muss es möglich sein, die Instandhaltungsbenachrichtigung zu setzen auf:

- Jetzt ignorieren
- Immer ignorieren
- In geplante Leistung/Service-Auftrag/Arbeitsauftrag usw. umwandeln

Instandhaltungsbenachrichtigungen umwandeln

Für Instandhaltungsbenachrichtigungen kann eine Folgeaktion definiert sein, der die nächste durchzuführende Instandhaltungsaufgabe für einen bestimmten Artikel mit ID-Nummer entnommen werden kann. Diese Instandhaltungsbenachrichtigungen können in verschiedene Objekte wie Service-Aufträge, interne Arbeitsaufträge, Service-Auftragsangebote und Werkstattauftragsangebote überführt werden.

Plan für vorbeugende Instandhaltung

Pläne für vorbeugende Instandhaltung dienen als Grundlage zum Generieren von geplanten Service-Leistungen. Ein Instandhaltungsplan besteht aus Planpositionen, auf deren Grundlage geplante Service-Leistungen generiert werden können: zeitbezogen (zum Beispiel 12 Mal pro Jahr), zeitbezogen nach einem vordefinierten Raster (zum Beispiel nach 2 Monaten kleine Wartung, nach 3 Monaten große Wartung, nach 5 Monaten kleine Wartung) und verwendungsabhängig (zum Beispiel nach 10.000 km Wartung durchführen oder wenn die Profiltiefe der Reifen auf unter 3 mm abgenommen hat).

Planpositionen für vorbeugende Instandhaltung

Auf der Basis von Planpositionen für vorbeugende Instandhaltung wird für den Artikel mit ID-Nummer ein Instandhaltungsplan generiert. Sie können die folgenden Arten von Plänen definieren:

■ **Verwendungsabhängiger Plan**

Für eine verwendungsabhängige Position eines Instandhaltungsplans wird die Planposition für einen einzelnen untergeordneten Artikel definiert, der mit dem Artikel des Artikels mit ID-Nummer übereinstimmt, für den der Plan generiert wird. Außerdem werden die Messart, der Instandhaltungsauslöser und die Zählerstände definiert. Der Zählerstand muss Trenddaten beinhalten, damit die geplanten Service-Leistungen berechnet werden können. Es wird ein Instandhaltungsauslösersatz definiert und die entsprechenden Trenddaten abgerufen. Für einen definierten Zählerstand und Anfangstermin wird der erste erwartete Instandhaltungszeitpunkt auf Basis der Trenddaten und des Instandhaltungsauslösersatzes bestimmt. Wenn dieser geplante Termin innerhalb des definierten Zeitfensters liegt, wird eine geplante Service-Leistung für die Folgeleistung generiert, die für den gültigen Instandhaltungsauslöser definiert ist. Dieser Ablauf wiederholt sich, wobei der neue geplante Termin als Zählerbeginn für den nächsten Zyklus verwendet wird. Wenn Zählerrücksetzregeln für einen voreingestellten Anfangswert definiert wurden, wird der Zählerstand, anhand dessen der nächste Instandhaltungszeitpunkt berechnet wird, zurückgesetzt. Diese Art kann nur für erweiterte Prüfpläne verwendet werden.

■ **Zeitabhängiger Plan**

Ein zeitabhängiger Plan wird zum Festlegen der Standardleistung verwendet, die geplant werden muss, und auch zum Festlegen, wie häufig die Standardleistung im jeweiligen Zeitrahmen durchgeführt werden muss (Beispiel: Inspektion ist 12 Mal im Jahr durchzuführen). Bei einer zeitabhängigen Instandhaltungsplanposition weicht der Ablauf beim Generieren eines auf dem Gesamtleistungsverzeichnis basierenden Plans von dem Ablauf zum Generieren des Plans für eine Standardleistung ab. Beim Generieren des Plans auf Basis des Gesamtleistungsverzeichnisses wird eine Leistungszusammenstellung als Voreinstellung definiert, falls es mehrere Optionen für die Leistungszusammenstellung gibt. Anderenfalls wird in Infor LN ein Fehlerbericht generiert. Der neue Beginn wird auf Basis des Wertes ermittelt, der im Feld **Instandhaltungszyklus beginnen** des Programms Instandhaltungsplan generieren (tsspc2200m000) eingestellt ist. Liegt der Beginn innerhalb des Planungshorizonts, werden die Leistungsverzeichnisse dem Gesamtleistungsverzeichnis in absteigender Reihenfolge entnommen und in der Zeit geplant. Wird der Plan für Standardleistungen generiert, wird der Beginn der geplanten Service-Leistung unter Verwendung derselben Logik ermittelt.

■ **Zeitabhängiger Plan mit Raster**

Mit diesem Plan wird unter Verwendung der relativen Momente, an denen eine Standardleistung durchgeführt und eine (geplante) Service-Leistung dafür geplant werden muss, das Raster definiert. Bei der Generierung eines Instandhaltungsplans auf Basis einer zeitabhängigen Rasterposition, weicht der Ablauf beim Generieren eines auf dem Gesamtleistungsverzeichnis basierenden Plans von dem Ablauf zum Generieren des Plans für eine Standardleistung ab. Beim Generieren des Plans auf Basis des Gesamtleistungsverzeichnisses wird eine Leistungszusammenstellung als Voreinstellung definiert, falls es mehrere Optionen für die Leistungszusammenstellung gibt. Ansonsten generiert Infor LN einen Fehlerbericht. Um den Beginn der geplanten Service-Leistung zu bestimmen, werden die definierten Kalenderzeitpunkte in der Leistungsrasterposition verwendet. Dieser Ablauf wird für jede Rasterposition wiederholt, so lange das geplante Datum innerhalb des Planungshorizonts liegt.

Raster für vorbeugende Instandhaltungsplanposition

Vorbeugende Instandhaltung kann manchmal auch in ungleichmäßigen Abständen durchgeführt werden. In solchen Fällen kann ein zeitabhängiges Raster mit relativen Zeitpunkten eingerichtet werden, das festlegt, wann eine Instandhaltung durchgeführt werden muss.

Instandhaltungsplan generieren

Im Programm Instandhaltungsplan generieren (tsspc2200m000) generieren Sie Instandhaltungspläne für Artikel mit ID-Nummer, für die ein Plan/Szenario für vorbeugende Instandhaltung eingerichtet ist. Das Regelbuch für Instandhaltungspläne definiert die geltenden Pläne.

Hinweis

Ein Instandhaltungsplan kann nur dann generiert werden, wenn für den Artikel mit ID-Nummer ein Instandhaltungsplan/Instandhaltungsszenario definiert ist.

Aktivität

Der kleinste Teil einer Aktivitätenstruktur, der für ein zeitlich gestaffeltes Budget verwendet wird. Dabei handelt es sich um eine Einheit, die für einen Teil des Projekts in einer Aktivitätenstruktur steht.

LN unterscheidet die folgenden Aktivitätsarten:

- **Element (WBS)**
- **Sammelkonto**
- **Arbeitspaket**
- **Planungspaket**
- **Meilenstein**

Siehe: Aktivitätenstruktur

Aktivitätenstruktur

Eine hierarchische Anordnung von Arbeitsschritten/Komponenten, die den gesamten Umfang des Projekts festlegen und überschaubar machen soll. Jede Ebene gibt eine ausführlichere Definition der Arbeiten, die erledigt werden müssen. Im Gegensatz zur Elementestruktur richtet sich die Aktivitätenstruktur nach der Zeit für die Aktivitäten.

Änderungsanforderung

Durch die Änderungsanforderung wird der Änderungsvorgang eingeleitet. Änderungsanforderungen für Produktverbesserungen werden von einer Reihe von Auslösern erfasst, z. B. Bedarf auf dem Markt, Produktüberprüfungen oder Rückmeldungen vom Kunden. Sie können anhand der Informationen, die in den einzelnen Änderungsanforderungen enthalten sind, unterschiedliche Änderungen verfolgen, die von verschiedenen Auslösern angefordert wurden.

Änderungsauftrag

Aufträge, mit deren Hilfe alle Arten von Änderungen festgehalten, genehmigt und durchgeführt werden.

Ein Änderungsauftrag kann z. B. konstruktions- oder ablaufbedingt sein.

Anonymer Artikel

Ein Artikel, der gefertigt oder gekauft wurde, bevor ein Kundenauftrag eingegangen ist.

Wenn es sich bei einem anonymen Artikel um einen Fertigungsartikel handelt, wird dieser in Serienfertigung hergestellt. Wenn es sich bei einem anonymen Artikel um einen generellen Artikel handelt, wird eine Produktvariante ohne Verwendung eines PCS-Projekts konfiguriert.

Artikel

Ein Standard-Instandhaltungsartikel.

Artikeldaten (Service)

Enthält Informationen über den Service-Artikel.

Artikel mit ID-Nummer

Physisch vorhandene Ausprägung eines Standardartikels, die durch eine eindeutige ID-Nummer gekennzeichnet wird. Auf diese Weise ist es möglich, den individuellen Artikel über die gesamte Dauer seiner Existenz zu verfolgen, z. B. über die Entwurfsphase, die Produktion, die Testphase, Installation und Instandhaltung. Ein Artikel mit ID-Nummer kann aus anderen Komponenten mit ID-Nummer bestehen.

Als Beispiele für Artikel mit ID-Nummer seien hier Fahrzeuge (Fahrgestellnummer), Flugzeuge (Hecknummer), PCs und andere elektronische Geräte (ID-Nummer) genannt.

Artikel mit ID-Nummer

Ein Artikel, der durch den Artikelcode (Teilenummer des Herstellers) zusammen mit der ID-Nummer eindeutig festgelegt wird.

ASCII file

A text file that uses the ASCII standard code to represent characters and punctuation marks as numbers. The ASCII code also includes control characters to indicate carriage return, backspace and so on.

Baustückliste (Produktionsstückliste mit ID-Nummern)

Die Struktur eines Produkts, wie es ursprünglich gefertigt wurde, mit ID-Nummern.

Charge

Eine Reihe von Artikeln, die zusammen gefertigt und gelagert werden und durch einem Chargen-Code gekennzeichnet werden. Durch Chargen werden Waren eindeutig gekennzeichnet.

Elementstruktur

Eine Elementstruktur besteht aus Elementen, die über mehrere Ebenen hierarchisch geordnet werden und so die Basis eines Elementebudgets bilden.

Entsprechendes Menü

Befehle verteilen sich auf die Menüs **Ansichten**, **Referenzen** und **Aktionen** oder werden als Schaltflächen dargestellt. In früheren Versionen von LN und Web UI befinden sich diese Befehle im Menü *Zusatzoptionen*.

Funktionales Element

Eine Zusammenfassung austauschbarer Artikel mit identischer Funktion. Funktionale Elemente können in Service-Stücklisten, Stücklisten und Standardleistungen verwendet werden.

Beispiel

Wenn für eine Installation eine Instandhaltungsleistung definiert wird, kann ein funktionales Element angegeben werden. So gilt die Leistung für alle Artikel, die unter diesem funktionalen Element zusammengefasst sind, und es wird verhindert, dass identische Standardleistungen für ähnliche Artikel mehrfach definiert werden müssen.

GBF

Siehe: *Graphical Browser Framework* (S. 47)

Graphical Browser Framework

Ein Tool, mit dem eine hierarchische Struktur in Form eines Baumdiagramms angezeigt werden kann. Oft beinhaltet dieses Tool auch die Möglichkeit von Drag-and-Drop-Aktionen.

Beispiel: Zur Anzeige einer Stückliste (Produktstruktur).

Akronym: GBF

ID-Artikelgruppe

Eine Gruppe von Artikeln mit ID-Nummer mit ähnlichen Merkmalen.

Installation

Eine Liste der Artikel (mit ID-Nummer), die zu einer Installationsgruppe gehören.

Installationsgruppe

Eine Reihe von Artikeln mit ID-Nummer, die an demselben Standort untergebracht sind und demselben Handelspartner gehören. Durch die Zusammenfassung von Artikeln mit ID-Nummer zu einer Installationsgruppe können Sie diese gemeinsam verwalten.

Kundenspezifischer Artikel

Ein Artikel, der nach den Angaben eines Kunden für ein bestimmtes PCS-Projekt produziert wird. Ein solcher Artikel kann eine kundenspezifische Stückliste und/oder einen kundenspezifischen Arbeitsplan aufweisen und ist normalerweise nicht als Standardartikel verfügbar. Kundenspezifische Artikel können jedoch von Standardartikeln oder generellen Artikeln abgeleitet werden.

Lebensdauer

Die betriebliche Lebenszeit des Artikels.

Position

Der Punkt, an dem die Messung ausgeführt wird.

Beispiel

Geben Sie bei der Messung des Reifenprofils Vorne Links/ Vorne Rechts usw. an.

Produktionsstückliste

Eine alternative Bezeichnung für "Stückliste"; gibt den Unterschied zwischen Stücklisten in der Produktion und in der Konstruktion an.

Projekt

Zeitlich und finanziell befristete, relativ innovative und risikobehaftete Aufgabe von erheblicher Komplexität, die aufgrund ihrer Schwierigkeit und Bedeutung meist ein gesondertes Projektmanagement (u. U. Krisenmanagement) erfordert.

Projektstrukturplan

Der aus CBS-Elementen bestehende Projektstrukturplan bzw. die Elementestruktur, die im Paket Projekt definiert wird.

Segmentierung

Untergliederung des Artikel-Codes in verschiedene logische Abschnitte, die Segmente genannt werden.

Diese Segmente werden in den Programmen als getrennte Felder dargestellt. Beispiele für Segmente:

- Projekt-Segment
- Cluster-Segment
- Artikel-Identifikation

Service-Gebiet

Ein bestimmtes geographisches Gebiet, für das einer oder mehrere Service-Techniker (Mitarbeiter) zuständig ist/sind. Ein Service-Gebiet kann mit einem Service-Center/Kundendienst verknüpft werden.

Service-Mitarbeiter

Person(en), die für den Kundendienst arbeiten.

Service-Techniker

Ein(e) ausgebildete(r) Techniker(in), die/der die Service-Leistungen in seinem/ihrem eigenen Unternehmen oder vor Ort beim Kunden durchführt.

Stückliste

Eine Liste mit einer Angabe aller Teile, dem gesamten Rohmaterial sowie sämtlichen Unterbaugruppen, die in einem Fertigungsartikel verarbeitet werden. Darüber hinaus enthält eine solche Liste die für die Herstellung des Artikels benötigte Mengenangabe. Eine Stückliste gibt die einstufige Produktstruktur eines Fertigungsartikels an.

Stückliste

Die Liste der Bestandteile eines Standardartikels. Die Stückliste kann als mehrstufige oder als einstufige Struktur angezeigt und als Ausgangspunkt für die Erstellung einer Wartungsstückliste verwendet werden.

Trend

Die Information, die zur Berechnung des Trends von numerischen Messungen erforderlich ist.

Verkaufsauftrag

Eine Vereinbarung über den Verkauf von Artikeln oder Dienstleistungen an einen Handelspartner gemäß bestimmten Bedingungen. Ein VK-Auftrag besteht aus einem Kopf und einer oder mehreren Auftragspositionen.

Der Kopf enthält die allgemeinen VK-Auftragsdaten, wie Handelspartnerdaten sowie Zahlungs- und Lieferbedingungen. Die Daten der zu liefernden Artikel, wie Preisvereinbarungen und Liefertermine, werden in den Auftragspositionen erfasst.

Vorlage

Entwurf, der die Struktur eines ID-Codes festlegt. Mit einer Vorlage wird die Kennung für eine Schicht generiert, wenn diese über das Programm Kalender aktualisieren (tccccp0226m000) generiert wurde.

Siehe: Vorlagensegment

Wartungsstückliste

Zusammensetzung und Aufbau eines Artikels mit ID-Nummer, festgelegt durch die Über-/Unterordnungsbeziehungen der einzelnen Bestandteile. Die Stückliste kann ein- oder mehrstufig angezeigt werden.

Index

- Aktivität**, 45
 - Aktivitätenstruktur**, 45
 - Alternativer Artikel**, 15
 - Änderungsanforderung**, 45
 - Änderungsauftrag**, 45
 - Anonymer Artikel**, 46
 - Artikel**, 46
 - Artikeldaten (Service)**, 46
 - Artikelgruppe mit ID-Nummer verwenden**, 23
 - Artikel mit ID-Nummer**, 46, 46
 - Service, 13
 - ASCII-Datei**
 - Beispiel, 18
 - ASCII file**, 46
 - Baustückliste (Produktionsstückliste mit ID-Nummern)**, 46
 - Beispiel**
 - ASCII-Datei, 18
 - Beispiel Produktstruktur**
 - Installation, 16
 - Charge**, 46
 - Einrichten von Konfigurationsdaten**, 19
 - Elementstruktur**, 46
 - Entsprechendes Menü**, 47
 - Ersetzen von Artikeln in einer Stückliste**, 36
 - Funktionales Element**, 12, 47
 - GBF**, 47
 - Graphical Browser Framework**, 47
 - ID-Artikel-Dashboard**, 15
 - ID-Artikelgruppe**, 47
 - Verwenden, 23
 - Installation**, 47
 - Installationen**, 11
 - Installationsgruppe**, 9, 47
 - Installationsgruppe definieren**, 35
 - Installationsgruppenlayout - Beispiel**, 16
 - Installationsverwaltung**, 31
 - Installationsverwaltung (CFG)**, 7
 - Kundenspezifischer Artikel**, 47
 - Lebensdauer**, 48
 - Löschen eines Artikels aus einer Stückliste**, 36
 - Messung**, 38
 - Position**, 48
 - Produktionsstückliste**, 48
 - Produktionsstückliste in Stückliste aus dem Paket Service**
 - Kopieren, 37
 - Produktstrukturen/Stücklisten**
 - Wartungsstücklisten verwalten, 23
 - Projekt**, 48
 - Projektstrukturplan**, 48
 - Segmentierung**, 48
 - Service-Gebiet**, 48
 - Service-Mitarbeiter**, 48
 - Service-Techniker**, 48
 - Standardproduktionsstückliste**
 - Stückliste erstellen aus, 37
 - Stückliste**, 49, 49
 - Stückliste aus Standardproduktionsstückliste erstellen**, 37
 - Stücklisten ändern**, 36
 - Trend**, 49
 - Verkaufsauftrag**, 49
 - Vorlage**, 49
 - Wartungsstückliste**, 11, 49
 - Aus ASCII-Datei erstellen, 29
 - Aus Baustückliste erstellen, 24
 - Aus einer Stückliste anlegen, 26
 - Aus Projektstrukturplan erstellen, 30
 - Aus Verkaufsauftrags(position) erstellen, 27
 - Wartungsstücklisten löschen**, 34
 - Wartungsstücklisten**, 34
 - Verwalten, 23
 - Wartungsstücklisten verwalten**, 23
-

