



Infor LN Anwenderhandbuch für das Modul "Einheitengültigkeit"

© 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	comuefug (U8747)
---------------------------	------------------

Release	10.5 (10.5)
----------------	-------------

Erstellt am	9. März 2018
--------------------	--------------

Inhalt

Info zu dieser Dokumentation

Kapitel 1 Das Konzept "Einheitengültigkeit"	7
Einheitengültigkeit	7
Konzipieren von Ausnahmen	7
Anforderungen	11
Einfacher Produktkonfigurator	13
Herstellkostenberechnung	17
Kapitel 2 Stammdaten für das Modul "Einheitengültigkeit"	19
Stammdaten für das Modul "Einheitengültigkeit"	19
Artikel mit Einheitengültigkeit	19
Gültigkeitsnummernkreis	20
Standardkonfiguration und Ausnahmen	21
Anforderungen	22
Einrichten der Austauschbarkeit	23
Konfigurieren von Einheiten	24
Verkaufspreise	24
Kapitel 3 Berechnen von Herstellkosten für Einheiten	25
Berechnen von Herstellkosten nach Einheiten	25
Herstellkostenberechnung nach Strukturstückliste drucken (ticpr2420m000)	25
Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000)	25
Kapitel 4 Einheiten im Verkauf	27
Einheiten in Verkauf	27
Einleitung	27
Standardverwendung der Einheitengültigkeit	27
Einheitengültigkeit als Konfigurator	27
Einheitengültigkeit und Zuordnung	30
Angebote	30

Kapitel 5 Einheiten im Paket "Unternehmensplanung"	31
Einheiten im Paket Unternehmensplanung.....	31
Einheiten auflösen.....	31
Gleiche Konfiguration.....	33
Austauschbarkeit.....	33
Ausnahmen nach Versorgungsstrategie.....	33
Ausnahmen nach Kombination aus Artikel und Lieferanten.....	33
Kapitel 6 Einheiten im Einkauf	35
Einheiten in Einkauf.....	35
Kapitel 7 Einheiten im Paket "Lagerwirtschaft"	37
Einheiten im Paket Lagerwirtschaft.....	37
Einheiten in geplanten Bestandsbuchungen.....	37
Einheiten im Bestand.....	39
Einlagerung von Einheiten.....	39
Auslagerung von Einheiten.....	40
Kapitel 8 Einheiten im Paket "Fertigung"	41
Einheiten im Paket Fertigung.....	41
Stammdaten.....	41
Einheiten in Produktion (SFC).....	41
Arbeitsgänge als "Fertig" melden.....	42
Aufträge als "Fertig" melden.....	43
Vorkalkulierte Materialverteilung.....	43
Einheiten in Kopfdaten für die Baustückliste.....	43
Einheiten in Komponenten für die Baustückliste.....	43
Einheitengültigkeit und PCS-Projekte.....	44
Einheiten und Produktkonfigurator.....	45
Einheiten in der Konstruktionsdatenverwaltung (EDM).....	45
Einheiten in der Montageplanung (APL) und Montageverwaltung (ASC).....	46

Info zu dieser Dokumentation

Dieses Handbuch gibt eine Einführung in das Konzept der Einheitengültigkeit und erläutert Einrichtung, Kostenkalkulation und Verwendung von Gültigkeitseinheiten in LN.

Übersicht über das Dokument

In diesem Dokument finden Sie die folgenden Kapitel:

- **Kapitel 1: Das Konzept "Einheitengültigkeit"**
Enthält eine Erläuterung der einzelnen Komponenten der Einheitengültigkeit.
- **Kapitel 2: Stammdaten für das Modul "Einheitengültigkeit"**
Enthält eine Beschreibung der Daten, die Sie für die Einheitengültigkeit festlegen müssen.
- **Kapitel 3: Berechnen von Herstellkosten für Einheiten**
Enthält eine Beschreibung der Herstellkostenberechnung in der Einheitengültigkeit.
- **Kapitel 4 bis 8**
Enthalten eine Erläuterung zur Einheitengültigkeit in unterschiedlichen Modulen und Paketen von Infor LN.

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 unter *Das Konzept "Einheitengültigkeit"*. Den bezeichneten Abschnitt finden Sie über das Inhaltsverzeichnis oder den Index am Ende des Dokuments.

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.

Kapitel 1

Das Konzept "Einheitengültigkeit"

1

Einheitengültigkeit

Sie können die Einheitengültigkeit für die Konzeption von Ausnahmen oder als einfachen Konfigurator (einfachen Produktkonfigurator) verwenden.

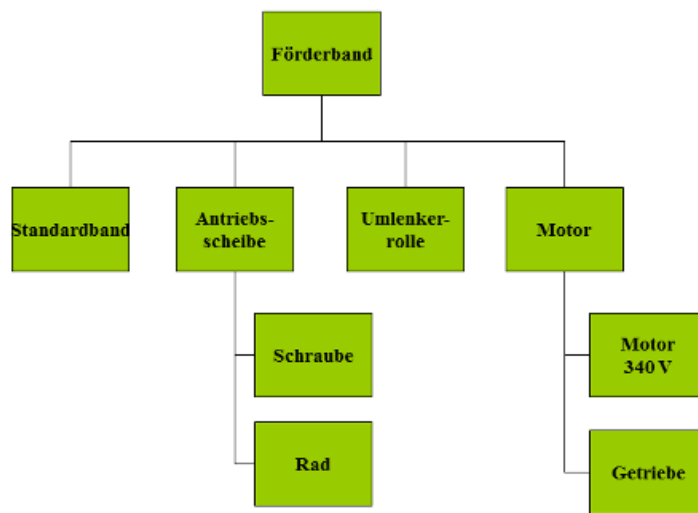
Konzipieren von Ausnahmen

In den meisten Situationen ist eine Standardproduktkonfiguration für ein Produkt vorhanden. In diesem Kontext besteht eine Konfiguration aus einem vollständigen Satz mit Daten zum Produkt, darunter die Stückliste, der Arbeitsplan, Arbeitsgänge usw. Diese Standardkonfiguration wird geplant und ohne Änderungen an der Konfiguration an Kunden verkauft.

Viele Firmen verkaufen Produkte jedoch mit leichten Abweichungen an der Konfiguration. Alle verschiedenen Produkten haben jedoch einen gemeinsamen Artikel-Code. Wenn Sie einen separaten Artikel-Code für jede einzelne Konfiguration definieren würden, müssten zu viele Artikel und die verknüpften Daten gespeichert werden.

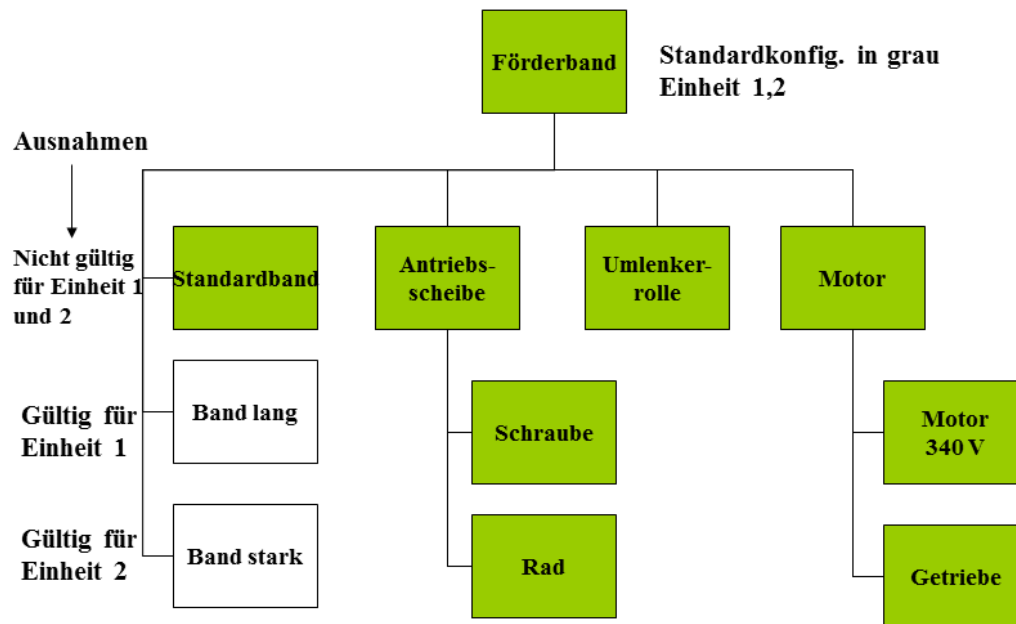
In LN können Sie die Einheitengültigkeit verwenden, um Ausnahmen von der Standardkonfiguration zu definieren, ohne separate Artikel definieren zu müssen. Für die Definition von Ausnahmen von der Standardkonfiguration werden Einheiten verwendet. Jede einzelne Einheit steht für eine andere Konfiguration des gleichen Artikels. Die Einheit zeigt die Unterschiede in Bezug auf die Produktstruktur, den Arbeitsplan oder andere Daten an.

Das folgende Beispiel stellt die Standardproduktstruktur anhand eines Förderbandes dar:



Wenn ein Kunde die Standardkonfiguration eines Förderbandes erwirbt, müssen Sie eine Gültigkeitseinheit von 0 (Null) auf der VK-Auftragsposition eingeben. Einige Kunden benötigen jedoch ein extra starkes Band. Andere Kunden hingegen wünschen möglicherweise eine andere Länge. Um diese Ausnahmen abzubilden, werden in LN Einheiten verwendet.

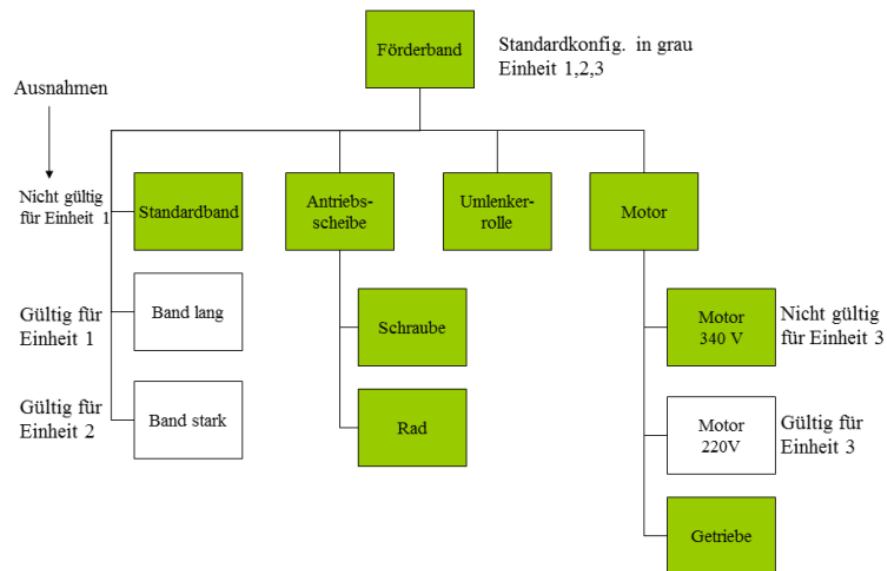
So steht beispielsweise Einheit 1 für eine Produktstruktur der Förderanlage mit einem langen Band. Einheit 2 steht für eine Förderanlage mit einem starken Band. Sie können die Konfigurationen auf der Stücklistenposition anhand von Ausnahmen definieren.



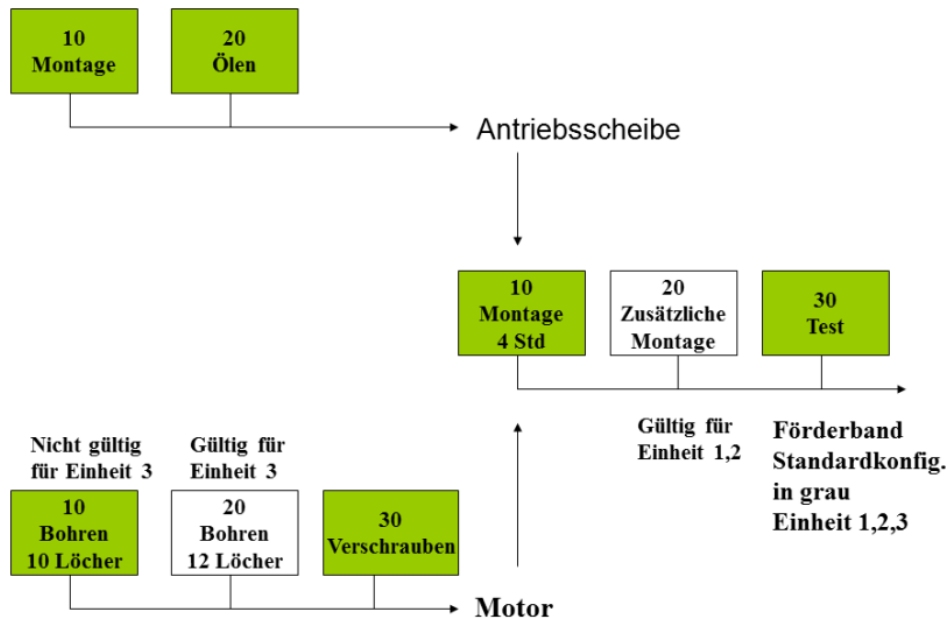
In diesem Beispiel werden die Ausnahmen mit den Stücklisten der Förderanlage verknüpft. Bei den Stücklistenpositionen handelt es sich also um Positionen mit Einheitengültigkeit. Andere Entitäten mit Einheitengültigkeit umfassen beispielsweise Arbeitspläne und Arbeitsgänge.

Die Definition von Ausnahmen beschränkt sich nicht nur auf Daten, die sich direkt auf den Artikel auf der obersten Ebene beziehen. Eine durch Einheit 1 oder Einheit 2 dargestellte Ausnahme kann mit einer beliebigen Entität mit Einheitengültigkeit verknüpft werden. Die Einheitengültigkeit kann damit auf mehrere Ebenen angewendet werden.

Im folgenden Beispiel wurde Einheit 3 für eine Konfiguration mit einem 220-V-Motor definiert. Einheit 3 ist mit einer Komponente auf einer niedrigeren Stücklistenebene verknüpft:



Wie bei den Stücklistenpositionen können Sie Ausnahmen auch mit Arbeitsplänen, Arbeitsgängen und anderen Entitäten verknüpfen. Im folgenden Beispiel wird ein zusätzlicher Arbeitsgang zum Arbeitsplan der Förderanlage für die Einheiten 1 und 2 hinzugefügt. Wenn ein Motor für eine dieser Einheiten gefertigt wird, wird einer der Arbeitsgänge durch einen anderen Arbeitsgang ersetzt. Bei Einheit 3 müssen zwölf statt zehn Löcher gebohrt werden.



An einigen Stellen in LN können Sie eine Einheit eingeben, die geplant, produziert und eingekauft werden muss. Sie können eine Einheit auf einer VK-Auftragsposition, einem Produktionsauftrag und einer Bestellposition festlegen. Die Einheit wird im Rahmen der MRP-Auflösung im Paket Unternehmensplanung berücksichtigt. Ein VK-Auftrag für eine Einheit kann selbst dann in einer Bestellung für diese Einheit resultieren, wenn sich der Artikel mit Einheitengültigkeit auf einer niedrigeren Ebene in der Produktstruktur befindet.

Anforderungen

Eine Ausnahme ist ein Bericht, aus dem hervorgeht, ob die Entität, für die die Ausnahme definiert wurde, z. B. eine Stücklistenposition, für eine bestimmte Einheit gültig ist. Eine Entität mit Einheitengültigkeit, wie z. B. eine Stücklistenposition und ein Arbeitsgang, können für viele Einheiten gültig oder ungültig sein. Daher müssen mehrere Ausnahmen definiert werden. Die Anzahl der zu definierenden Ausnahmen kann in Situationen mit vielen Einheiten für das Endprodukt immens hoch sein. Aus diesem Grund wurden Anforderungen eingeführt. Eine Anforderung ist eine Sammlung mit Einheiten, für die eine Ausnahme definiert werden kann. Daher können Sie eine Anforderung für alle Einheiten definieren, statt mehrere Ausnahmen für jede Einheit einzeln zu definieren und zu verknüpfen. Im nächsten Schritt können Sie dann nur eine Ausnahme für eine bestimmte Einheit definieren.

Der Begriff "Anforderung" wird verwendet, da alle Einheiten, die kombiniert werden, für die gleiche Anforderung eingeführt werden.

Im folgenden Beispiel können Sie die folgenden (Kunden)-Anforderungen definieren:

- LB: Langes Band
- SB: Starkes Band

■ 220: 220-V-Motor

In diesem Beispiel können Sie nun Ausnahmen für Anforderungen definieren, statt Ausnahmen für Einheiten definieren zu müssen.

Die Einheiten in diesem Beispiel werden wie folgt mit den Anforderungen verknüpft:

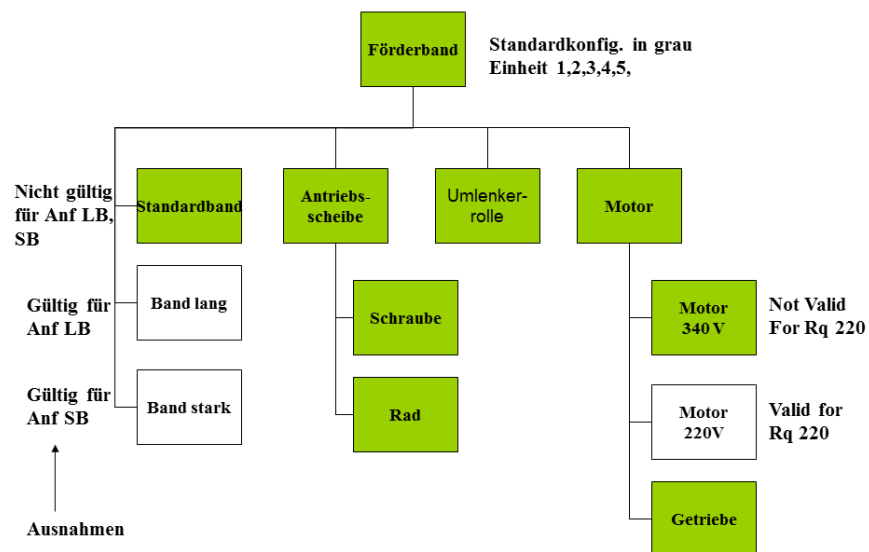
Anforderung	Einheiten
LB	1
SB	2
220	3

Im nächsten Schritt müssen Sie Einheit 4 definieren. Einheit 4 steht wiederum für die Anforderungen "Langes Band" und "220 V". Einheit 5 steht wiederum für die Anforderungen "Starkes Band" und "220 V".

In der folgenden Tabelle werden alle Einheiten aufgeführt:

Anforderung	Einheiten
LB	1,4
SB	2,5
220	3, 4, 5

In der folgenden Abbildung werden die Anforderungen mit den Stücklistenpositionen verknüpft:



Einfacher Produktkonfigurator

Sie können die Einheitengültigkeit als sehr einfachen Konfigurator verwenden. In bestimmten Situationen sind die Funktionen des PCF-Konfigurators im Paket Fertigung zu umfangreich: So müssen unter großem Aufwand generelle Artikel, Merkmale, Optionen und Beschränkungen eingeführt werden.

Wenn Sie den Produktkonfigurator (PCF) verwenden, wird für jede generierte Konfiguration eine eindeutige Nummer generiert. Diese Nummer wird als Produktvariante bezeichnet.

Um die Einheitengültigkeit als Konfigurator zu verwenden, müssen Sie das Kontrollkästchen **Gültigkeitseinheit während Bedarfserfassung generieren** im Programm Parameter Einheitengültigkeit (tcuef0100s000) markieren. Wenn Sie nun eine VK-Auftragsposition für einen Artikel mit Einheitengültigkeit eingeben, generiert LN eine neue Einheit. Über die Einheitennummer wird die Konfiguration in LN identifiziert. Sie können den Konfigurationsprozess für die generierte Einheit über die VK-Auftragsposition starten. Dieser Konfigurationsprozess umfasst die Auswahl der relevanten Anforderungen für den Artikel.

Beispiel

Ausgangssituation: Sie verwenden die Einheitengültigkeit als Konfigurator im vorherigen Beispiel. In diesem Fall müssen Sie die Förderanlage mit Einheitengültigkeit auf der VK-Auftragsposition eingeben. Es wird eine neue Gültigkeitseinheit generiert, z. B. 15. Anschließend müssen Sie die Anforderungen für Einheit 15 auswählen.

Zu Beginn der Konfiguration sind noch keine Anforderungen mit der Einheit verknüpft:

Artikel: FÖRDERANLAGE

Einheit 15

Anforderung	Bezeichnung
-	-
-	-

Während des Konfigurationsprozesses können Sie Einheiten auswählen. Außerdem können Sie eine Liste mit voreingestellten Anforderungen abrufen. Hierbei handelt es sich um eine Liste der am häufigsten verwendeten Anforderungen. Im nächsten Schritt können Sie die voreingestellte Liste anpassen.

Am Ende des Konfigurationsprozesses werden die Anforderungen ausgewählt:

Artikel: FÖRDERANLAGE

Einheit 15

Anforderung	Bezeichnung
LB	Langes Band
220	220 V

Als Ergebnis der Verknüpfung gehört Einheit 15 zu den Anforderungen LB und 220.

In der folgenden Tabelle wird eine Übersicht für alle Einheiten dargestellt, die mit den Anforderungen verknüpft sind, darunter auch das vorherige Beispiel:

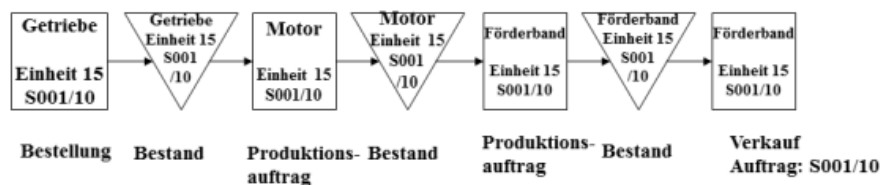
Anforderung	Einheiten
LB	1, 4, 15
SB	2, 5, 15
220	3, 4, 5, 15

Da die Einheit mit einer Anforderung verknüpft ist, können alle Ausnahmen, die auf die Anforderung zutreffen, auf die generierte Einheit angewendet werden. Daraufhin werden die korrekten Stücklistenpositionen und Arbeitsgänge ausgewählt.

Zuordnung

Die Einheitengültigkeit ermöglicht die Zuordnung auf mehreren Ebenen. Auf einer VK-Auftragsposition mit einem Artikel mit Einheitengültigkeit können Sie eine Einheitennummer generieren, die auf der VK-Auftragsposition nur einmal vorkommt. Die Bezeichnung der Einheit besteht aus der VK-Auftragsnummer und der Position der VK-Auftragsposition. MRP löst die Einheit auf alle Ebenen unterhalb des Artikels der VK-Auftragsposition auf. Sie können diese Einheit auf allen Ebenen im Bestand anzeigen. Die Einheit wird für Produktions-, Lager-, Einkaufs- und Service-Aufträge gespeichert. Daraufhin ist auf allen Ebenen und an vielen Stellen eine Zuordnung zum VK-Auftrag vorhanden.

In der folgenden Abbildung wird das Zuordnungskonzept erläutert:



Sie können einen Zuordnungsbericht anzeigen. In diesem Bericht werden alle Aufträge angezeigt, die sich auf eine bestimmte Einheit beziehen.

Austauschbarkeit

Bestand für verschiedene Einheiten des gleichen Artikels kann austauschbar sein. MRP löst die Einheit auf der obersten Ebene auf niedrigere Ebenen der Stücklistenstruktur auf. Ohne Austauschbarkeit können Sie nur Bestand der angeforderten Einheit verwenden. Im vorherigen Beispiel würde Einheit 15 auf allen Ebenen unterhalb der Förderanlage angefordert. Sie können Austauschbarkeit jedoch zwischen Artikeln und Einheiten bestimmen.

Ausgangssituation: Im vorherigen Beispiel sind Artikeleinheiten des Artikels "MOTOR" austauschbar. Am Anforderungsdatum für MOTOR ist Einheit 15 jedoch nicht verfügbar. 16 ist hingegen verfügbar.

Anstelle von Einheit 15 können Sie Einheit 16 verwenden, da die Einheiten des Artikels MOTOR austauschbar sind.

MRP verwendet austauschbare Einheiten automatisch, wenn benötigte Einheiten nicht vorhanden sind, jedoch redundanter Bestand für eine austauschbare Einheit vorhanden ist.

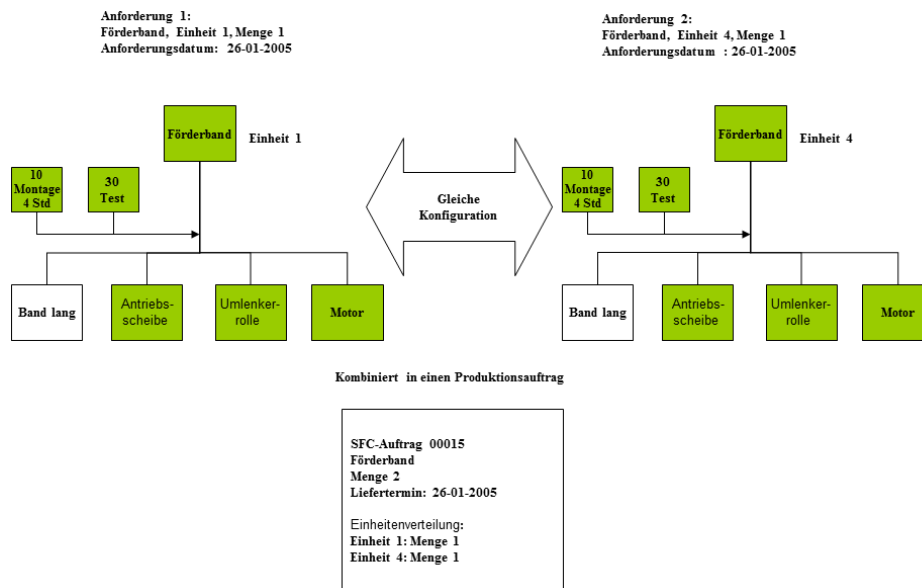
Austauschbarkeit wird auch im Paket "Lagerwirtschaft (WH)" verwendet. Wenn benötigter Bestand nicht verfügbar ist, werden die Austauschbarkeitseinstellungen verwendet, wenn eine andere Einheit verwendet werden kann.

Gleichartigkeit

Einige Ebenen in Produktstrukturen sind bei verschiedenen Einheiten identisch. Im vorherigen Beispiel sind die Stückliste und der Arbeitsplan für das Förderband bei Einheit 1 und 4 identisch. Daher können Einheit 1 und Einheit 4 der Förderanlage in einem Produktionsauftrag zusammengefasst werden. So kann ein Produktionsauftrag mit der Menge 2 beispielsweise aus einem Artikel für Einheit 1 und einem Artikel für Einheit 4 bestehen.

MRP überprüft die Gleichartigkeit von Einheiten im Rahmen der Auflösung. Wenn die Stückliste und der Arbeitsplan eines Artikels für verschiedene Einheiten identisch sind und Anforderungen für solche Einheiten bestehen, kombiniert MRP diese Einheiten und generiert einen Auftrag mit mehreren Auftragspositionen für verschiedene Einheiten. Beachten Sie, dass die Standard-MRP-Logik, z. B. in Form eines bestimmten Auftragsintervalls oder einer Höchstbestellmenge, bei der Generierung des Auftrags ebenfalls berücksichtigt wird.

Für einen Produktionsauftrag können Sie alle Einheiten in der Auftragsverteilung anzeigen. Sie können die Auftragsverteilung über den Produktionsauftragskopf aufrufen.



Herstellkostenberechnung

Für jeden Artikel können Sie die Herstellkosten nach Einheit berechnen. Sie können die Herstellkosten berechnen, sobald eine Einheit für den Artikel vorhanden ist. Sie können die Herstellkosten also zu einem frühen Zeitpunkt berechnen. Wenn Sie das Konzept der Einheitengültigkeit als Produktkonfigurator verwenden, können Sie die Herstellkosten auch berechnen, wenn die Einheit generiert wird.

Die Herstellkosten werden zu Informationszwecken bereitgestellt und können nicht als Herstellkosten verwendet werden. Die Herstellkosten für Einheiten werden nicht zur Berechnung der verkalkulierten bzw. veranschlagten Kosten in SFC und PCS verwendet.

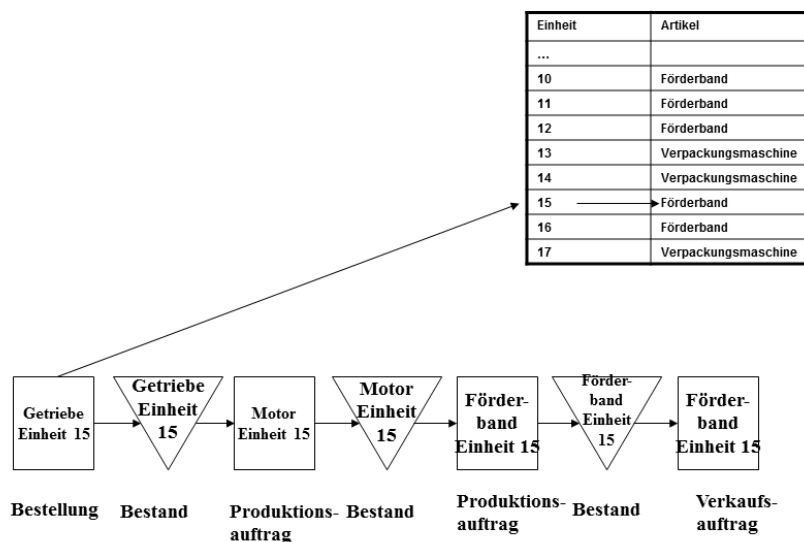
Stammdaten für das Modul "Einheitengültigkeit"

Artikel mit Einheitengültigkeit

Eine Gültigkeitseinheit existiert nur in Kombination mit einem Artikel, sie kann also nicht unabhängig existieren. Die Artikel, für die Einheiten generiert werden, werden als Artikel mit Einheitengültigkeit bezeichnet. In der Regel ist der Artikel mit Einheitengültigkeit der Artikel auf der obersten Ebene in einer Mehrebenenstruktur, für die ein VK-Auftrag erstellt wurde. Auf Endprodukte muss die Einheitengültigkeit jedoch nicht zutreffen. Wenn Sie beispielsweise einen VK-Produktionsauftrag für einen Artikel erstellen, können Sie selbst dann eine Gültigkeitseinheit eingeben, wenn Einheitengültigkeit auf den Artikel nicht angewendet werden kann oder wenn die Einheit zu einem anderen Artikel mit Einheitengültigkeit gehört. Auf diese Weise wird der Verkauf von Ersatzteilen oder Unterbaugruppen für eine bestimmte Konfiguration unterstützt.

Wenn mehrere Endprodukte mit Einheitengültigkeit vorhanden sind, können Sie die Verbindung zwischen der Einheit und dem Endprodukt verwenden, um auf einfache Weise zu verfolgen, für welchen Artikel auf oberster Ebene eine Aktivität im Rahmen des Produktionsprozesses aufwärts ausgeführt wird.

Ausgangssituation: Ein Förderband ist ein Endprodukt mit Einheitengültigkeit, und für die Förderanlage wurde Einheit 15 definiert. In dieser Situation kann ein Anwender Bestellungen und Produktionsaufträge für genau diese Förderanlage auf unteren Ebenen zurückverfolgen. Schauen Sie sich dazu die folgende Abbildung an:



Um einen Artikel mit Einheitengültigkeit zu definieren, markieren Sie im Unterprogramm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) auf der Registerkarte **Einheitengültigkeit** das Kontrollkästchen **Endprodukt mit Einheitengültigkeit**.

Gültigkeitsnummernkreis

Einheiten sind einmalige Nummern, die von LN generiert werden. Diese Nummern ergeben für Anwender keinen Sinn. Anwender möchten stattdessen auf Codes zugreifen, deren Sinn sich ihnen erschließt. Bevor die Einheit generiert wird, können Anwender daher einen Identifizierungscode für jedes Auftreten eines Artikels eingeben. Dieser Code besteht aus einem Nummernkreis-Code und einer Folgenummer. Um gleichzeitig mehrere Folgenummern zu generieren, können Sie einfach die erste und die letzte Folgenummer eingeben, die Sie definieren möchten. Für jede Folgenummer in Kombination mit dem Nummernkreis-Code generiert LN einen einmaligen Einheiten-Code.

Sie können beispielsweise 20 Folgenummern für den Nummernkreis "AGR" (Landwirtschaft) generieren. Sie können diesen Prozess im Programm Artikel - Gültigkeitsnummernkreis (tcuef0101m000) ausführen.

Einheiten

Nachdem Sie die erste und die letzte Folgenummer des Nummernkreises definiert haben, generiert LN die Einheiten für jede einzelne Folgenummer in diesem Nummernkreis. Rufen Sie das Programm Artikel - Gültigkeitsnummernkreis (tcuef0101m000) auf, und klicken Sie im entsprechenden Menü auf **Gültigkeitseinheiten generieren**.

LN generiert eine Einheit für jede einzelne Folgenummer.

Standardkonfiguration und Ausnahmen

Bei vielen Entitäten in LN können Sie festlegen, ob die Entitäten zur Standardkonfiguration gehören oder ob sie nur für eine bestimmte Einheit gültig sind.

Sie müssen auf der Entität, beispielsweise der Stücklistenposition, festlegen, ob die Entität zur Standardkonfiguration oder zu einer bestimmten Einheit gehört. Es wird eine so genannte Ausnahme verwendet, die sich auf die Entität bezieht, um zu definieren, ob diese Entität für eine bestimmte Einheit gültig ist. LN verwendet die folgende Logik, um zu überprüfen, ob eine Entität für eine bestimmte Einheit gültig ist (sie also gültig ist oder ausgewählt wurde):

Wenn eine der folgenden Aussagen wahr ist, ist eine Entität für eine Einheit **gültig**:

- Die Entität gehört zur Standardkonfiguration.
- Die Entität gehört nicht zur Standardkonfiguration, sie ist jedoch für die spezifische Einheit gültig.

Wenn eine der folgenden Aussagen wahr ist, ist eine Entität für eine Einheit **gültig**:

- Die Entität gehört nicht zur Standardkonfiguration.
- Die Entität gehört zur Standardkonfiguration, sie ist jedoch für die spezifische Einheit nicht gültig.

Wenn eine Entität also zur Standardkonfiguration gehört, ist die Entität für alle Einheiten ungültig, es sei denn, aus einer Ausnahme geht hervor, dass die Entität für eine Einheit gültig ist. Wenn eine Entität nicht zur Standardkonfiguration gehört, ist die Entität für alle Einheiten ungültig, es sei denn, aus einer Ausnahme geht hervor, dass die Entität für eine bestimmte Einheit gültig ist.

Sie können beispielsweise festlegen, dass zwei Stücklistenpositionen der Förderanlage, BAND LANG und BAND STARK, zu bestimmten Einheiten gehören. Diese Stücklistenpositionen gehören nicht zur Standardkonfiguration. Die anderen Stücklistenpositionen der Förderanlage gehören zur Standardkonfiguration.

Mit Ausnahmen können Sie angeben, ob Entitäten für bestimmte Einheiten gültig sind. Für die Definition von Ausnahmen müssen Sie das Programm Ausnahmen (tcuef0105m000) verwenden, das Sie über die Programme aufrufen können, in denen Entitäten mit Einheitengültigkeit definiert wurden, z. B. die Programme Stückliste (tibom1110m000) oder Arbeitsgänge (tirou1102m000).

Im oben genannten Beispiel ist die Förderanlagenkomponente BAND LANG für Einheit 9584 gültig. Sie können dies als Ausnahme für diese Stücklistenposition festlegen. Um das Programm Ausnahmen (tcuef0105m000) aufzurufen, klicken Sie im Programm Stückliste (tibom1110m000) auf **Ausnahmen**.

Das Programm Ausnahmen (tcuef0105m000) enthält bereits die Stücklistenpositionsdaten. Sie müssen nur angeben, für welche Einheit die Stücklistenposition gültig oder ungültig ist. In dem Beispiel legen Sie fest, dass die Stückliste für Einheit 9584 gültig ist.

Nachdem Sie Ausnahmen für eine Entität mit Einheitengültigkeit definiert haben, können Sie die Entität, in diesem Fall die Stücklistenposition, aus der Standardkonfiguration ausschließen, indem Sie die

Markierung des Kontrollkästchens **Standardkonfiguration** im Programm Stückliste (tibom1110m000) aufheben.

Wenn mit der Entität keine Ausnahmen verknüpft sind, können Sie nicht festlegen, ob eine Entität zur Standardkonfiguration gehört. Wenn mit der Entität keine Ausnahmen verknüpft sind und Sie die Markierung des Kontrollkästchens **Standardkonfiguration** aufheben können, ist die Entität weder für die Standardkonfiguration, noch für eine Gültigkeitseinheit gültig.

Beispiel: Wenn BAND STANDARD Teil der Standardkonfiguration ist, dieser Artikel jedoch für die Einheiten 9584 und 9585 gültig sein muss, können Sie dies durch Ausnahmen festlegen.

Anforderungen

Sie können die Gültigkeit von Entitäten auf der Anforderungsebene definieren. In den Ausnahmen können Sie definieren, für welche Anforderung eine Entität gültig oder ungültig ist.

Sie können Anforderungen im Programm Anforderungen (tcuef0106m000) definieren.

Für jede Anforderung können Sie die verknüpften Gültigkeitseinheiten im Programm Anforderung - Gültigkeitseinheiten (tcuef0107m000) definieren.

Das Verknüpfen von Gültigkeitseinheiten mit Anforderungen eignet sich insbesondere, wenn Sie eine Ausnahme für mehrere Gültigkeitseinheiten gleichzeitig definieren möchten. Wenn beispielsweise eine Ausnahme in der Stückliste für den Artikel "Förderanlage" erforderlich ist, können Sie die Ausnahme für eine spezifische Anforderung definieren; anschließend ist die Ausnahme für alle Gültigkeitseinheiten gültig, die mit der Anforderung verknüpft sind. Auf diesem Wege erübrigt sich die Notwendigkeit, für jede einzelne Gültigkeitseinheit eine Ausnahme zu erstellen.

In dem Beispiel ist das lange Band, eine Stücklistenkomponente der Förderanlage, für die Anforderung "LB" gültig. Wenn Sie dies als Ausnahme definieren, ist die Stücklistenposition automatisch für die Einheiten 9584 und 9587 gültig.

Sie können in einer Ausnahme nicht beide Einheiten mit einer Anforderung und einer Einheit verknüpfen. Sie können eine Ausnahme auf der Anforderungsebene oder auf der Einheitenebene definieren.

Gruppieren von Anforderungen

Im Programm Artikel - Anforderungen (tcuef0108m000) können Sie Anforderungen gruppieren, indem Sie sie mit einer bestimmten Entität oder einer Entitätenkombination verknüpfen. Die folgenden Entitäten können zum Gruppieren von Anforderungen verwendet werden:

- Kunde
- Land des Warenempfängers
- Versandlager
- Endprodukt

Sie können gruppierte Anforderungen während der VK-Auftragserfassung verwenden. Wenn Sie einen VK-Auftrag für einen bestimmten Kunden, für ein bestimmtes Land des Warenempfängers, für ein bestimmtes Versandlager, für ein bestimmtes Endprodukt oder für eine Kombination von Entitäten erfassen, können Sie das Programm Artikel - Anforderungen (tcuef0108m000) über das Programm

Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000) aufrufen, um die entsprechenden Anforderungen zu finden. Bei Bedarf können Sie Anforderungen jedoch auch auswählen, die im Programm Artikel - Anforderungen (tcuef0108m000) nicht definiert wurden.

Voreingestellte Anforderungen

Im Programm Artikel - Anforderungen (tcuef0108m000) können Sie Anforderungen alternativ als Voreinstellungen definieren. Wenn Sie einen VK-Auftrag erfassen und mehrere Anforderungssätze für den VK-Auftrag zutreffen, ruft LN nur die voreingestellten Anforderungen ab.

Sie können beispielsweise eine Anzahl an Anforderungen für ein bestimmtes Endprodukt definieren, von denen einige Anforderungen voreingestellte Anforderungen sind. Außerdem können Sie einige voreingestellte Anforderungen für einen bestimmten Kunden definieren. Wenn Sie einen VK-Auftrag für dieses bestimmte Endprodukt und den bestimmten Kunden definieren, ruft LN nur die voreingestellten Anforderungen ab.

Einrichten der Austauschbarkeit

Sie können die Austauschbarkeit auf verschiedenen Ebenen einrichten, z. B. auf der:

- Firmenebene
- Artikelebene
- Nummernkreisebene

Firmenebene

Wenn das Kontrollkästchen **Alle Gültigkeitseinheiten sind austauschbar** im Programm Parameter Einheitengültigkeit (tcuef0100s000) markiert ist, sind alle Einheiten in einer bestimmten Firma austauschbar. Die Einstellung überstimmt alle anderen Austauschbarkeitseinstellungen auf niedrigeren Ebenen.

Artikelebene

Wenn das Kontrollkästchen **Gültigkeitseinheiten sind austauschbar** im Unterprogramm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) markiert ist, sind alle Einheiten eines bestimmten Artikels austauschbar. Diese Einstellung überstimmt die Austauschbarkeitseinstellungen auf der Nummernkreisebene.

Nummernkreisebene

Die Ebene mit der größten Detaillierung, auf der Sie Austauschbarkeit definieren können, ist die Nummernkreisebene. Auf der Nummernkreisebene können Sie die folgenden Kontrollkästchen markieren:

- Wenn das Kontrollkästchen **Austauschbar innerhalb Nummernkreis** im Programm Artikel - Gültigkeitsnummernkreis (tcuef0101m000) markiert ist, sind alle Einheiten in dem Nummernkreis, der im Feld **Einheiten-Nummernkreis** angegeben ist, austauschbar.
- Wenn das Kontrollkästchen **Austauschbar mit anderen austauschbaren Nummernkreisen** im Programm Artikel - Gültigkeitsnummernkreis (tcuef0101m000) markiert ist, sind die Einheiten

des Nummernkreises, der im Feld **Einheiten-Nummernkreis** angegeben ist, mit den Einheiten eines beliebigen anderen Nummernkreises des gleichen Artikels austauschbar, für den das Kontrollkästchen **Austauschbar mit anderen austauschbaren Nummernkreisen** markiert ist.

- Wenn das Kontrollkästchen **Austauschbar mit Standardkonfiguration und umgekehrt** im Programm Artikel - Gültigkeitsnummernkreis (tcuef0101m000) markiert ist, sind die Einheiten des Nummernkreises, der im Feld **Einheiten-Nummernkreis** angegeben ist, mit der Standardkonfiguration austauschbar. Technisch ausgedrückt ist die Standardkonfiguration Einheit 0 (Null).

Die Kontrollkästchen **Alle Gültigkeitseinheiten sind austauschbar** und **Endprodukt ist austauschbar** im Programm Artikel - Gültigkeitsnummernkreis (tcuef0101m000) zeigen die Einstellungen an, die Sie auf der Firmen- oder Artekebene definiert haben. Ist eines dieser Kontrollkästchen markiert, können Sie das jeweils andere Kontrollkästchen nicht markieren.

Konfigurieren von Einheiten

Sie können Einheiten im Programm Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000) konfigurieren. In diesem Programm können Sie die folgenden Prozesse ausführen:

- Anforderungen verknüpfen
- Herstellkosten nach Einheit berechnen
- VK-Merkmale verknüpfen
- Prozessvariablen definieren

Sie können Einheiten in der Regel auf VK-Auftragspositionen konfigurieren. Sie können jede einzelne Einheit jedoch auch in LN konfigurieren.

Verkaufspreise

Sie können für jede Anforderung einen Aufschlag festlegen. Auf Basis der ausgewählten Anforderungen für eine Gültigkeitseinheit schlägt LN den Aufschlag auf den Verkaufspreis auf. Damit ist es möglich, dass jede Gültigkeitseinheit einen anderen Verkaufspreis aufweist. Der endgültige Verkaufspreis, der schließlich auf der VK-Auftragsposition angezeigt wird, beinhaltet die Aufschläge auf die Anforderungen.

Sie müssen Aufschläge auf Einheiten im Programm Anforderungen (tcuef0106m000) definieren.

Berechnen von Herstellkosten nach Einheiten

Sie können die Herstellkosten einer Gültigkeitseinheit in den folgenden Programmen berechnen:

- Herstellkostenberechnung nach Strukturstückliste drucken (ticpr2420m000)
- Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000) auf der Registerkarte **Preise**

Herstellkostenberechnung nach Strukturstückliste drucken (ticpr2420m000)

Verwenden Sie das Programm Herstellkostenberechnung nach Strukturstückliste drucken (ticpr2420m000), um die Standardherstellkosten nach Einheit zu berechnen und zu drucken. Die Herstellkostenstruktur wird in LN gedruckt, jedoch nicht gespeichert.

Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000)

Sie können die Herstellkosten außerdem im Programm Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000) auf der Registerkarte **Preise** berechnen und anzeigen. Klicken Sie zur Berechnung der verkalkulierten Herstellkosten für die Einheit auf **Herstellkosten verkalkulieren**. Es wird keine Berechnung für mehrere Ebenen gedruckt, und die Herstellkosten werden in anderen Programmen nicht verwendet. Die Herstellkosten können für die VK-Preismargenüberwachung verwendet werden.

LN führt in Produktion (SFC) keine Berechnung der verkalkulierten Herstellkosten nach Einheit durch.

Einheiten in Verkauf

Einleitung

Sie können Gültigkeitseinheiten auf der VK-Auftragsposition verwenden. In der Regel können Sie eine vordefinierte Einheit eingeben; in diesem Fall wird ein bestimmtes Vorkommnis eines Produkts eingegeben.

Alternativ können Sie eine Einheit bei der VK-Auftragserfassung generieren. In diesem Fall wird die Einheitengültigkeit als Konfigurator und für die Zuordnung verwendet.

Standardverwendung der Einheitengültigkeit

Um die Einheitengültigkeit in Verkauf als Standardverfahren verwenden zu können, müssen Sie die Markierung des Kontrollkästchens **Gültigkeitseinheit während Bedarfserfassung generieren** im Programm Parameter Einheitengültigkeit (tcuef0100s000) löschen.

Im Programm VK-Auftragspositionen (tdsls4101m000) können Sie nun eine Gültigkeitseinheit für einen verkauften Artikel eingeben. Bei Bedarf können Sie aus dem Feld **Gültigkeitseinheit** in eine vordefinierte Einheit verzweigen.

Einheitengültigkeit als Konfigurator

Die Funktion Einheitengültigkeit (EHG) kann als Konfigurator verwendet werden. In diesem Szenario wird eine bereits vorhandene oder neue Einheit konfiguriert. Um die Anforderungen für die Einheit zu ändern, können Sie im Programm VK-Auftragspositionen (tdsls4101m000) auf **Anforderungen** klicken.

Wenn Sie keine bereits vorhandene Einheit auf der VK-Auftragsposition auswählen, wird eine neue Einheit generiert, wenn Sie auf **Anforderungen** klicken. LN zeigt eine Meldung an, in der Sie gefragt werden, ob Sie sicher sind, dass eine Gültigkeitseinheit generiert werden muss. Wenn Sie auf **Ja** klicken, wird die neue Einheitennummer generiert, und das Programm Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000) wird

aufgerufen, um die Gültigkeitseinheit zu konfigurieren. Sie können dieses Programm auch zu einem späteren Zeitpunkt aufrufen. Klicken Sie dazu auf der VK-Auftragsposition auf **Anforderungen**.

LN kann auch automatisch eine neue Einheit für ein Endprodukt mit Einheitengültigkeit generieren, und zwar direkt nach der Eingabe eines Artikels mit Gültigkeitseinheit auf einer VK-Auftragsposition. In diesem Fall müssen Sie das Kontrollkästchen **Gültigkeitseinheit während Bedarfserfassung generieren** im Programm Parameter Einheitengültigkeit (tcuef0100s000) markieren. Die Beschreibung einer generierten Gültigkeitseinheit besteht aus dem VK-Auftragscode und der Nummer der VK-Auftragsposition.

Wenn Sie im Programm Artikel - Anforderungen (tcuef0108m000) Standardanforderungen für das Endprodukt, den Kunden, das Land des Warenempfängers und/oder das Versandlager definieren, werden diese Anforderungen abgerufen.

Sie können die Einheit, die auf der VK-Auftragsposition eingegeben oder generiert wird, im Programm Gültigkeitseinheiten (tcuef0502m000) anzeigen.

Der Nummernkreis, der für die Nummer der Gültigkeitseinheit verwendet wird, wird aus dem Programm Parameter Einheitengültigkeit (tcuef0100s000) abgerufen.

Sie können die folgenden Prozesse aus dem Programm Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000) abrufen:

- Anforderungen verknüpfen
- Herstellkosten nach Einheit berechnen
- VK-Merkmale definieren
- Prozessvariablen definieren

Diese Prozesse werden in den folgenden Abschnitten näher beschrieben.

Anforderungen verknüpfen

Für die Konfiguration im Modul Einheitengültigkeit (EHG) müssen Sie Anforderungen eine Einheit zuweisen. Fügen Sie dazu Anforderungen im Programm Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000) hinzu. Sie können dieses Programm von der VK-Auftragsposition aus aufrufen.

Klicken Sie zum Zuweisen weiterer Anforderungen zu einer Gültigkeitseinheit auf die Registerkarte "Neu". Sie können Anforderungen auch entfernen. Um den vordefinierten, standardmäßigen Satz mit Anforderungen erneut zu importieren, klicken Sie im entsprechenden Menü auf der Registerkarte "Anforderung - Gültigkeitseinheiten" auf **Anforderungen (erneut) importieren**.

Im Programm Artikel - Anforderungen (tcuef0108m000) können Sie einen Standardsatz mit Anforderungen definieren.

Ausschließliche Kennzeichen

Während des Konfigurationsprozesses können Sie **ausschließliche Kennzeichen** verwenden. Mit ausschließlichen Kennzeichen können Sie verhindern, dass Anforderungen, die mit anderen Anforderungen konfliktieren, gleichzeitig ausgewählt werden. Es ist nicht möglich, mehrere Anforderungen für eine Einheit auszuwählen, die das gleiche exklusive Kennzeichen aufweist. In dem Beispiel müssen Sie verhindern, dass ein langes und ein starkes Band gleichzeitig ausgewählt werden. Aus diesem Grund müssen Sie das gleiche exklusive Kennzeichen (BAND) für beide Anforderungen im Programm

Anforderungen (tcuef0106m000) definieren. Wenn Sie versuchen, Anforderung SB (starkes Band) auszuwählen, während Anforderung LB (langes Band) bereits ausgewählt ist, zeigt LN eine Meldung an.

Herstellkosten nach Einheit berechnen

Um die vorkalkulierten Kosten für eine Einheit zu berechnen, wählen Sie die Registerkarte **Preise** im Kopf des Programms Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000) aus, und klicken Sie dann auf **Berechnen**. LN zeigt die Kosten in diesem Programm an und speichert die Kosten für die Gültigkeitseinheit. Auch der VK-Preis wird angezeigt. Dieser Aspekt macht dieses Programm so wichtig für die Preismargenverwaltung.

Arbeitsgangvariablen

Eine Arbeitsgangvariable ist eine Einstellung oder ein Eingabewert für eine Maschine, ein Werkzeug oder die Arbeitsgangqualität, die benötigt werden, um einen Arbeitsgang oder einen Schritt innerhalb eines Arbeitsgangs auszuführen. Beispiele für Arbeitsgangvariablen sind Schneidtiefe, Schneidgeschwindigkeit usw. Bei einer Arbeitsgangvariable können Sie einen Zielwert, eine obere Eingriffsgrenze oder eine untere Eingriffsgrenze definieren. Diese Informationsarten können nach Einheit variieren.

Im unteren Bereich des Programms Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000) auf der Registerkarte "Gültigkeitseinheit - Arbeitsgangvariablen" können Sie Arbeitsgangvariablen für eine Gültigkeitseinheit definieren. Klicken Sie auf "Neu", um das Programm Gültigkeitseinheit - Arbeitsgangvariablen (tirou1114m000) aufzurufen, in dem Sie Arbeitsgangvariablen für die Gültigkeitseinheit eingeben können.

Wenn Sie im Programm Voreingestellte Arbeitsgangvariablen nach Artikel (tirou1115m000) voreingestellte Arbeitsgangvariablen auf Artekebene definieren, können Sie die Arbeitsgangvariablen für eine bestimmte Gültigkeitseinheit importieren, indem Sie im entsprechenden Menü des Programms Gültigkeitseinheit - Arbeitsgangvariablen (tirou1114m000) auf **Arbeitsgangvariablen importieren** klicken.

Sie können Arbeitsgangvariablen im Paket Infor LN Fertigung auch für einen bestimmten Arbeitsgang oder Schritt innerhalb eines Arbeitsgangs definieren. Diese Informationen sind Teil des Produktionsauftrags. Wenn Sie im Programm Gültigkeitseinheit - Arbeitsgangvariablen (tirou1114m000) einen Wert für eine Arbeitsgangvariable definieren, der von dem Wert abweicht, der auf dem Arbeitsgang für die gleiche Arbeitsgangvariable festgelegt wurde, verwendet LN in den Produktionsaufträgen die Werte, die im Programm Gültigkeitseinheit - Arbeitsgangvariablen (tirou1114m000) festgelegt wurden. Diese Werte überschreiben die für die Arbeitsgänge definierten Arbeitsgangvariablen.

VK-Merkmale

Im Kopf des Programms Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000) auf der Registerkarte **VK-Merkmale** können Sie die folgenden VK-Merkmale für eine Gültigkeitseinheit anzeigen und verwalten:

- Kunde
- Land des Warenempfängers
- Versandlager

Wenn Sie eine neue, einmalige Einheitennummer auf einer VK-Auftragsposition generieren, zeigt LN automatisch die VK-Merkmale auf der Registerkarte **VK-Merkmale** an. Die VK-Merkmale stammen aus der VK-Auftragsposition. Aufgrund der Verknüpfung zwischen den VK-Merkmalen und der Gültigkeitseinheit können Sie die VK-Merkmale überall in LN über die Gültigkeitseinheit anzeigen.

Wenn Sie eine vordefinierte Gültigkeitseinheit auf der VK-Auftragsposition auswählen und das Programm Anforderung - Gültigkeitseinheiten (tcuef0107m000) über die VK-Auftragsposition aufrufen, können Sie VK-Merkmale auf der Registerkarte **VK-Merkmale** auswählen. Wenn Sie auf **Anforderungen (erneut) importieren** klicken, werden VK-Merkmale aus der VK-Auftragsposition abgerufen.

Auf der Registerkarte **VK-Merkmale** können Sie auf **Aufschlag berechnen** klicken, um den Gesamtaufschlag auf die Gültigkeitseinheit zu berechnen.

Konfiguration festschreiben

Nachdem Sie die Konfiguration erstellt haben, können Sie sie festschreiben. Es ist dann nicht mehr möglich, Anforderungen im Programm Anforderung - Gültigkeitseinheiten (tcuef0107m000) hinzuzufügen oder zu löschen. Um die Konfiguration festzuschreiben, müssen Sie auf der Registerkarte **Gültigkeitseinheit** des Programms Gültigkeitseinheit (tcuef0102m000) das Kontrollkästchen **Konfiguration abgeschlossen** markieren.

Einheitengültigkeit und Zuordnung

Sie können eine Gültigkeitseinheit zum Zuordnen eines bestimmten Artikels zum VK-Auftrag verwenden.

Sie können die Einheitengültigkeit verwenden, wenn das Kontrollkästchen **Gültigkeitseinheit während Bedarfserfassung generieren** im Programm Parameter Einheitengültigkeit (tcuef0100s000) markiert ist.

Bei der Erstellung der VK-Auftragsposition generiert LN automatisch eine neue Einheit. Beachten Sie, dass jeder VK-Auftrag über eine andere Einheit verfügen muss.

Mit Einheitengültigkeit können Sie das Zuordnungsszenario mit der Konfiguratorfunktion verknüpfen. Wenn Sie die Zuordnungsfunktion verwenden, können Sie weiterhin im Programm VK-Auftragspositionen (tdsls4101m000) auf **Anforderungen** klicken.

Angebote

Sie können Gültigkeitseinheiten auf Angeboten genauso verwenden wie auf VK-Aufträgen.

Einheiten im Paket Unternehmensplanung

Einheiten auflösen

Die Auftragsplanung im Paket Unternehmensplanung löst die Gültigkeitseinheiten über die Mehrebenenproduktstruktur auf. Während der Auflösung berücksichtigt das Paket Unternehmensplanung die Ausnahmen, die Sie auf der Arbeitsplan- oder Stücklistenpositionsebene definiert haben.

LN gibt Einheitendaten an niedrigere Ebenen in der Produktstruktur weiter. Der Bedarf an einer Einheit auf der obersten Artikel Ebene generiert die Lieferung für diese spezielle Einheit. Diese Lieferung erstellt den Bedarf für die Einheit, die sich eine Ebene nach unten in der Struktur befindet.

Das Auflösen der Einheitendaten auf alle Ebenen und Artikel in der Struktur ist jedoch nicht obligatorisch. Für viele Artikel müssen Sie nicht wissen, welche Einheit auf der obersten Ebene den Bedarf generiert hat. Sie können das Kontrollkästchen **Lieferung mit Einheitengültigkeit** im Unterprogramm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) verwenden, um zu bestimmen, ob die Einheitendaten an Lieferaufträge (geplante Bestell- und Produktionsaufträge, Umlagerungsaufträge) des Artikels weitergegeben werden.

Wenn Sie die Markierung des Kontrollkästchens **Lieferung mit Einheitengültigkeit** löschen, werden die Einheitendaten nicht für artikelbezogene Lieferaufträge verwendet. Auf diese Weise wird die Generierung mehrerer Lieferpositionen im Artikelauftragsplan verhindert, für den Einheitendaten nicht relevant sind.

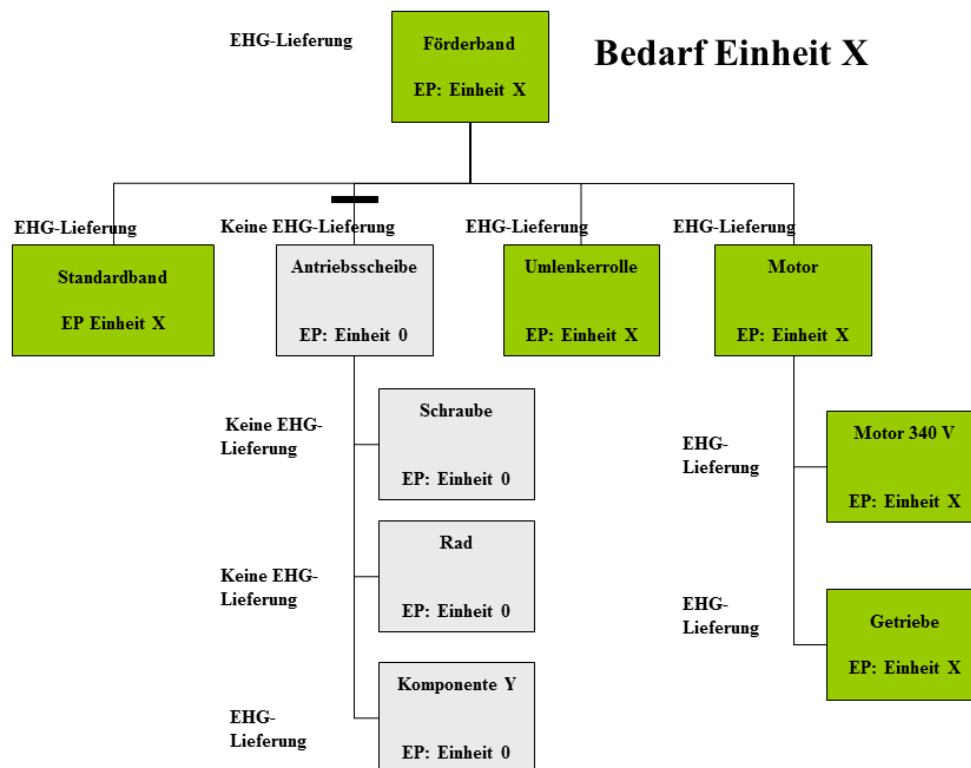
Die Einstellung des Kontrollkästchens **Lieferung mit Einheitengültigkeit** richtet sich nach dem Status des Kontrollkästchens **Chargenverwaltet** im Unterprogramm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000). Weitere Informationen dazu finden Sie unter *Einheiten im Paket Lagerwirtschaft* (S. 37).

In diesem Beispiel ist der einzige gefertigte Artikel ohne Lieferung mit Einheitengültigkeit die Antriebsscheibe. Alle anderen gefertigten Artikel sind mit Lieferung mit Einheitengültigkeit ausgestattet.

Die folgende Abbildung zeigt, wie eine Einheit im Paket Unternehmensplanung aufgelöst wird. In dieser Abbildung ist ein Bedarf für Einheit X vorhanden. Die Abbildung zeigt für jede Ebene, welche Artikel in der Struktur mit Auftragsvorschlägen verknüpft sind, die diese Einheit enthalten. Da die Antriebsscheibe nicht mit einer Lieferung mit Einheitengültigkeit verknüpft ist, weisen die Auftragsvorschläge für die

Antriebsscheibe Einheit X nicht auf. Obwohl Bedarf für Einheit X besteht, wird die Lieferung für eine bestimmte Einheit nicht generiert. Stattdessen verwendet LN Einheit 0 (Null), die für die Standardkonfiguration steht. Da sich die Lieferung für die Antriebsscheibe auf Einheit 0 bezieht, bezieht sich der Bedarf für die Schraube ebenfalls auf Einheit 0.

Wenn das Kontrollkästchen **Lieferung mit Einheitengültigkeit** für die Antriebsscheibe als Komponente markiert ist, wäre der Bedarf für die Komponente weiterhin Einheit 0 (Null). Die Auflösung der Einheit auf der obersten Ebene endet bei der Antriebsscheibe.



Wenn Sie zwei VK-Aufträge erfassen, werden die Einheitennummern auf den Bedarfspositionen auf dem Artikelauftragsplan für das Förderband angezeigt.

Für die Förderanlage wird ein von oben nach unten gerichteter Planungslauf ausgeführt. Für jede Bedarfsposition wird eine separate Produktionsvorschlagsposition generiert, und zwar eine für jede Einheit. Obwohl die beiden Produktionsvorschläge den gleichen Liefertermin aufweisen, werden diese Aufträge aufgrund abweichender Gültigkeitseinheiten auf den Aufträgen nicht kombiniert.

Auf der Ebene des Artikelauftragsplans MOTOR wird erneut eine Lieferung mit Einheitengültigkeit generiert.

Das Programm Auftragsvorschlag - Bestandsänderungen (cprp0511m000) zeigt die geplanten Bestandsänderungen der Gültigkeitseinheit des Produktionsvorschlags.

Die Markierung des Kontrollkästchens **Lieferung mit Einheitengültigkeit** im Unterprogramm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) ist für die Antriebsscheibe gelöscht. Daher wird im Artikelauftragsplan keine

Lieferung mit Gültigkeitseinheit für den Bedarf mit Einheitengültigkeit generiert. In diesem Programm wird eine Lieferung von 2 für Einheit 0 angezeigt; hierbei handelt es sich um die Standardkonfiguration. Die Lieferung für den übergeordneten Artikel, die Förderanlage, ist mit Einheitengültigkeit verknüpft. Dies führt zu einem Bedarf, der ebenfalls mit Einheitengültigkeit verknüpft ist.

Gleiche Konfiguration

Das Planungssystem prüft, ob eine Konfiguration für mehrere Einheiten identisch ist. Wenn die Konfigurationen der Gültigkeitseinheiten für einen bestimmten Artikel voneinander abweichen, werden separate Produktionsaufträge generiert. Wenn die Stückliste und der Arbeitsplan identisch sind, wird die Konfiguration als identisch betrachtet. Wenn die Konfiguration identisch ist, können die Einheiten, falls zulässig und gemäß anderen Planungsregeln, z. B. einem Auftragsintervall, in einen Produktionsauftrag zusammengefasst. Es besteht ein kombinierter Auftrag mit mehreren Positionen.

Nehmen Sie beispielsweise an, dass Sie zwei VK-Aufträge für verschiedene Einheiten einer Förderanlage erstellen und dass zwei dieser Einheiten die gleiche Konfiguration aufweisen. Wenn Sie die Auftragsvorschläge generieren, weist der Artikelauftragsplan für die Förderanlage einen Produktionsvorschlag mit separaten Positionen für die beiden Einheiten auf.

Austauschbarkeit

Nehmen Sie an, dass ein Bedarf für eine Einheit besteht, die mit einer anderen Einheit austauschbar ist. Wenn kein Bestand für die angeforderte Einheit vorhanden ist, jedoch Bestand für die andere Einheit, verbraucht das Planungssystem den Lagerbestand der anderen Einheit, anstatt eine Lieferung für die angeforderte Einheit zu erstellen.

Ausnahmen nach Versorgungsstrategie

Um die Versorgungsstrategie nach Einheit oder Anforderung zu bestimmen, können Sie im Programm Ausnahmen (tcuef0105m000) Ausnahmen definieren. Sie können dieses Programm über das entsprechende Menü im Programm Versorgungsstrategie (cprpd7110m000) aufrufen. Bei Einheit 10 muss beispielsweise der Bedarf für den Motor erworben werden. Es muss ein Bedarf für Einheit 11 produziert werden. Sie können sogar definieren, dass beispielsweise 75 % der Lieferung für eine bestimmte Einheit produziert werden müssen, während 25 % der Einheit erworben werden müssen.

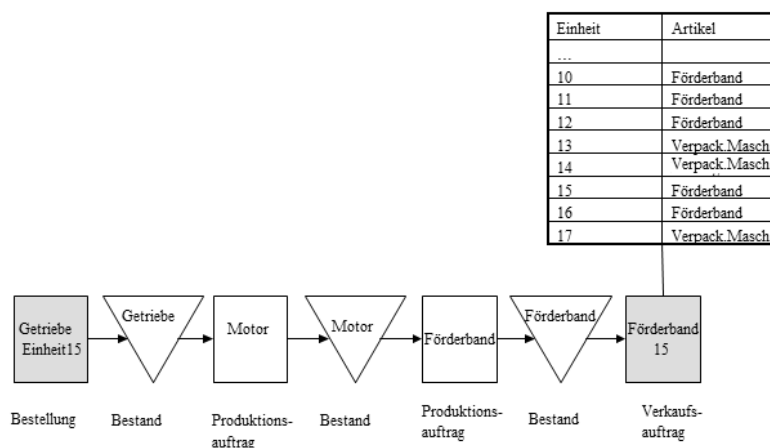
Ausnahmen nach Kombination aus Artikel und Lieferanten

Das Paket Unternehmensplanung verwendet Ausnahmen, die im Programm Artikel - Lieferant (tdipu0110m000) definiert werden. Um einen Lieferanten nach Einheit oder Anforderung zu bestimmen, können Sie Ausnahmen für die Kombination aus Artikel und Lieferant definieren. Wenn Sie beispielsweise eine Bestellung für das Getriebe einer Förderanlage erstellen, muss Lieferant A Einheit 20 liefern. Wenn sich die Bestellung auf Einheit 21 bezieht, ist Lieferant B für die Lieferung des Auftrags zuständig.

Einheiten in Einkauf

Sie können eine Einheit auf der Bestellposition festlegen. Da der Artikel auf der Bestellposition in jedem Endprodukt verwendet werden kann und jedes Endprodukt Einheiten aufweisen kann, können Sie jede beliebige Einheit in einer Bestellposition erfassen. Beachten Sie, dass der Artikel auf der Bestellposition kein Endprodukt mit Einheitengültigkeit sein muss, also ein Artikel, für den Einheiten im Programm Gültigkeitseinheiten (tcuef0502m000) definiert wurden.

In der folgenden Abbildung wurde Einheit 15 für die Förderanlage definiert. Auf der Bestellposition des Getriebes können Sie Einheit 15 definieren, obwohl Einheit 15 einem anderen Artikel angehört.



Das Paket Unternehmensplanung kann auch die Einheitendaten auf den Bestellungen bereitstellen. Auftragsvorschläge im Paket Unternehmensplanung enthalten Einheitendaten, wenn das Kontrollkästchen **Lieferung mit Einheitengültigkeit** im Unterprogramm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) markiert ist. Diese Einheitendaten werden dann an das Paket Einkauf übertragen.

Beispiel

Im Paket Unternehmensplanung ist ein Artikelauftragsplan für das Getriebe vorhanden (auf Basis des Motorbedarfs). Es ist ein Bestellvorschlag für zwei verschiedene Einheiten vorhanden.

Die Weiterleitung des Auftragsplans hat eine Bestellung und Bestellpositionen zur Folge. Die Positionen enthalten Gültigkeitseinheiten.

Wenn die Einheitsdaten nicht relevant sind, können Sie entscheiden, die Markierung des Kontrollkästchens **Lieferung mit Einheitengültigkeit** im Unterprogramm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) zu löschen. Daraufhin wird für Planung und Einkauf nur eine Position erstellt.

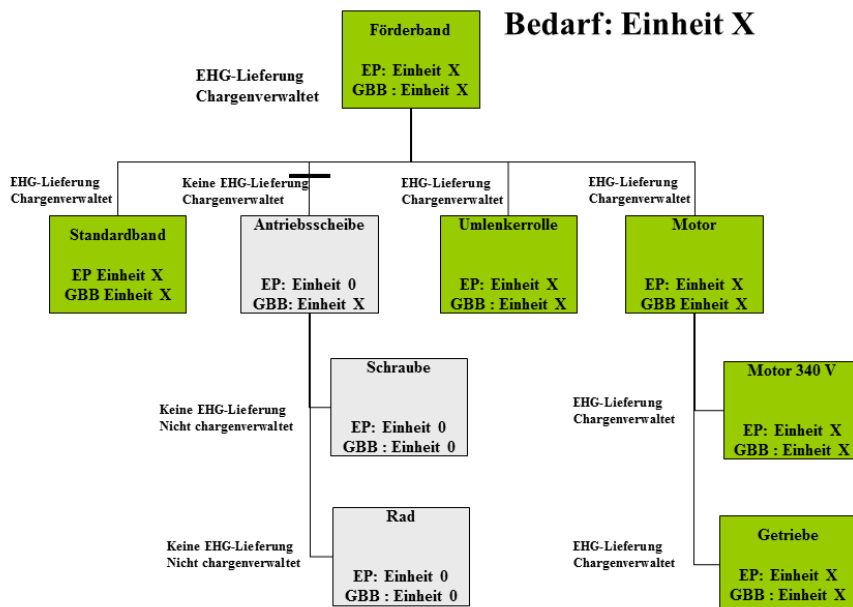
Einheiten im Paket Lagerwirtschaft

Die Gültigkeitseinheit eines Artikels im Bestand zeigt das (End)-Produkt mit Einheitengültigkeit an, in dem der Artikel verwendet wird. Wenn die Einheit beispielsweise 15 ist, wird der Artikel in einer Konfiguration eines Artikels oder eines Endprodukts mit Gültigkeitseinheit 15 verwendet. Die Chargennummer wird zum Speichern der folgenden Einheitendaten verwendet: Der Bestand wird auf Chargenebene gespeichert, und die Einheit wird in der Charge aufgezeichnet. Daraus folgt, dass Sie Gültigkeitseinheiten nur dann im Bestand verwenden können, wenn ein Artikel mit Chargenverwaltung verknüpft ist. Wenn der Artikel nicht mit Chargenverwaltung verknüpft ist, wird der Artikel mit Einheit 0 (Null) im Bestand gespeichert, und zwar selbst dann, wenn Bedarf für eine bestimmte Gültigkeitseinheit besteht.

Bei Artikeln ohne Chargenverwaltung werden Einheitendaten in der geplanten Lieferung im Paket Infor LN Unternehmensplanung nicht benötigt. Wenn diese Artikel im Bestand gespeichert werden, gehen die Einheitendaten verloren. Um eine geplante Lieferung für Artikel ohne Chargenverwaltung zu verhindern, können Sie das Kontrollkästchen **Lieferung mit Einheitengültigkeit** im Unterprogramm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) markieren, wenn das Kontrollkästchen **Chargenverwaltet** markiert ist.

Einheiten in geplanten Bestandsbuchungen

Die Auftragsvorschläge, die vom Paket Infor LN Unternehmensplanung generiert werden, werden an Produktionsaufträge und Bestellungen weitergeleitet. Auch die Einheitendaten werden weitergeleitet. Sie können die Einheiten des Auftrags in den geplanten Bestandsbuchungen anzeigen:



Der Bedarf in den geplanten Bestandsbuchungen für die Antriebsscheibe enthält Einheitendaten. Wenn eine Anforderung für eine bestimmte Einheit eines Artikels mit Chargenverwaltung vorhanden ist, wird die Einheit der entsprechenden Positionen in der geplanten Bestandsbuchung gespeichert. Wenn der Produktionsvorschlag für die Förderanlage in einen Produktionsauftrag übertragen wird, können Sie aus den Einheiten den vorkalkulierten Materialbedarf ablesen. Die Anforderungen der Antriebsscheibe enthalten also Einheitendaten, die auf den entsprechenden Positionen der geplanten Bestandsbuchung für diesen Artikel mit Chargenverwaltung erfasst werden. Die Lieferung dieser geplanten Bestandsbuchung basiert auf dem Produktionsauftrag für die Antriebsscheibe. Die Einheiten geben den Produktionsauftrag nicht an, da das Kontrollkästchen **Lieferung mit Einheitengültigkeit** für die Antriebsscheibe nicht markiert ist. Die entsprechenden Positionen der geplanten Bestandsbuchung enthalten keine Einheitendaten.

Daher können Artikel mit Chargenverwaltung, für die die Markierung des Kontrollkästchens **Endprodukt mit Einheitengültigkeit** im Unterprogramm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) gelöscht ist, über Bedarfspositionen in der geplanten Bestandsbuchung verfügen, die Einheitendaten aufweist, während die Lieferpositionen in der geplanten Bestandsbuchung sich nicht nach Einheit richten.

Dies funktioniert nur, wenn die Einheit auf der Bedarfsposition mit der Einheit der Lieferposition austauschbar ist, bei der es sich um Einheit 0 (Null) handelt. Daher ist das Kontrollkästchen **Gültigkeitseinheiten sind austauschbar** im Unterprogramm Artikel - Allgemein (tcibd0501m000) markiert, wenn das Kontrollkästchen **Lieferung mit Einheitengültigkeit** gelöscht ist.

Einheiten im Bestand

Wenn Sie einen Artikel im Bestand speichern, können Sie die Gültigkeitseinheit mit der Konfiguration des Artikels oder des Endprodukts verknüpfen, in der Sie den Artikel verwenden möchten. Im Anschluss können Sie dann sehen, für welche Einheiten der Bestand verwendet werden muss. In diesem Beispiel können Sie den Bestand des Artikels "Standardband" auf Einheitenebene anzeigen.

Beachten Sie, dass Sie eine Gültigkeitseinheit mit einem Artikel verknüpfen können, der selbst nicht mit Einheitengültigkeit verknüpft ist. In dem Beispiel beziehen sich die Einheiten, die im Bestand mit "Standardband" verknüpft sind, auf die Förderanlage, das Endprodukt mit Einheitengültigkeit. Das Band selbst ist kein Artikel mit Einheitengültigkeit, für den Einheiten definiert wurden.

Die Chargennummer wird in den Einheitsdaten gespeichert: Der Bestand wird auf Chargenebene gespeichert, und die Einheitennummer wird in der Charge aufgezeichnet. Auf diese Weise kann LN den Bestand auf Einheitenebene anzeigen. Daraus folgt, dass Sie Bestand nur dann auf Einheitenebene speichern können, wenn ein Artikel mit Chargenverwaltung verknüpft ist. Wenn der Artikel nicht mit Chargenverwaltung verknüpft ist, wird der Artikel mit Einheit 0 (Null) gespeichert, obwohl sich der Bedarf für eine bestimmte Einheit bezieht.

In dem Beispiel mit der Antriebsscheibe sind Schraube und Rad nicht chargenverwaltet. Bestimmte Einheiten werden für solche Artikel damit nicht im Bestand erfasst.

Ein Produktionsauftrag für die Förderanlage entnimmt eine bestimmte Einheit der Antriebsscheibe. Da keine Einheit aus dem Bestand geliefert wird, liefert LN nur Einheit 0 (Null). LN überprüft, ob der Artikel mit Chargenverwaltung verknüpft ist. Ist dies der Fall, tragen die Auslagerungspositionen für die Antriebsscheibe im Paket Lagerwirtschaft Einheit 0 (Null).

Einlagerung von Einheiten

Wenn ein Artikel mit Chargenverwaltung verknüpft ist, können Sie den Artikel auf Einheitenebene empfangen. Während des Eingangs wird die Einheit erfasst. Sie können die Einheit für Artikel, die nicht mit Chargenverwaltung verknüpft sind, nicht erfassen, da der Bestand solcher Artikel keine Einheiten enthalten darf.

In dem Beispiel geben Sie Bestellung WG2000003 frei. Die Einlagerungspositionen dieses Auftrags enthalten die Einheitsdaten. Nachdem Sie die Bestellung freigegeben haben, können Sie den Artikel "Standardband", der über die Bestellung geordert wurde, empfangen.

Auf der Registerkarte **Wareneingangsposition** des Lagereingangs zeigt LN die Einheit an. Um die Details zur Lagereingangsposition anzuzeigen, rufen Sie das Programm Lagereingänge (whinh3512m000) auf, und klicken Sie doppelt auf eine Wareneingangsposition.

Geben Sie auf der Registerkarte **Artikel, Lagerplatz** die Chargennummer ein. Um die Chargennummer zu generieren, klicken Sie auf **Chargen generieren**.

Die andere Bestellposition wird auf die gleiche Weise empfangen.

Nachdem beide Positionen empfangen wurden, können Sie die Einheitsdaten im Bestand abrufen.

Auslagerung von Einheiten

Sie können die **Auslagerung** auch auf der Ebene der Gültigkeitseinheit ausführen.

Ein Produktionsauftrag oder eine andere Auftragsart, z. B. ein VK-Auftrag, können eine Einheit anfordern. Wenn keine Einheit angefordert wurde, wird die Auslagerung für Einheit 0 (Null) ausgeführt. Wenn Sie eine Einheit anfordern, der entsprechende Artikel jedoch nicht mit Chargenverwaltung verknüpft ist, werden keine Einheitsdaten auf der Auslagerungsposition gespeichert, da keine Einheiten im Bestand gespeichert werden. Die Auslagerung kann nur für eine bestimmte Einheit ausgeführt werden, wenn der Artikel mit Chargenverwaltung verknüpft ist.

Im Beispiel wurde ein Produktionsauftrag für die Einheiten 9595 und 9596 erstellt. Die Einheit wird in die Auslagerungspositionen der chargenverwalteten Komponenten eingegeben. In die Auslagerungspositionen der Komponente ohne Chargenverwaltung wird die Einheit nicht eingegeben.

Das Standardband, die Antriebsscheibe und der Motor sind nicht chargenverwaltet. Die Lieferpositionen in der geplanten Bestandsbuchung enthalten Einheitsdaten. Daher werden auch die Einheitsdaten auf den Auslagerungspositionen gespeichert. Für jede Einheit wird eine separate Auslagerungsposition generiert. Die Umlenkerrolle ist nicht chargenverwaltet, daher bestimmen Einheiten nicht die Auslagerung für diesen Artikel. Daher wird eine Position mit der Menge 2 für den Artikel generiert. Eine Auslagerungsposition des Standardbands enthält die Einheit. Die Auslagerungsposition der Umlenkerrolle enthält keine spezifische Einheit: Einheit 0 (Null) steht für "Keine Einheit".

Wenn Sie einen Auslagerungsvorschlag für das Standardband freigeben, enthält der Auslagerungsvorschlag die Einheit.

Im Rahmen der verbleibenden Entnahme ist es nicht erforderlich, die Einheit manuell einzugeben.

Einheiten im Paket Fertigung

Stammdaten

Im Paket Infor LN Fertigung können Sie Ausnahmen in den folgenden Programmen definieren:

- Konstruktionsstückliste(tiedm1110m000)
- Stückliste (tibom1110m000)
- Artikelarbeitspläne (tirou1101m000)
- Arbeitsgänge (tirou1102m000)
- Arbeitsgangzuordnungen (tiapl1510m000)
- Generelle Stückliste (tiapl2510m000)
- Montagestückliste und Arbeitsgänge (tiapl2520m000)

Einheiten in Produktion (SFC)

Wenn die Stückliste und der Arbeitsplan eines Artikels für verschiedene Einheiten identisch sind, können Sie die Einheiten in einem Produktionsauftrag zusammenfassen. Wenn der Arbeitsplan oder die Stückliste aufgrund der Definition der Ausnahmen für Gültigkeitseinheiten abweichen, können Sie diese Einheiten nicht in einem Produktionsauftrag zusammenfassen. Das Modul Auftragsplanung im Paket Infor LN Unternehmensplanung fasst Einheiten, wenn möglich, zusammen.

Die Einheiten eines Produktionsauftrags werden in der Auftragsverteilung gespeichert. Im Hintergrund werden alle Aktivitäten eines Produktionsauftrags auf Einheitenebene ausgeführt. Die auf der Auftragsebene für Artikel verfügbaren Daten ohne Einheit stehen auch für Artikel mit Gültigkeitseinheiten zur Verfügung. Sie können das Programm Produktionsauftragsverteilung (tisfc0105m000) verwenden, um Daten zu den Einheiten zu erfassen. Dieses Programm zeigt die Einheiten, die:

- bestellt wurden.
- für den letzten Arbeitsgang fertiggemeldet wurden.
- an ein Lager geliefert wurden.

- abgelehnt wurden.
- retrograd abgebucht werden müssen.
- retrograd abgebucht wurden.

Außerdem zeigt das Programm Produktionsauftragsverteilung (tisfc0105m000) nach Einheit die Anzahl der bestellten Artikel zum Zeitpunkt der Freigabe an. Das Programm zeigt darüber hinaus den Chargen-Code an, der der Einheit bei der Lieferung des Artikels an ein Lager zugewiesen wurde. Wenn verschiedene Artikel mit der gleichen Einheit mehreren Chargen zugewiesen werden, wird die letzte Charge angezeigt.

In den folgenden Situationen können Sie die Auftragsverteilung hinzufügen oder ändern:

- Wenn der Produktionsauftrag den Status **Geplant** hat, können Sie eine Einheitenverteilung manuell festlegen, die insbesondere für Aufträge relevant ist, die manuell erstellt wurden.
- Wenn die Bestellmenge geändert wird, können Sie die Bestellmenge im Programm Produktionsauftrag (tisfc0101m100) ändern, und zwar selbst dann, wenn ein SFC-Produktionsauftrag bereits freigegeben wurde. In diesem Fall wird die geänderte Menge als Voreinstellung auf die bestehende Einheitenverteilung im Programm Produktionsauftragsverteilung (tisfc0105m000) verteilt. Um die Bestellmengen zu ändern, klicken Sie im entsprechenden Menü auf die Option **Auftragsmenge ändern**. Die gesamte Bestellmenge für alle Einheiten muss jedoch mit der Bestellmenge des Produktionsauftrags identisch sein. Beispiel: Bei einer Bestellmenge von 10 Stück, fünf für Einheit 1 und fünf für Einheit 2, können Sie die Bestellmenge in 14 Stück ändern. LN ändert in diesem Fall die Auftragsverteilung wie folgt: sieben Stück für Einheit 1 und sieben Stück für Einheit 2. Wenn Sie auf die Option **Auftragsmenge ändern** klicken, können Sie die Felder **Auftragsmenge** in der Auftragsverteilung bearbeiten. Beispiel: Sie können sechs Stück für Einheit 1 haben und acht Stück für Einheit 2.

Arbeitsgänge als "Fertig" melden

Wenn ein Produktionsauftrag aus Einheiten besteht, müssen Arbeitsgänge nach Einheit fertiggemeldet werden. Die von Ihnen eingegebene Einheit muss in der Auftragsverteilung vorhanden sein.

Auf Basis der von Ihnen in das Programm Arbeitsgänge fertigmelden (tisfc0130m000) eingegebenen Daten aktualisiert LN die Mengen in der Auftragsverteilung. Die Auftragsverteilung enthält jedoch keine Daten auf der Ebene des Arbeitsgangs. Nicht jede Aktion, die in den Programmen Arbeitsgänge fertigmelden (tisfc0130m000) ausgeführt wird, hat damit eine Aktualisierung der Auftragsposition zur Folge.

Die Produktion ist erst dann abgeschlossen, wenn der letzte Arbeitsgang fertiggemeldet wurde. Wenn Sie den letzten Arbeitsgang fertigmelden, werden auch die Mengen auf der Auftragsverteilung aktualisiert. Wenn Sie einen Artikel auf dem ersten Arbeitsgang ablehnen, wird der Artikel für die weitere Produktion abgelehnt. Ausschuss für die einzelnen Arbeitsgänge führt folglich zu einer Aktualisierung der Ausschussmengen in der Auftragsverteilung.

Nachdem Sie den letzten Arbeitsgang fertiggemeldet haben, können Sie das Endprodukt in den Bestand übertragen. In diesem Fall aktualisiert LN entsprechend die in der Auftragsverteilung gelieferte Menge.

Aufträge als "Fertig" melden

Wenn ein Produktionsauftrag über eine Einheitenverteilung verfügt, müssen Sie den Auftrag nach Einheit als "Fertig" melden. Durch das Fertigmelden der Mengen im Programm Aufträge fertigmelden (tisfc0520m000) wird die Auftragsverteilung aktualisiert.

Vorkalkulierte Materialverteilung

Ein Artikel mit einer spezifischen Einheit fordert Material für die gleiche Einheit an. Wenn mehrere Einheiten in einem Produktionsauftrag zusammengefasst werden, ist Material für mehrere Einheiten erforderlich. Für jede Einheit ist ein separater Satz mit vorkalkuliertem Materialbedarf erforderlich. Die jeweiligen Sätze unterscheiden sich nur in der Einheitennummer.

Sie können den vorkalkulierten Materialbedarf im Programm Vorkalkulierter Materialbedarf (ticst0101m000) nach Einheit suchen. Eine Position mit vorkalkuliertem Materialbedarf steht für die gesamte vorkalkulierte Menge des betreffenden Artikels.

Die Einheiten für den vorkalkulierten Materialbedarf werden im Programm Vorkalkulierte Materialverteilung (ticst0508m000) gespeichert, das Sie über einen Klick auf die Option **Vorkalkulierte Materialverteilung** im entsprechenden Menü des Programms Vorkalkulierter Materialbedarf (ticst0101m000) aufrufen können.

Einheiten in Kopfdaten für die Baustückliste

Wenn ein Produktionsauftrag für einen Artikel mit ID-Nummer erstellt wird, kann LN eine Produktionsstückliste mit ID-Nummern generieren. Die Produktionsstückliste mit ID-Nummern besteht aus Kopfdaten mit einer Baustückliste und aus Baustücklistenkomponenten. Kopfdaten mit einer Baustückliste stehen für ein einmaliges Endprodukt in einem Produktionsauftrag. Der Kopf wird nach der Produktionsauftragsnummer und einer ID-Nummer identifiziert, die auf Basis einer Vorlage generiert wird.

Wenn die Produktionsstückliste mit ID-Nummern generiert wird, wird eine Einheitennummer auf Basis der Auftragsverteilung zugewiesen.

Die Einheitennummer ist eine Voreinstellung, die Sie ändern können. Änderungen an den Einheitendaten spiegeln sich in der Auftragsverteilung wider. Wenn eine Einheitennummer, die nicht Teil der Auftragsverteilung ist, den Kopfdaten einer Baustückliste zugewiesen wird, wird die Auftragsverteilung aktualisiert. Es wird eine neue Position für die Einheit erstellt.

Einheiten in Komponenten für die Baustückliste

Wie beim vorkalkuliertem Materialbedarf werden Einheiten zu Komponenten für die Baustückliste zugewiesen. Sie können diese Einheiten ändern. Änderungen an den Komponenten für die Baustückliste spiegeln sich nicht im vorkalkuliertem Materialbedarf wider.

Einheitengültigkeit und PCS-Projekte

Kundenspezifische Artikel sind Teil eines PCS-Projekts. Die Einheitengültigkeit ist auch für kundenspezifische Artikel verfügbar. Damit können Sie Ausnahmen für Positionen, Arbeitspläne sowie Arbeitsgänge für kundenspezifische Artikel erstellen. Außerdem können Sie Einheiten für kundenspezifische Endprodukte definieren.

PCS-Projektstruktur generieren

Wenn Sie einen Standardartikel mit dem Bestellverfahren "Auf Auftrag" in eine VK-Auftragsposition eingeben, können Sie eine Projektstruktur für den Artikel generieren. Statt einen Standardartikel einzugeben, können Sie alternativ eine Gültigkeitseinheit auf der VK-Auftragsposition erfassen:

Einheit mit PCS-Projektteil verknüpfen

Wenn Sie eine Einheit auf der VK-Auftragsposition auswählen und die PCS-Projektstruktur generieren, wird die Einheit mit dem jeweiligen PCS-Projektteil verknüpft.

Beispiel

Das Bestellverfahren für die Förderanlage wird in "Auf Auftrag" geändert. Für Einheit 9584 wird eine VK-Auftragsposition erstellt.

Für diese VK-Auftragsposition wird eine PCS-Projektstruktur generiert; dies bedeutet, dass es sich um einen kundenspezifischen Artikel handelt. Der Artikel ist Teil von Projekt 123001032.

Für die Förderanlage wird automatisch ein PCS-Projektteil mit den Einheitsdaten generiert; Sie können das Ergebnis im Programm PCS-Projektteile (tipcs2111m000) anzeigen.

Ausnahmen kopieren

Wenn Sie einen Standardartikel in einen kundenspezifischen Artikel kopieren, werden auch die verknüpften Ausnahmen kopiert. LN kopiert Ausnahmen, die für die folgenden Entitäten definiert wurden:

- Stückliste
- Arbeitsplan
- Arbeitsgänge
- Artikel - Lieferant
- Versorgungsstrategie

Artikeleinstellungen kopieren

Die Artikeleinstellungen, die in den allgemeinen Artikeldaten definiert werden, die mit der Einheitengültigkeit in Bezug stehen, werden aus dem Standardartikel in den kundenspezifischen Artikel kopiert, wenn die PCS-Projektstruktur generiert wird.

Vorkalkulierte Herstellkosten mit Einheitengültigkeit

Wenn eine Projektstruktur generiert wird, können Sie eine Einheit manuell oder automatisch einem PCS-Projektteil zuweisen. Die vorkalkulierten Herstellkosten für das Projekt werden für die Einheit berechnet, die für den PCS-Projektteil definiert wurde.

Einheiten und Produktkonfigurator

Im Produktkonfigurator (PCF) können Sie Gültigkeitseinheiten für generelle Artikel definieren, bei denen das Bestellsystem "SIC", "Geplant" oder "Manuell" lautet. Generelle Artikel mit dem Bestellsystem "Endmontageplan (FAS)" werden über die Module Montageplanung und Montageverwaltung abgewickelt.

Sie können keine Ausnahmen im Produktkonfigurator (PCF) definieren. Folglich können Sie keine generelle Stückliste oder einen Arbeitsplan über Ausnahmen konfigurieren. Im Produktkonfigurator (PCF) werden Beschränkungen bei der Konfiguration von generellen Artikeln verwendet.

Das Paket Unternehmensplanung löst jedoch die Einheitsdaten auf Komponenten auf niedrigeren Ebenen auf. Sie können Ausnahmen für Komponenten auf niedrigeren Ebenen definieren. Wenn ein Fertigungsartikel beispielsweise Teil eines generellen Artikels ist, können Sie Ausnahmen verwenden, um den Fertigungsartikel zu konfigurieren.

Wenn eine PCS-Projektstruktur für einen generellen Artikel auf einer VK-Auftragsposition generiert wird, erstellt LN einen kundenspezifischen Artikel für den generellen Artikel. Auf der VK-Auftragsposition wird der generelle Artikel durch den kundenspezifischen Artikel ersetzt. LN generiert für diesen kundenspezifischen Artikel auf der obersten Ebene ein PCS-Projektteil. Die Einheit, die Sie auf der VK-Auftragsposition eingegeben haben, wird durch LN mit dem PCS-Projektteil verknüpft. Nach der Generierung der PCS-Projektstruktur wird die PCS-Funktionalität angewendet, die im vorherigen Abschnitt beschrieben wurde.

In der Struktur eines generellen Artikels sind häufig Standardartikel mit dem Bestellverfahren "Auf Auftrag" vorhanden. Wenn die Projektstruktur generiert wird, werden auch diese Artikel kundenspezifisch angepasst. Ausnahmen, die mit diesen Artikeln in Verbindung stehen, z. B. Ausnahmen, die mit der Stückliste und dem Arbeitsplan verknüpft sind, werden nicht in die kundenspezifischen Artikel kopiert.

Einheiten in der Konstruktionsdatenverwaltung (EDM)

Die Einheitengültigkeit wird auch in der Konstruktionsdatenverwaltung unterstützt. Zunächst werden Konstruktionsartikel und Konstruktionsstücklisten in EDM definiert. Nach der Genehmigung werden die Konstruktionsartikel in Artikel in den allgemeinen Artikeldaten kopiert; anschließend werden die Stücklisten in die Produktionsstücklisten kopiert.

Die Definition mehrerer Vorkommisse eines Artikels ist eine typische Konstruktionsaufgabe, in der Gültigkeitseinheiten nützlich sein können. Sie können Einheiten Konstruktionsartikeln zuweisen und Ausnahmen mit Konstruktionsstücklistenpositionen verknüpfen. Wenn Sie Einheiten mit einem Konstruktionsartikel verknüpfen und dann den Konstruktionsartikel in einen Artikel in den allgemeinen Artikeldaten kopieren, werden auch die Einheiten kopiert. Wenn eine Konstruktionsstückliste in eine Produktionsstückliste kopiert (journalisiert) wird, werden auch die Ausnahmen kopiert.

Beispiel

Es wird eine neue Förderanlage in EDM konstruiert. Der Name der neuen Förderanlage lautet "Förderanlage-NV" (neue Version). Für diesen Artikel werden Gültigkeitsnummernkreise im Programm Artikel - Gültigkeitsnummernkreis (tcuef0101m000) definiert. Sie müssen das Kontrollkästchen **Konstruktionsartikel** im Programm Artikel - Gültigkeitsnummernkreis (tcuef0101m000) markieren, da ein Konstruktionsartikel betroffen ist.

Es werden Einheiten für den Nummernkreis generiert.

Sie können Ausnahmen in der Konstruktionsstückliste definieren.

Wenn der Konstruktionsartikel in einen Artikel in den allgemeinen Artikeldaten kopiert wird, wird eine Meldung angezeigt, in der Sie gefragt werden, ob die Einheiten erneut mit dem Zielartikel verknüpft werden müssen.

Wenn Sie auf **Ja** klicken, müssen Sie Daten in das Programm Artikel - Gültigkeitsnummernkreis neu verknüpfen (tcuef0201m000) eingeben.

Das Ergebnis wird im Programm Gültigkeitseinheiten (tcuef0502m000) angezeigt. Die Einheiten beziehen sich nun auf den Artikel "Förderanlage-NV", nicht auf einen Nicht-Konstruktionsartikel.

Nachdem Sie die Stückliste freigegeben haben, werden auch die Ausnahmen kopiert. Diese Ausnahmen beziehen sich weiterhin auf die nicht verknüpften Einheiten.

Nachdem Sie die Einheiten kopiert und erneut mit einem Artikel in den allgemeinen Artikeldaten verknüpft haben, sind die Einheiten nicht mehr mit dem Konstruktionsartikel verknüpft. Sie können die Gültigkeitseinheiten dennoch weiterhin im Konstruktionsprozess für künftige Versionen verwenden. In den Ausnahmen der Konstruktionsstückliste können Sie sich auf Einheiten beziehen, die in den allgemeinen Artikeldaten erneut mit dem Artikel verknüpft werden.

Sie können außerdem neue Einheiten für den Konstruktionsartikel erstellen und diese Einheiten wie, oben beschrieben, neu verbinden.

Einheiten in der Montageplanung (APL) und Montageverwaltung (ASC)

Montageplanung und Montageverwaltung steuern generelle Artikel mit dem Bestellsystem "Endmontageplan (FAS)". Diese generellen Artikel können im Produktkonfigurator (PCF) nicht verwendet werden.

In der Montageplanung (APL) können Sie Ausnahmen für Folgendes definieren:

1. Arbeitsgangzuordnungen
2. Generelle Stückliste (dies ist eine andere Stückliste als die generelle Stückliste im Produktkonfigurator (PCF))
3. Vereinfachte Montageteile und Arbeitsgänge

Sie können die Gültigkeitseinheit für eine Produktvariante in "Montageplanung" (APL) eingeben. Diese Variante weicht von denjenigen im Produktkonfigurator (PCF) ab. Wenn die Produktvariante auf einer VK-Auftragsposition erstellt wird, wird die Einheit der Produktvariante aus dem VK-Auftrag übernommen.

Auf Basis von Konstruktionsartikeln und Planungsdaten generiert "Montageplanung" (APL) Montageaufträge, die durch "Montageverwaltung" (ASC) gesteuert werden. Ein Montageauftrag verfügt über eine Verknüpfung zu einer Produktvariante. Die verknüpfte Gültigkeitseinheit wird auf dem Montageauftrag angezeigt.

LN leitet die Einheitendaten nicht an die Komponenten (Montageteile) weiter, die für den Montagaauftrag benötigt werden. Die Montageteile werden immer Einheit 0 zugeordnet und für diese Einheit entnommen. In einer Montageumgebung werden Gültigkeitseinheiten nur verwendet, um Varianten bei den Inhalten der Montageaufträge zu erhalten. Die Komponenten auf niedrigeren Ebenen sind Standardartikel, für die keine Einheitendaten gespeichert wurden.

Index

Einheitengültigkeit

- Einheiten im Paket "Fertigung (TI)", 41
- Einheiten im Paket "Lagerwirtschaft (WH)", 37
- Einheiten im Paket "Unternehmensplanung (EP)", 31
- Einheiten in Einkauf, 35
- Einheiten in Verkauf (SLS), 27
- Herstellkosten nach Einheiten berechnen, 25
- Konzept, 7
- Stammdaten, 19

Einheiten im Paket "Fertigung (TI)"

- Einheitengültigkeit, 41

Einheiten im Paket "Lagerwirtschaft (WH)"

- Einheitengültigkeit, 37

Einheiten im Paket "Unternehmensplanung (EP)"

- Einheitengültigkeit, 31

Einheiten in Einkauf

- Einheitengültigkeit, 35

Einheiten in Verkauf (SLS)

- Einheitengültigkeit, 27

Herstellkosten nach Einheiten berechnen

- Einheitengültigkeit, 25

Konzept

- Einheitengültigkeit, 7

Stammdaten

- Einheitengültigkeit, 19
-

