

Verwaltung von Serialnummern (LO-MD-SN)



HELP.LOMDSN

Release 4.6C



Copyright

© Copyright 2001 SAP AG. Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch SAP AG nicht gestattet. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die von SAP AG oder deren Vertriebsfirmen angebotenen Software-Produkte können Software-Komponenten auch anderer Software-Hersteller enthalten.

Microsoft[®], WINDOWS[®], NT[®], EXCEL[®], Word[®], PowerPoint[®] und SQL Server[®] sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

IBM[®], DB2[®], OS/2[®], DB2/6000[®], Parallel Sysplex[®], MVS/ESA[®], RS/6000[®], AIX[®], S/390[®], AS/400[®], OS/390[®] und OS/400[®] sind eingetragene Marken der IBM Corporation.

ORACLE[®] ist eine eingetragene Marke der ORACLE Corporation.

INFORMIX[®]-OnLine for SAP und Informix[®] Dynamic Server[™] sind eingetragene Marken der Informix Software Incorporated.

UNIX[®], X/Open[®], OSF/1[®] und Motif[®] sind eingetragene Marken der Open Group.

HTML, DHTML, XML, XHTML sind Marken oder eingetragene Marken des W3C[®], World Wide Web Consortium, Massachusetts Institute of Technology.

JAVA[®] ist eine eingetragene Marke der Sun Microsystems, Inc.

JAVASCRIPT[®] ist eine eingetragene Marke der Sun Microsystems, Inc., verwendet unter der Lizenz der von Netscape entwickelten und implementierten Technologie.

SAP, SAP Logo, R/2, RIVA, R/3, ABAP, SAP ArchiveLink, SAP Business Workflow, WebFlow, SAP EarlyWatch, BAPI, SAPPHIRE, Management Cockpit, mySAP.com Logo und mySAP.com sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und vielen anderen Ländern weltweit. Alle anderen Produkte sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Firmen.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Achtung
	Beispiel
	Hinweis
	Empfehlung
	Syntax

Inhalt

Verwaltung von Serialnummern (LO-MD-SN)	5
Serialnummernprofil	6
Betriebswirtschaftliche Vorgänge: Überblick	7
Serialnummernprofil im Materialstammsatz eintragen	8
Arbeiten mit Serialnummern	9
Serialnummern in der Bestandsführung	10
Serialnummern in der Inventur	12
Serialnummern in Fertigungsaufträgen.....	14
Serialnummern im Qualitätsmanagement	16
Serialnummern im Vertrieb	17
Serialnummern in Handling Units.....	18
Serialnummernstammsatz.....	21
Beispiel für Serialnummern.....	22
Interne Nummernvergabe für Serialnummern.....	23
Sperre bei der Nummernvergabe.....	24
Serialnummernhistorie	25
Statusverwaltung	26
Partnerdaten	27
Partnerübernahme in die Seriennummer.....	28
Anlegen von Stammsätzen zu Serialnummern	29
Einzelne Seriennummer anlegen	30
Mehrere Seriennummern anlegen.....	32
Vorhandene Seriennummern selektieren	34
Bestandsinformationen ändern	35
Serialisierungsdaten im Equipment	36
Serialisierungsdaten im Equipment erfassen	37
Pflege der Konfigurationsdaten.....	38
Konfigurierbares Material.....	40
Variante	41
Materialeinzelstück als Variante konfigurieren	42
Gleichzeitig mehrere Materialeinzelstücke als Varianten konfigurieren	43
Serialisiertes Materialeinzelstück individuell konfigurieren.....	44

Verwaltung von Serialnummern (LO-MD-SN)

Einsatzmöglichkeiten

Mit dieser Komponente können Sie Materialeinzelstücke kennzeichnen und individuell unterscheiden. Diese Komponente ist damit die ideale Ergänzung zum Materialstammsatz, der zwar alle Daten zur Beschreibung und Verwaltung eines Materials enthält, aber keine Möglichkeit bietet, zwischen Einzelstücken zu unterscheiden.

[Beispiel für Serialnummern \[Seite 22\]](#)

Sie können Serialnummern in unterschiedliche betriebswirtschaftliche Vorgänge der Logistik einbinden. In allen Fällen wird eine Bewegungshistorie für die serialisierten Materialeinzelstücke aufgebaut und ihr Status automatisch gepflegt.

Integration

Mit Serialnummern können Sie bei folgenden betriebswirtschaftlichen Vorgängen und Objekten arbeiten:

Betroffene Komponente	Betriebswirtschaftlicher Vorgang oder Objekt
Instandhaltung	Equipment Aufarbeitungsauftrag Wartungsvertrag Nutzung der Instandhaltungsabwicklung und –historie
Fertigungsaufträge	Fertigungsauftrag
Vertrieb	Kundenauftrag, Anfrage, Angebot Lieferung und Retourenlieferung Vollständigkeitsprüfung bei Lieferungen und Retourenlieferungen
Qualitätsmanagement	Urwerterfassung von Prüflösen
Bestandsführung und Inventur	Warenbewegungen Erfassen der Inventurzählung Buchen der Inventurdifferenzen
Serienfertigung	Zugang aus der Serienfertigung

Einschränkungen

Eine Eindeutigkeit der Seriennummer innerhalb eines Mandanten, also materialübergreifend, wird z.Z. nicht unterstützt.

Serialnummernprofil

Serialnummernprofil

Definition

Unter einem vierstelligen Kürzel zusammengefaßte Gruppe von Daten, die die Bedingungen und die betriebswirtschaftlichen Vorgänge für eine Vergabe von Serialnummern bei Materialeinzelstücken festlegt.

Das Serialnummernprofil tragen Sie im Stammsatz auf Werksebene des Materials ein, dessen Einzelstücke mit Serialnummern verwaltet werden sollen. Dies bedeutet, daß einem Material pro Werk ein eigenes Serialnummernprofil zugewiesen werden kann. Ein Material kann somit in einem Werk serialnummernpflichtig sein, in anderen Werken nicht.

Wenn Sie unterschiedliche Profile für ein Material verwenden, müssen die Werke logistisch voneinander unabhängig sein; denn eine Umlagerung ist nur möglich, wenn die Profile in beiden Werken gleich sind.

Serialnummernprofile werden bei der Systemkonfiguration im Customizing der Instandhaltung definiert.

Struktur

Das Serialnummernprofil enthält folgende Informationen:

- die betriebswirtschaftlichen Vorgänge, bei denen eine Serialisierung
 - vorgenommen werden kann
 - vorgenommen werden muß
 - automatisch vorgenommen wird
 - nicht vorgenommen wird
- Informationen darüber, ob bei einem betriebswirtschaftlichen Vorgang
 - Serialnummern vergeben werden können, für die noch kein Stammsatz im System existiert
 - Serialnummern angegeben werden müssen, die bereits im System als Stammsatz existieren
- Informationen darüber, ob bei bestandswirksamen Vorgängen eine Bestandsverprobung stattfindet und wie das System bei Inkonsistenzen reagieren soll
- die betriebswirtschaftlichen Vorgänge, bei denen zu jeder Seriennummer zusätzlich ein Equipmentstammsatz angelegt werden muß oder nicht
- den Equipmenttyp, den das System bei der automatischen Vergabe von Serialnummern im Falle von Equipmentstammsätzen verwendet

Betriebswirtschaftliche Vorgänge: Überblick

Da Serialnummern in verschiedenen Anwendungskomponenten verwendet werden, stehen in einem [Serialnummernprofil \[Seite 6\]](#) die betriebswirtschaftlichen Vorgänge, bei denen Serialnummern vergeben werden können. Die einzelnen Vorgänge beziehen sich auf die jeweilige Anwendungskomponente.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die einzelnen Vorgänge und ihre betriebswirtschaftliche Bedeutung.

Vorgang	Betriebswirtschaftliche Bedeutung
HUSL	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern im Rahmen des Handling-Unit-Managements.
MMSL	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei Wareneingängen, Warenausgängen, Umlagerungen und Umlagerbestellungen. Ferner können Sie bei der Inventur Serialnummern vergeben.
PPAU	Dieser Vorgang ermöglicht die Verwendung von Serialnummern in Fertigungs- und Aufarbeitungsaufträgen.
PPRL	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei der Freigabe von Fertigungs- und Aufarbeitungsaufträgen.
QMSL	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei der Urwerterfassung im Prüflös.
SDAU	Dieser Vorgang ermöglicht die Verwendung von Serialnummern in Kundenaufträgen, Anfragen und Angeboten.
SDCC	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei der Vollständigkeitsprüfung von Lieferungen.
SDCR	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei der Vollständigkeitsprüfung von Retourenlieferungen.
SDLS	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei Lieferungen.
SDRE	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei Retourenlieferungen.

Serialnummernprofil im Materialstammsatz eintragen

Serialnummernprofil im Materialstammsatz eintragen

Voraussetzungen

Das Serialnummernprofil muß im Customizing der Instandhaltung definiert sein.

Vorgehensweise

1. Rufen Sie den Materialstammsatz im Änderungsmodus auf (z.B. *Logistik* → *Materialwirtschaft* → *Materialstamm* → *Material* → *Ändern* → *Sofort*).
2. Wählen Sie die Sicht und die Organisationsebene, in der sich die *Allg. Werksdaten* befinden. Sicht und Organisationsebene hängen davon ab, wie der Materialstammsatz in Ihrem System durch das Customizing aufgebaut ist.
3. Dort geben Sie das Serialnummernprofil ein.

Solange es noch keine Serialnummern zum Material gibt, können Sie das Serialnummernprofil zurücknehmen oder ändern.

Sobald es Serialnummern zu dem Material gibt und Sie das Serialnummernprofil zurücknehmen oder ändern möchten, sollten Sie folgendes beachten:

- Die bisher vergebenen Serialnummern können nicht mehr zum aktuellen Serialnummernprofil passen.
- Das Kennzeichen zur Bestandsverprobung kann sich geändert haben. Falls dies der Fall ist, können Sie mit dem ausführbaren Programm RISERNR9 die Profileinstellungen in die Seriennummer kopieren. Starten Sie dieses Programm jedoch erst, nachdem die Änderungen im Materialstammsatz verbucht wurden.

4. Sichern Sie den Materialstammsatz.



Wenn im Stammsatz retrograde Entnahme für das Material festgelegt ist, können Sie kein Serialnummernprofil eingeben, das Serialnummernpflicht in der Warenbewegung hat (siehe Vorgang MMSL in [Serialnummern in der Bestandsführung \[Seite 10\]](#)).

Sie können auch Serialnummernstammsätze anlegen, wenn kein Serialnummernprofil im Materialstammsatz eingetragen ist. Die Verwendung in betriebswirtschaftlichen Vorgängen ist aber nur möglich, wenn das Serialnummernprofil im Materialstammsatz steht.

Arbeiten mit Serialnummern

Einsatzmöglichkeiten

Mit Hilfe von Serialnummern kennzeichnen Sie Materialeinzelstücke und können sie so individuell unterscheiden.

Ablauf

1. Sie legen ein [Serialnummernprofil \[Seite 6\]](#) im Customizing der Instandhaltung und des Kundenservice an.
2. Sie legen einen Materialstammsatz an und tragen ein Serialnummernprofil ein.
3. Sie legen Chargenstammsätze zu dem Material an, falls das Material in Chargen verwaltet wird.
4. Sie können vorab [Serialnummernstammsätze \[Seite 29\]](#) anlegen, falls Sie einen Vorrat an Serialnummern haben möchten.
Technisch betrachtet wird dabei ein "unvollständiger" Equipmentstammsatz angelegt.
5. Sie können [Konfigurationsdaten \[Seite 38\]](#) zu Serialnummernstammsätzen anlegen.
6. Sie ordnen bei betriebswirtschaftlichen Vorgängen (z.B. einem Wareneingang) dem Material Serialnummern zu:
 - entweder ordnen Sie vorab angelegte Serialnummernstammsätze manuell zu
 - oder das System vergibt automatisch neue Serialnummern und legt damit Serialnummernstammsätze neu an
7. Sie erweitern einen Stammsatz zu einem "vollständigen" Equipmentstammsatz, falls es sich um ein Equipment handelt,
 - das Sie in Ihrem Betrieb instandhalten möchten
 - für das Sie mit Ihrem Kunden einen Wartungsvertrag abschließenÜber den Equipmentstammsatz steht Ihnen die Funktionalität der Instandhaltungs- bzw. Serviceabwicklung zur Verfügung.



Sie können auch Serialnummernstammsätze anlegen, wenn kein Serialnummernprofil im Materialstammsatz eingetragen ist. Die Verwendung in betriebswirtschaftlichen Vorgängen ist aber nur möglich, wenn das Serialnummernprofil im Materialstammsatz steht.

Serialnummern in der Bestandsführung

Serialnummern in der Bestandsführung

Verwendung

Es ist möglich, bei Warenbewegungen Serialnummern für Materialeinzelstücke zu vergeben. Dabei ist es nicht von Bedeutung, in welcher Anwendung diese Warenbewegungen ausgelöst werden.

Ferner kann das System eine Bestandsverprobung durchführen, wodurch eine korrekte Einzelbestandsführung gewährleistet wird. Diese Prüfung findet auf Werks- und Lagerortebene statt sowie für

- alle Bestandsarten (z.B. frei verwendbarer Bestand, Qualitätsprüfbestand, Retourensperrbestand, Umlagerungsbestand, Transitbestand, gesperrter Bestand)
- alle Sonderbestände (z.B. Auftragsbestand, Projektbestand, Kunden- und Lieferantensignationsbestand)

Integration

Um Warenbewegungen buchen zu können, müssen Sie die Komponente *Bestandsführung* im Einsatz haben.

Um bei Wareneingängen aus Serienfertigung Serialnummern vergeben zu können, benötigen Sie zusätzlich die Komponente *Serienfertigung*.

Voraussetzungen

Im Materialstammsatz muß ein Serialnummernprofil mit dem Vorgang MMSL eingetragen sein.

Soll eine **Bestandsverprobung** durchgeführt werden, muß das gleichnamige Kennzeichen im Serialnummernprofil gesetzt sein.

Damit die **Einzelbestände** korrekt fortgeschrieben werden, müssen Sie die Kennzeichen wie folgt definieren:

- Die Serialnummernverwendung für den Vorgang MMSL muß 03 sein, d.h. die Vergabe von Serialnummern ist bei Warenbewegungen obligatorisch.
- Die Bestandsverprobung muß 2 sein, d.h., sind Bestandsdaten inkonsistent, führt das System die Buchung nicht durch und schickt eine entsprechende Fehlermeldung.

Über die **Bewegungsartengruppe** können Sie im Customizing der Bestandsführung Bewegungsarten zu Gruppen zusammenfassen. Durch die Zuordnung von Bewegungsartengruppen zu einem Serialisierungsvorgang legen Sie damit für die zugeordneten Bewegungen speziell fest,

- ob für die dem Profil zugeordneten Materialien Serialnummernpflicht besteht
- ob bei einer Bewegung in der Bestandsführung automatisch eine Seriennummer inklusive Equipmentstammsatz angelegt wird

Funktionsumfang

Serialnummern können bei Wareneingängen, Warenausgängen, Umlagerungen und Umlagerungsbestellungen vergeben werden.

Mit der Serialnummernverwendung im Serialnummernprofil steuern Sie, ob

Serialnummern in der Bestandsführung

- entweder bei **jeder** Warenbewegung die Seriennummer eingegeben werden muß
- oder die Seriennummer bei **keiner** Warenbewegung eingegeben werden kann

Bei jeder Warenbewegung werden zur Seriennummer folgende Informationen fortgeschrieben:

- Werk und Lagerort
- Charge
- Bewertungsart
- Bestandsart
- Sonderbestandskennzeichen
- Kundenauftragsnummer und -auftragsposition
- Kontonummer des Lieferanten oder des Kunden
- Projektstrukturplanelement

Auch in der [Bestandsübersicht \[Extern\]](#) werden diese Informationen zur Seriennummer berücksichtigt.

Weitere Informationen zu Besonderheiten bei Warenbewegungen finden Sie in der Komponente *Bestandsführung* unter [Serialnummern bei Warenbewegungen \[Extern\]](#) und in der Komponente *Serienfertigung* unter [Serialnummern beim Wareneingang vergeben \[Extern\]](#).



Wenn im Stammsatz retrograde Entnahme für das Material festgelegt ist, können Sie kein Serialnummernprofil eingeben, das Serialnummernpflicht in der Warenbewegung hat.

Serialnummern in der Inventur

Serialnummern in der Inventur

Verwendung

Sie können bei der Inventur für serialnummernpflichtige Materialien die Serialnummern sofort während der Erfassung der Inventurzählergebnisse eingeben.

Dies ist bei folgenden Vorgängen möglich:

- beim Erfassen der Inventurzählung (MI04)
- beim Erfassen der Inventurzählung ohne Belegbezug (MI09)
- beim Zählung erfassen und Differenz buchen in einem Schritt (MI08)
- beim Inventurbeleg anlegen, Zählung erfassen und Differenz buchen in einem Schritt (MI10)
- beim Ändern der Inventurzählung (MI05)

Voraussetzungen

Die Serialnummerninventur wird für alle Materialien durchgeführt, die serialnummernpflichtig sind. Dazu müssen Sie folgende Einstellungen pflegen:

- Im Materialstammsatz muß ein Serialnummernprofil eingetragen sein, bei dem für den Serialisierungsvorgang *MMSL* (Warenein- und -ausgangsbeleg pflegen) das Kennzeichen für Serialnummernverwendung so eingestellt ist, daß Serialnummern vergeben werden müssen.
- Das Bestandsverprobungskennzeichen im Serialnummernprofil sollte so eingestellt sein, daß bei Inkonsistenzen in der Bestandsführung eine Fehlermeldung erscheint.

Diese Grundeinstellungen für die Serialnummern pflegen Sie im Customizing der Serialnummernverwaltung im Arbeitsschritt *Serialnummernprofile festlegen*.

Die Serialnummernabwicklung in der Inventur können Sie im Customizing der Bestandsführung im Arbeitsschritt *Einstellungen zur Inventur* einstellen.

Funktionsumfang

Es ist nicht möglich, zuerst die Serialnummern einzugeben und aus deren Anzahl die Zählmenge abzuleiten. Der Prüflösabgleich (Bestandsart 2) mit Serialnummern wird nicht unterstützt.

Aktivitäten

Serialnummern eingeben und bearbeiten

Beim Erfassen oder Ändern einer Zählung können Sie die eingegebenen Serialnummern für jede Position von der Sammelbearbeitung oder Übersicht aus mit *Bearbeiten* → *Serialnummer ändern* bearbeiten. Setzen Sie dazu den Cursor auf die Zeilennummer, deren Serialnummern Sie ändern möchten.

Serialnummern anzeigen

Sie können sich die Serialnummern von der Anzeige einer Inventurbelegposition aus ansehen. Wählen Sie dazu *Springen* → *Serialnummer*

Probleme mit der Statusverwaltung von Serialnummern lösen

Wenn die Zuordnung einer Serialnummer zu einem Materialeinzelstück fehlerhaft ist, weil Serialnummer und Materialeinzelstück unterschiedlichen Beständen zugeordnet sind, ist das Buchen von Inventurdifferenzen nicht möglich.

Wenn Sie z.B. bei der Umlagerung eines serialnummernpflichtigen Materialeinzelstückes zwischen zwei Lagerorten die zugehörige Serialnummer vertauschen, ist die Serialnummer dem einen Lagerort zugeordnet, während sich das zugehörige Materialeinzelstück im anderen Lagerort befindet. In diesem Fall läßt das System das Buchen der Inventurdifferenz für diese Position nicht zu und Sie erhalten eine Fehlermeldung.

Um das Buchen zu ermöglichen, müssen Sie für die betroffene Position über eine Nachzählung einen neuen Inventurbeleg anlegen. Wählen Sie dazu *Inventurbeleg* → *Nachzählen*. Nach dem Anlegen des neuen Inventurbelegs können Sie das Materialeinzelstück umbuchen, so daß die Zuordnung zur Serialnummer wieder konsistent ist.

Mit der Inventurhistorie des ursprünglichen Belegs können Sie überblicken, für welche Positionen Sie eine Nachzählung veranlaßt haben. Wenn Sie keine Angaben über die Inventurhistorie benötigen, können Sie auch alternativ vorgehen:

Löschen Sie die Position, die nicht gebucht werden kann, aus dem Inventurbeleg. Buchen Sie das Materialeinzelstück um. Legen Sie für das umgebuchte Materialeinzelstück einen neuen Inventurbeleg an.

Differenzenbuchung nur für Serialnummern

Auch wenn bei einer Inventurzählung keine Bestandsdifferenzen festgestellt wurden, so ist es trotzdem möglich, daß das System für die zugehörigen Serialnummern in einem Bestand Differenzen feststellt. Dies ist dann der Fall, wenn die vorhandenen Serialnummern von den gezählten Serialnummern abweichen. Deshalb ist es möglich, daß eine Differenzenbuchung nur für die betroffenen Serialnummern erfolgt.

Siehe auch:

[Serialnummern in der Bestandsführung \[Seite 10\]](#)

Serialnummern in Fertigungsaufträgen

Serialnummern in Fertigungsaufträgen

Verwendung

Es ist möglich, beim Anlegen, Ändern sowie Freigeben von Fertigungsaufträgen und Aufarbeitungsaufträgen Serialnummern für die zu fertigenden bzw. aufzuarbeitenden Materialeinzelstücke zu vergeben. Die Serialnummern beziehen sich immer auf die Auftragsposition.

Die dem Fertigungs- oder Aufarbeitungsauftrag zugeordneten Serialnummern werden beim Wareneingang in den Beleg übernommen.

Integration

Zur Serialisierung in Fertigungsaufträgen müssen Sie die Komponente *Produktionssteuerung und -planung* im Einsatz haben, zur Serialisierung in Aufarbeitungsaufträgen die Komponente *Instandhaltung*.

Voraussetzungen

Im Materialstammsatz muß ein Serialnummernprofil mit den Vorgängen PPAU und PPRL eingetragen sein:

- Der Vorgang PPAU ermöglicht die Verwendung von Serialnummern in Fertigungs- und Aufarbeitungsaufträgen und legt fest, wie sie vergeben werden.
- Der Vorgang PPRL ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei der Freigabe von Fertigungs- und Aufarbeitungsaufträgen. Wenn Serialisierungspflicht besteht und noch keine oder noch nicht alle Serialnummern vergeben sind, kann der Auftrag nicht freigegeben werden.



Wenn die Vergabe von Serialnummern für Fertigungsaufträge anders erfolgen soll als für Aufarbeitungsaufträge, müssen Sie unterschiedliche Serialnummernprofile anlegen. Diese Profile müssen Sie dann dem jeweiligen Fertigprodukt bzw. Aufarbeitungsmaterial zuordnen.

Funktionsumfang

Besonderheiten beim Fertigungsauftrag

Beim Druck von Auftragspapieren kann für jede Serialnummer ein eigenes Etikett mit Barcode gedruckt werden.

Wird im Rahmen einer Kundeneinzelfertigung mit Bezug auf eine Kundenauftragsposition ein Fertigungsauftrag eröffnet, so schlägt das System alle dieser Position zugeordneten Serialnummern im Fertigungsauftrag vor.

Siehe auch

[Serialnummern im Fertigungsauftrag \[Extern\]](#)

[Aufarbeitungsauftrag eröffnen \[Extern\]](#)

[Serialnummernvergabe bei Auftragssplit \[Extern\]](#)

Serialnummern im Qualitätsmanagement

Serialnummern im Qualitätsmanagement

Verwendung

Im *Qualitätsmanagement* können Sie Prüfungen für serialisierte Materialien planen und durchführen.

Wenn beim Wareneingang oder bei der Freigabe eines Fertigungsauftrags ein Prüflos erzeugt wird, übernimmt das System schon bestehende Serialnummern in die Objektliste des Prüfloses.

Bei der Prüflosabwicklung können Sie

- Ergebnisse zu Urwerten mit Bezug auf Serialnummern erfassen
- Fehler mit Bezug auf Serialnummern erfassen
- den Verwendungsentscheid treffen und Bestandsbuchungen differenziert mit Bezug auf Serialnummern durchführen

Integration

Zur Prüflosabwicklung mit Serialnummern müssen Sie die Komponente *Qualitätsmanagement* im Einsatz haben.

Voraussetzungen

Im Materialstammsatz muß ein Serialnummernprofil mit dem Vorgang QMSL eingetragen sein.

Im Materialstammsatz muß in den Prüfdaten das Kennzeichen für Einzelstückführung gesetzt sein.

Weitere Informationen

[Prüflingsweise Ergebniserfassung \[Extern\]](#)

[Bestandsbuchungen zu Materialeinzelstücken \[Extern\]](#)

Serialnummern im Vertrieb

Verwendung

Es ist möglich, in Kundenaufträgen, Anfragen und Angeboten sowie bei Lieferungen und Retourenlieferungen Serialnummern zu vergeben. Damit ist eine Einzelobjektverfolgung bei Warenbewegungen (z.B. Warenverkauf an einen Kunden) möglich.

Integration

Zur Serialisierung in Kundenaufträgen, Anfragen und Angeboten müssen Sie die Komponente *Verkauf* im Einsatz haben, zur Serialisierung bei Lieferungen die Komponente *Versand*.

Voraussetzungen

Im Materialstammsatz muß ein Serialnummernprofil mit den folgenden Vorgängen eingetragen sein:

SDAU	Dieser Vorgang ermöglicht die Verwendung von Serialnummern in Kundenaufträgen, Anfragen und Angeboten.
SDLS	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei Lieferungen.
SDCC	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei der Vollständigkeitsprüfung von Lieferungen.
SDRE	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei Retourenlieferung.
SDCR	Dieser Vorgang ermöglicht die Vergabe von Serialnummern bei der Vollständigkeitsprüfung von Retourenlieferungen.



Profilpflege bei Lieferungen

Der Vorgang SDCC prüft die Seriennummer beim Warenausgang. Für ihn sollte die Serialnummernverwendung auf *03 = muß* stehen.

Vorgang SDLS besagt, die Seriennummer soll bei der Lieferung angelegt werden. Für ihn sollte die Serialnummernverwendung auf *02 = kann* stehen.

Vorgang SDAU besagt, die Seriennummer soll im SD-Auftrag bei Positionen angelegt werden, mit denen geliefert wird. Für ihn sollte die Serialnummernverwendung auf *02 = kann* stehen.

Somit wird sichergestellt, daß die Seriennummer spätestens beim Warenausgang zur Lieferung zugeordnet ist.

Weitere Informationen

[Arbeiten mit Serialnummern in Lieferungen \[Seite 9\]](#)

Serialnummern in Handling Units

Serialnummern in Handling Units

Verwendung

Wenn Sie die Komponente *Serialnummern* (LO-MD-SN) einsetzen, können Sie in den Positionen von Handling Units (HU) Materialien mit [Serialnummern \[Extern\]](#) zuordnen. Werden diese Handling Units in Lieferungen oder Materialbelegen verwendet, werden die Serialnummern automatisch in die Positionen der Folgebelege übernommen.

Ein Lagerort kann im Customizing des Handling-Unit-Managements als HU-pflichtig gekennzeichnet sein, d.h., in diesem Lagerort können nur Bestände sein, die sich in Handling Units befinden. Befindet sich eine Handling Unit auf einem HU-pflichtigen Lagerort, so hat sie den Bewegungsstatus *realisiert mit Bestandsinformation*.

Eine Seriennummer kann sich zu einem Zeitpunkt immer nur in maximal einer Handling Unit mit dem Bewegungsstatus *realisiert mit Bestandsinformation* befinden. Die Seriennummer kann dann nur über diese Handling Unit weiterverwendet werden.

Bei der Zuordnung der Seriennummer zu einer Handling Unit auf einem HU-pflichtigen Lagerort wird im Stammsatz der Seriennummer automatisch ein Systemstatus gesetzt. Dieser Status bewirkt, daß die Seriennummer nicht nochmals zugeordnet werden kann.

Voraussetzungen

Um Serialnummern in Handling Units zu verwenden, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Im Customizing der Serialnummernverwaltung haben Sie ein Serialnummernprofil mit dem Serialisierungsvorgang HUSL angelegt.

Wir empfehlen außerdem, das Bestandsverprobungskennzeichen für dieses Serialnummernprofil zu aktivieren. Dies bewirkt, daß, wenn sich die Handling Unit auf einem HU-pflichtigen Lagerort befindet, eine Seriennummer nur mit der zugeordneten Handling Unit bewegt werden kann. Damit wird die Verwendung der Seriennummer in Materialbelegen, die keinen Bezug zu der Handling Unit haben, verhindert.
- Im jeweiligen Materialstammsatz haben Sie das Serialnummernprofil eingetragen, das die Serialisierung in Handling Units erlaubt.
- Wenn Sie mit Bewertungsarten, Chargen oder konfigurierbaren Materialien arbeiten, muß zum Zeitpunkt der Serialnummernvergabe in der Handling Unit, die Bewertungsart, die Charge und die Konfiguration feststehen.

Funktionsumfang

Anlegen und Ändern einer Handling Unit

Bereits beim Anlegen von Handling Units können Sie in den Positionen der Handling Unit Materialien mit Serialnummern spezifizieren.

Steht die Serialnummernverwendung des Serialnummernprofils auf *kann*, so brauchen Sie die Serialnummern nicht vollzählig anzugeben. Spätestens jedoch bei der Verwendung der Handling Unit, d.h. bei einer Warenbewegung, müssen die Serialnummern dann vollzählig angegeben sein: Das System vergleicht die Anzahl der vergebenen Serialnummern mit der Positions menge in der Handling Unit.

Serialnummern in Handling Units

Bei der Zuordnung einer Serialnummer zu einer Handling Unit auf einem HU-pflichtigen Lagerort, setzt das System im Stammsatz der Serialnummer den Status EHUZ. Wird die Serialnummer aus dieser Handling Unit gelöscht (z.B. umgepackt in einen nicht HU-pflichtigen Lagerort), wird dieser Systemstatus zurückgenommen. In der Serialnummernhistorie sehen Sie, welcher Handling Unit die Serialnummer zugeordnet ist.

Auch in der Handling Unit erkennen Sie, welche Serialnummern zugeordnet sind. Nach dem Löschen einer Serialnummer aus der Handling Unit ist allerdings nicht mehr erkennbar, zu welcher Handling Unit die Serialnummer bisher gehört hat.

Warenausgang einer Handling Unit

Wenn Sie den Warenausgang einer Handling Unit aus einem HU-pflichtigen Lagerort buchen, werden die Serialnummern der Handling Unit in den Materialbeleg kopiert. Manuell können Sie im Materialbeleg keine Serialnummern erfassen. Das System nimmt im Stammsatz der Serialnummern den Systemstatus EHUZ zurück. In der Serialnummernhistorie erkennen Sie, mit welcher Handling Unit der Warenausgang gebucht wurde.

Falls Sie sich beim Buchen des Warenausgangs auf eine Lieferung beziehen, in der Sie bereits beim Anlegen manuell Serialnummern erfaßt haben, werden die Serialnummern der Lieferung automatisch mit den Serialnummern der Handling Unit überschrieben.

Wareneingang einer Handling Unit

Wenn Sie den Wareneingang einer Handling Unit auf einen HU-pflichtigen Lagerort buchen, werden auch hier die Serialnummern der Handling Unit in den Materialbeleg kopiert. Manuell können Sie im Materialbeleg in diesem Fall keine Serialnummern erfassen. Das System setzt im Stammsatz der Serialnummern den Systemstatus EHUZ.

Weitere Informationen finden Sie unter [Wareneingang und Einlagerung \[Extern\]](#).



Das System unterstützt Serialnummern in Handling Units beim Buchen von Wareneingängen mit Bezug auf Fertigungsaufträge. Weitere Informationen finden Sie unter [Verpacken in der diskreten Fertigung \[Extern\]](#).

Umpacken

Im Customizing des Handling-Unit-Managements definieren Sie zu jedem HU-pflichtigen Lagerort einen nicht HU-pflichtigen Lagerort. Dieser Lagerort ist beim Umpacken von Handling Units von Bedeutung:

- Auspacken

Beim Auspacken einer Handling Unit lagert das System die Waren von dem HU-pflichtigen Lagerort automatisch auf den nicht HU-pflichtigen Lagerort um. Im Stammsatz der Serialnummern wird der Systemstatus EHUZ gelöscht.

Weitere Informationen finden Sie unter [Auspacken \[Extern\]](#).

- Einpacken

Beim Einpacken einer Handling Unit lagert das System die Waren von dem nicht HU-pflichtigen Lagerort automatisch in den HU-pflichtigen Lagerort um. Im Stammsatz der Serialnummer wird der Systemstatus EHUZ gesetzt.

Weitere Informationen finden Sie unter [Einpacken \[Extern\]](#).

Serialnummern in Handling Units

Umlagerung

Beim Umlagern einer Handling Unit werden die Serialnummern der Handling Unit immer in den Materialbeleg kopiert. Folgende Möglichkeiten sind denkbar:

Umlagerung von	Umlagerung in	Auswirkungen im Stammsatz der Serialnummer
HU-pflichtigem Lagerort	HU-pflichtigen Lagerort	Der Systemstatus EHUZ bleibt gesetzt.
HU-pflichtigem Lagerort	nicht HU-pflichtigen Lagerort	Der Systemstatus EHUZ wird gelöscht.
nicht HU-pflichtigem Lagerort	HU-pflichtigen Lagerort	Der Systemstatus EHUZ wird gesetzt.
nicht HU-pflichtigem Lagerort	nicht HU-pflichtigen Lagerort	Der Systemstatus EHUZ bleibt nicht gesetzt.

Serialnummernstammsatz

Definition

Datensatz, der Informationen für die Serialnummernverwaltung enthält. Die Seriennummer wird einem Materialeinzelstück zusätzlich zur Materialnummer gegeben, um das Einzelstück von allen anderen Stücken dieses Materials unterscheiden zu können. Die Kombination aus Materialnummer und Seriennummer ist eindeutig.

[Beispiel für Serialnummern \[Seite 22\]](#)

Struktur

Im Stammsatz der Seriennummer stehen u.a. folgende Informationen:

- Statusinformation
Hier können Sie feststellen, welche System- und Anwenderstatus für den Stammsatz gelten. Sie können ggf. Anwenderstatus setzen oder löschen, die erlaubten betriebswirtschaftlichen Vorgänge anzeigen und bestimmte Systemstatus setzen.
- Bestandsinformation
Hier steht, in welchem Werk und Lagerort sich das Materialeinzelstück befindet oder zu welcher Charge es gehört. Sie sehen, um welche Bestandsart und welchen Sonderbestand es sich handelt. Die Bestandsinformationen werden automatisch bei Warenbewegungen fortgeschrieben und sind manuell nicht änderbar.
- Partnerdaten
Hier können Sie durch frei wählbare Partnerrollen und Partner über das Customizing beispielsweise angeben, welche Firmen für die Wartung oder Instandhaltung des serialisierten Materialeinzelstückes verantwortlich sind (s. [Partnerdaten \[Seite 27\]](#)).
- Konfigurationsdaten
Hier können Sie ein Materialeinzelstück gemäß seiner Eigenschaften konfigurieren oder auf ein konfiguriertes Objekt verweisen.

Weitere Daten und Funktionen wie z.B. Instandhaltungsdaten, Standortdaten und Klassifizierung stehen Ihnen nur zur Verfügung, wenn Sie den Stammsatz der Seriennummer zu einem Equipmentstammsatz erweitern. Weitere Informationen finden Sie unter [Einzelne Seriennummer anlegen \[Seite 30\]](#) und [Serialisierungsdaten im Equipment erfassen \[Seite 37\]](#).

Beispiel für Serialnummern**Beispiel für Serialnummern**

Firma X stellt Sonnenkollektoren her. Sie produziert drei verschiedene Typen:

- Typ A
- Typ B
- Typ C

Für jeden Typ existiert im System der Firma X ein Materialstammsatz. Aus Kontrollgründen möchte die Firma für die Auslieferung der einzelnen Sonnenkollektoren wissen, welcher Kunde welchen Kollektortyp bekommen hat und welche Seriennummer(n) des Kollektortyps an den Kunden ausgeliefert wurden.

Dazu wird jedem produzierten Sonnenkollektor eine Seriennummer zugeordnet, die ihn, zusammen mit der Materialnummer, eindeutig identifiziert:

Objekt	Materialnummer	Seriennummer
Sonnenkollektor 1	SK-A	94-05-01
Sonnenkollektor 2	SK-A	94-05-02
Sonnenkollektor 3	SK-A	94-05-03
Sonnenkollektor 4	SK-B	94-05-01
Sonnenkollektor 5	SK-B	94-05-02
Sonnenkollektor 6	SK-B	94-05-03
Sonnenkollektor 7	SK-C	94-05-01
...

Außerdem möchte Firma X bestimmte Sonnenkollektoren, die sie direkt an Einzelkunden verkauft, warten und instandhalten. Aus diesem Grund soll für die Kollektoren eine Lebenslaufhistorie geführt werden. Dies erreicht Firma X dadurch, daß sie für diese serialisierten Sonnenkollektoren Equipmentstammsätze anlegt.

Interne Nummernvergabe für Serialnummern

Verwendung

Bei der internen Nummernvergabe für Serialnummern bezieht sich das System immer auf numerische Nummern, nicht auf alphanumerische. Es merkt sich immer pro Material die höchste numerische Seriennummer und zählt dann bei der internen Nummernvergabe ab dieser Nummer hoch. Alphanumerische Nummern haben auf diese Vergabelogik keinerlei Einfluß.



Deshalb werden auf dem Bild *MatSerialNr anlegen* im Feld *letzte SerNr* nur numerische Seriennummern angezeigt.

Funktionsumfang

Bei der internen Seriennummernvergabe gibt es folgende Fälle:

Es existieren	Ergebnis
Materialnummer + keine Serialnummern	Das System fängt mit Seriennummer 1 an.
Materialnummer + numerische Serialnummern	Das System zählt ab der letzten Seriennummer weiter.
Materialnummer + alphanumerische Serialnummern	Das System fängt mit Seriennummer 1 an.
Materialnummer + numerische und alphanumerische Serialnummern	Das System zählt ab der letzten numerischen Seriennummer weiter.

Bei der Nummernvergabe sperrt im Standard das System den Stammsatz der Seriennummer. Damit können nicht mehrere Benutzer gleichzeitig Serialnummern zu demselben Material anlegen.

Aktivitäten

Wenn die Nummernvergabe nicht fortlaufend ist, weil Sie z.B. manuell Serialnummern angelegt haben, können Sie diese Lücken füllen, indem Sie die fehlenden Serialnummern manuell anlegen.

Wenn Sie mehrere Serialnummern durch Listbearbeitung anlegen möchten, können Sie für die interne Nummernvergabe einen Aufsetzpunkt angeben, d.h. eine numerische Nummer, ab der das System weiterzählen soll. Dazu geben Sie diese Nummer ein und wählen *Weiter*, denn erst dann erkennt das System die Nummer. Danach geben Sie die Anzahl der anzulegenden Serialnummern ein und wählen erneut *Weiter*.

Siehe auch

[Sperrung bei der Nummernvergabe \[Seite 24\]](#)

Sperre bei der Nummernvergabe

Sperre bei der Nummernvergabe

Verwendung

Bei der Nummernvergabe sperrt im Standard das System den Stammsatz der Seriennummer. Sie können diese Sperre jedoch deaktivieren und das System damit so einstellen, daß mehrere Benutzer gleichzeitig Serialnummern zu demselben Material anlegen können.

Voraussetzungen

Im Customizing unter *Instandhaltung und Kundenservice* → *Technische Objekte* → *Serialnummernvergabe* → *Sperre bei interner Serialnummernvergabe deaktivieren* haben Sie die Sperre zurückgenommen.

Funktionsumfang

Wenn die Sperre deaktiviert ist, schreibt das System bei der internen Nummernvergabe die angelegten Serialnummern sofort auf die Datenbank fort.

Dadurch werden die Nummern nicht fortlaufend vergeben, sobald Sie den Anlegevorgang **nicht gesichert** abbrechen. Diese Lücken können Sie jedoch jederzeit füllen, indem Sie die fehlenden Serialnummern manuell anlegen.

Aktivitäten

Weitere Informationen zum manuellen Anlegen von Serialnummern finden Sie unter [Einzelne Seriennummer anlegen \[Seite 30\]](#).

Serialnummernhistorie

Verwendung

Mit der Historie zum Stammsatz der Seriennummer können Sie nachvollziehen, welche Vorgänge die Seriennummer betroffen haben. Hier finden Sie alle Belege, die zur Seriennummer erstellt worden sind:

- Fertigungs- und Aufarbeitungsauftrag
- Handling Unit
- Instandhaltungs- und Servicemeldung
- Instandhaltungs- und Serviceauftrag
- Inventur
- Kundenauftrag
- Lieferung (Anlieferung, Auslieferung)
- Prüflös
- Warenbeleg
- Wartungsplan
- Wartungsvertrag

Aktivitäten

Auf der Registerkarte *Serialdaten* im Stammsatz der Seriennummer wählen Sie *Historie*. Von dort aus können Sie direkt in die entsprechenden Belege verzweigen.

Siehe auch

[Archivierung Serialnummernhistorie \(LO-MD-SN\) \[Extern\]](#)

Statusverwaltung

Statusverwaltung

Verwendung

Die Serialnummernbearbeitung ist an die Statusverwaltung angeschlossen. Es gibt zwei Arten von Status:

- **Systemstatus**
Systemstatus werden dadurch gesetzt, daß Sie eine bestimmte Funktion für die Seriennummer ausführen. Beispielsweise buchen Sie einen Wareneingang ins Lager und setzen damit den Status *im Lager*.
- **Anwenderstatus**
Anwenderstatus ermöglichen es Ihnen, die aufgrund eines Systemstatus erlaubten Funktionen für die Seriennummer weiter einzuschränken. Anwenderstatus können Sie selbst direkt zuordnen und löschen, wenn Sie die Berechtigung dazu haben.

Voraussetzungen

Die Systemstatus sind von SAP voreingestellt und nicht änderbar.

Die Anwenderstatus definieren Sie im Customizing der Instandhaltung wie folgt:

1. Unter *Grundeinstellungen* definieren Sie das Anwenderstatusschema. Hier können Sie auch festlegen, welche Anwenderstatus bei welchen betriebswirtschaftlichen Vorgängen im Stammsatz ggf. automatisch gesetzt werden.
2. Unter *Technische Objekte* → *Equipments* ordnen Sie das Anwenderstatusschema dem Equipmenttyp zu.

Funktionsumfang

Im Stammsatz der Serialnummern können Sie feststellen, welche System- und Anwenderstatus für den Stammsatz gesetzt sind.

Sie können bestimmte Systemstatus setzen. Gegebenenfalls können Sie auch Anwenderstatus manuell setzen und löschen.

Sie können sich anzeigen lassen, bei welchen betriebswirtschaftlichen Vorgängen Systemstatus bzw. Anwenderstatus gesetzt werden.

Aktivitäten

Auf dem Detailbild der Seriennummer wählen Sie *Zusätze* → *Status*. In der linken Spalte sehen Sie die Systemstatus, in der rechten die Anwenderstatus.

Mit *Alle Status* können Sie sehen, welche Status die Seriennummer annehmen kann; mit *nur aktive Status* blenden Sie die nicht aktiven Status wieder aus.

Partnerdaten

Verwendung

Die Serialnummernbearbeitung ist an die Partnerfunktionalität angeschlossen. Somit können Sie folgenden Serialnummernfeldern eine Partnerrolle zuordnen:

Registerkarte	Serialnummernfeld	Beispiel für Partnerrolle
Allgemein	Lieferant	Lieferant
Serialdaten	Aktueller Kunde	Warenempfänger
Vertrieb	Kunde Endkunde Betreiber	Auftraggeber Rechnungsempfänger Warenempfänger

Voraussetzungen

Im Customizing der Instandhaltung und des Kundenservice nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

1. Unter *Grundeinstellungen* → *Partnerdaten* definieren Sie ein Partnerschema. Darin definieren Sie z.B. eine Partnerrolle als Pflichtrolle.
2. Unter *Equipments* ordnen Sie dem Equipmenttyp das Partnerschema zu. Außerdem legen Sie fest, welche Partnerrollen auf den einzelnen Registerkarten im Stammsatz zur Seriennummer erscheinen sollen.

Funktionsumfang

Haben Sie einem Serialnummernfeld eine Partnerrolle zugeordnet, wird der Gruppenrahmen *Partnerdaten* auf der zugehörigen Registerkarte (*Serialdaten*, *Vertrieb* oder *Allgemein*) angezeigt. Statt der ursprünglichen Feldbezeichnungen (z.B. *Kunde*) sehen Sie die voreingestellte Partnerrolle (z.B. *Auftraggeber*). Die Felder sind eingabebereit.

Auf der Registerkarte *Sonstige* werden die ursprünglichen Feldbezeichnungen angezeigt, die Felder sind nicht eingabebereit.

Haben Sie einem Feld keine Partnerrolle zugeordnet, erscheint es nicht auf der zugehörigen Registerkarte, sondern auf der Registerkarte *Sonstige*. Diesmal ist es eingabebereit.

Siehe auch

[Partner \[Extern\]](#)

Partnerübernahme in die Serialnummer

Partnerübernahme in die Serialnummer

Verwendung

Im Rahmen der Lieferung werden beim Buchen von Warenausgängen die Partnerdaten automatisch aus dem Lieferschein in den Stammsatz der Serialnummer übernommen.

Voraussetzungen

Im Customizing der Instandhaltung und des Kundenservice unter *Instandhaltung und Kundenservice* → *Stammdaten in Instandhaltung und Kundenservice* → *Grundeinstellungen* → *Partnerdaten* → *Partnerrollen in Stamm- und Bewegungsdaten übernehmen* haben Sie das Kennzeichen *Partner kopieren* gesetzt.

Ferner haben Sie unter *Technische Objekte* → *Equipments* → *Partnerschema Equipment zuordnen* dem Equipmenttyp das Partnerschema und die entsprechenden Rollen zugeordnet.

Funktionsumfang

Das System kopiert die Partnerdaten aus dem Lieferschein in den Stammsatz der Serialnummer.

Wenn im Stammsatz der Serialnummer bereits Partnerdaten spezifiziert sind, werden diese mit den Daten aus dem Lieferschein überschrieben. Das System überschreibt allerdings nur die Partnerdaten, für die im Customizing das Kennzeichen gesetzt ist.

Anlegen von Stammsätzen zu Serialnummern

Verwendung

Sie haben die Möglichkeit, Stammsätze für Serialnummern direkt bei der Zuordnung von Serialnummern bei den verschiedenen betriebswirtschaftlichen Vorgängen anzulegen, wenn das Serialnummernprofil dies erlaubt.

Außerdem können Sie Stammsätze zu Serialnummern im voraus anlegen. Dies ist dann sinnvoll, wenn Sie eine bestimmte Menge von Nummern im System zur Verfügung haben möchten, um sie bei einem betriebswirtschaftlichen Vorgang zuzuordnen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn Sie Serialnummernprofile verwenden, die verlangen, daß bei bestimmten betriebswirtschaftlichen Vorgängen bereits Serialnummern vorhanden sind.

Aktivitäten

Sie haben zwei Möglichkeiten, Stammsätze zu Serialnummern für ein Material im voraus anzulegen:

- Sie legen eine [einzelne Seriennummer \[Seite 30\]](#) für ein Material an.
Diese Möglichkeit nutzen Sie z.B., wenn Sie in der Einzelfertigung eines Materials pro Tag ein Einzelstück fertigstellen.
- Sie legen gleichzeitig [mehrere Serialnummern \[Seite 32\]](#) für ein Material an.
Diese Möglichkeit nutzen Sie z.B., wenn Sie in der Serienfertigung eine Vielzahl von Einzelstücken pro Tag fertigstellen.



Sie können auch Serialnummernstammsätze anlegen, wenn kein Serialnummernprofil im Materialstammsatz eingetragen ist. Die Verwendung in betriebswirtschaftlichen Vorgängen ist aber nur möglich, wenn das Serialnummernprofil im Materialstammsatz steht.

Einzelne Seriennummer anlegen

Einzelne Seriennummer anlegen

1. Rufen Sie die Bearbeitung von Serialnummernstammsätzen auf. Je nachdem in welcher Anwendung Sie arbeiten, gehen Sie dazu wie folgt vor:

Komponente	Menüpfad
Instandhaltung	Logistik → Instandhaltung → Verwaltung technischer Objekte → Serialnummern
Materialwirtschaft	Logistik → Materialwirtschaft → Materialstamm → Umfeld → Serialnummern
Qualitätsmanagement	Logistik → Qualitätsmanagement → Qualitätsplanung → Logistik-Stammdaten → Seriennummer
Kundenservice	Logistik → Kundenservice → Verwaltung technischer Objekte → Serialnummern
Vertrieb	Logistik → Vertrieb → Stammdaten → Produkte → Serialnummern

2. Wählen Sie *Serialnummern → Anlegen*.

Sie gelangen auf das Bild *Serialnummer anlegen: Einstieg*.

3. Geben Sie die erforderlichen Daten ein, und wählen Sie dann *Weiter*.

Wenn Sie keine Seriennummer eingeben, vergibt das System automatisch eine interne Nummer. Beachten Sie hierbei unbedingt die Logik der [Internen Nummernvergabe für Serialnummern \[Seite 23\]](#).


Sie gelangen auf das Bild *MatSerialNr anlegen: SerialNrDetail*.

4. Geben Sie für das Materialeinzelstück, dem Sie die Seriennummer geben, die erforderlichen Daten ein.

5. Wenn Sie möchten, daß der Serialnummernstammsatz zu einem Equipmentstammsatz erweitert wird, wählen Sie *Bearbeiten → Sichtenauswahl* und markieren auf dem Dialogfenster das Feld *Equipment*. Wenn Sie *Zurück* wählen, vergibt das System automatisch eine Equipmentnummer, die auf der Registerkarte *Ser.Daten* zu sehen ist.

Falls Sie noch andere Daten, wie z.B. Konfigurations-, Vertriebs-, Fertigungshilfsmitteldaten, anlegen möchten, markieren Sie die entsprechenden Felder und wählen dann *Zurück*. (Weitere Informationen zu Konfigurationsdaten finden Sie unter [Pflege der Konfigurationsdaten \[Seite 38\]](#).)

Sie gelangen zurück auf das Bild *MatSerialNr anlegen: SerialNrDetail* und können die Daten auf den entsprechenden Registerkarten eingeben.

6. Pflegen Sie ggf. den Status über  *Status* und die Partnerdaten über *Springen → Partner*.

7. Sichern Sie den Serialnummernstammsatz.



Auf dem Bild *MatSerialNr anlegen: SerialNrDetail* können Sie über *Sonderfkt.SerNr → Bearbeiten → SerNrWechsel* die angegebene Seriennummer ändern; über *Sonderfkt.SerNr. → Bearbeiten → Materialwechsel* die angegebene Materialnummer

Einzelne Seriennummer anlegen

ändern. Dabei prüft das System immer, ob es die neue Kombination aus Materialnummer und Seriennummer schon im System gibt. Wenn ja, läßt es den Wechsel nicht zu.

Mehrere Serialnummern anlegen

Mehrere Serialnummern anlegen

1. Rufen Sie die Bearbeitung von Serialnummernstammsätzen auf. Je nachdem in welcher Anwendung Sie arbeiten, gehen Sie dazu wie folgt vor:

Komponente	Menüpfad
Instandhaltung	<i>Logistik → Instandhaltung → Verwaltung technischer Objekte → Serialnummern</i>
Materialwirtschaft	<i>Logistik → Materialwirtschaft → Materialstamm → Umfeld → Serialnummern</i>
Qualitätsmanagement	<i>Logistik → Qualitätsmanagement → Qualitätsplanung → Logistik-Stammdaten → Seriennummer</i>
Kundenservice	<i>Logistik → Kundenservice → Verwaltung technischer Objekte → Serialnummern</i>
Vertrieb	<i>Logistik → Vertrieb → Stammdaten → Produkte → Serialnummern</i>

2. Wählen Sie dann *Serialnummern → Listbearbeitung → Anlegen*.

Sie gelangen auf das Bild *MatSerialNr anlegen: Listerfassung*.

3. Geben Sie das gewünschte Material ein, und wählen Sie *Weiter*.

Nun haben Sie verschiedene Möglichkeiten, Serialnummern anzulegen. Beachten Sie dabei unbedingt die Logik der [Internen Nummernvergabe für Serialnummern \[Seite 23\]](#).

- Sie geben die Serialnummern zum Material im Gruppenrahmen *Serialnummer* manuell ein.
- Sie geben im Feld *Anzahl Serialnummern* die Anzahl von Serialnummern an, die Sie zum Material anlegen wollen, und wählen *Weiter*.

Das System stellt Ihnen automatisch die gewünschte Anzahl neuer Serialnummern ab der letzten vergebenen numerischen Nummer in den Gruppenrahmen *Serialnummer*.

- Sie geben im Feld *Serialnummer von* eine Nummer an, ab der das System weiterzählen soll. Danach geben Sie die Anzahl der anzulegenden Serialnummern ein und wählen *Weiter*.

Das System stellt Ihnen automatisch die gewünschte Anzahl neuer Serialnummern ab der gewünschten Nummer in den Gruppenrahmen *Serialnummer*.

- Sie geben im Feld *Anzahl Serialnummern* die Anzahl von Serialnummern an, die Sie zum Material anlegen wollen. Zusätzlich tragen Sie das Nummernintervall ein, in dem Sie die Nummern anlegen möchten. Dann wählen Sie *Weiter*.

Das System prüft, ob die im Nummernintervall liegenden Nummern nicht bereits vergeben sind. Dann stellt es die neuen Nummern in den Gruppenrahmen *Serialnummer*.

- Sie geben ein Nummernintervall für die neuen Serialnummern zum Material an und wählen *Weiter*.

Mehrere Serialnummern anlegen

Das System stellt alle Nummern in diesem Nummernintervall, sofern sie nicht bereits vergeben sind, in den Gruppenrahmen *Serialnummer*.

4. Gegebenenfalls können Sie ein Detailprofil anlegen. Die in diesem Profil definierten Daten gelten für alle Serialnummernstammsätze, die Sie in diesem Arbeitsgang anlegen.

Um ein Detailprofil anzulegen, wählen Sie *Zusätze* → *Detailprofil*.

Sie gelangen auf das Dialogfenster *MatSerialNr anlegen: Detailprofil*, auf dem Sie für die Materialeinzelstücke, denen Sie die Serialnummern geben, folgende Angaben machen können:

- Stammcharge
- Kundeninformation

Mit *Weiter* gelangen Sie wieder zurück auf das Bild *Serialnummern anlegen: Listerfassung*.

5. Wenn Sie möchten, daß der Serialnummernstammsatz zu einem Equipmentstammsatz erweitert wird, wählen Sie *Sichtenauswahl* und markieren auf dem Dialogfenster das Feld *Equipment*. Wenn Sie *Zurück* wählen, vergibt das System automatisch eine Equipmentnummer, die auf der Registerkarte *Ser.Daten* zu sehen ist.

Falls Sie noch andere Daten, wie z.B. Konfigurations-, Vertriebs-, Fertigungshilfsmitteldaten, anlegen möchten, markieren Sie die entsprechenden Felder und wählen dann *Zurück*. (Weitere Informationen zu Konfigurationsdaten finden Sie unter [Pflege der Konfigurationsdaten \[Seite 38\]](#).)

Sie gelangen zurück auf das Bild *MatSerialNr anlegen: Listerfassung*.

6. Sichern Sie die Serialnummernstammsätze.

Vorhandene Serialnummern selektieren

Vorhandene Serialnummern selektieren

Verwendung

In den verschiedenen Anwendungskomponenten können Sie bei allen unterschiedlichen [betriebswirtschaftlichen Vorgängen \[Seite 7\]](#) vorhandene Serialnummern selektieren.

Voraussetzungen

Sie haben bereits Serialnummern im System angelegt.

Sie befinden sich auf dem Dialogfenster *Serialnummern pflegen*.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie *Selektieren Serialnummern*.
Sie gelangen auf das Bild *Serialnummernselektion*.
2. Geben Sie die gewünschten Selektionskriterien ein, und wählen Sie *Ausführen*.
Sie gelangen auf das Bild *Serialnummernliste*, in der alle bereits vorhandenen Serialnummern aufgelistet sind.
3. Markieren Sie die Serialnummern, die Sie übernehmen möchten und wählen Sie *Auswählen*.

Ergebnis

Das System kehrt auf das Dialogfenster zurück und übernimmt die von Ihnen ausgewählten Serialnummern.



Wenn Sie auf der Serialnummernliste *Alle markieren* und dann *auswählen* wählen, übernimmt das System die ersten Serialnummern in das Dialogfenster und zwar in der auf dem Dialogfenster geforderten Anzahl.

Bestandsinformationen ändern

Verwendung

Sie können im Stammsatz der Serialnummer die Bestandsinformationen (z.B. Bestandsart, Werk, Lagerort) unter bestimmten Voraussetzungen manuell ändern.



Manuelle Änderungen an Bestandsinformationen können zu Bestandsinkonsistenzen mit der Bestandsführung führen.

Voraussetzungen

Die Bestandsinformationen sind änderbar

- wenn bislang kein Werk gepflegt ist (z.B. beim Neuanlegen einer Serialnummer)
- wenn bislang ein Werk gepflegt ist und im Serialnummernprofil des Materials keine Bestandsverprobung vorgesehen ist oder die Bestandsverprobung zu einer Warnung führt

Beachten Sie, daß Sie die Bestandsinformation *Werk* nur dann ändern können, wenn auch das Serialnummernprofil des neuen Werks keine Bestandsverprobung vorsieht oder die Bestandsverprobung zu einer Warnung führt.

Vorgehensweise

1. Rufen Sie den Stammsatz der Serialnummer im Anlege- oder Änderungsmodus auf.
Sie gelangen auf die Registerkarte Ser.daten.
2. Ändern Sie die gewünschte Bestandsinformation und sichern Sie den Stammsatz.

Serialisierungsdaten im Equipment

Serialisierungsdaten im Equipment

Wenn Sie ein Equipment nicht nur als eigenständigen und individuellen Gegenstand, sondern auch bestandsmäßig als Materialeinzelstück führen wollen, dann müssen Sie es mit Serialisierungsdaten versehen. Dazu gehören

- eine eindeutige Kombination aus Material- und Seriennummer
- Bestandsinformation
- Lagerinformation

Mit Hilfe dieser Daten beschreiben Sie das Equipment als Einzelstück eines bestimmten Materials.

Besonderheiten zu Chargen

Es ist denkbar, daß Sie zu einem Material mehrere serialisierte Equipmentstammsätze anlegen, denen erst später - z.B. bei Lieferung - ein tatsächliches Objekt zugeordnet wird. Beim Wareneingang geben Sie zu den gewünschten Serialnummern des Materials auch die Charge an.

Die Chargennummer hält das System sowohl als *Bestandscharge* als auch als *Stammcharge* fest:

- Die Bestandscharge gibt an, in welchem Chargenbestand sich das Einzelstück befindet. Sobald Sie den Warenausgang zum Material buchen, wird die Bestandscharge zurückgenommen.
- Die Stammcharge bleibt auch nach dem Warenausgang des Materials bestehen. Sie dokumentiert, zu welcher Charge das Material gehört.

Serialisierungsdaten im Equipment erfassen

1. Wählen Sie *Logistik* → *Instandhaltung* → *Verwaltung technischer Objekte* → *Equipment* → *Ändern* bzw. *Kundenservice* → *Verwaltung technischer Objekte* → *Equipment* → *Ändern*.
2. Wählen Sie *Ser.Daten*. Falls die Registerkarte nicht angezeigt wird, können Sie über *Bearbeiten* → *Sichtenauswahl* durch Markierung des entsprechenden Feldes diese Sicht angezeigt bekommen.
3. Auf dem Detailbild für Serialisierungsdaten geben Sie das Material ein, dem Sie das Equipment als Einzelstück zuordnen wollen.



Für Serialisierungsangaben können Sie nur Materialien eingeben, in deren Stammsatz ein Serialnummernprofil eingetragen ist.

4. Wählen Sie *Enter*.
Das System zeigt die letzte vergebene numerische Seriennummer zu diesem Material an.
Wenn Sie sich einen Überblick über die existierenden Serialnummern zum Material verschaffen wollen, wählen Sie *Zusätze* → *Liste exist.SerNr*.
5. Ordnen Sie dem Equipment auf dem Detailbild für Serialisierungsdaten eine gültige Kombination aus Material- und Seriennummer zu.
6. Geben Sie die erforderlichen Daten ein und sichern Sie den Equipmentstammsatz.

Pflege der Konfigurationsdaten

Pflege der Konfigurationsdaten

Einsatzmöglichkeit

Für serialisierte Materialeinzelstücke können Sie Konfigurationsdaten pflegen.

Voraussetzungen

Der Equipmenttyp muß im Customizing der Instandhaltung so eingestellt sein, daß er konfiguriert werden darf.

Ablauf

Zur Pflege der Konfigurationsdaten von serialisierten Materialeinzelstücken stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung:

- A** Sie konfigurieren das Materialeinzelstück genauso wie ein bereits existierendes, lagerhaltiges Material.

Dazu verweisen Sie über ein [konfigurierbares Material \[Seite 40\]](#) auf eine [Variante \[Seite 41\]](#).

Weitere Informationen hierzu finden Sie in [Serialisiertes Materialeinzelstück als Variante konfigurieren \[Seite 42\]](#) und [Mehrere Materialeinzelstücke als Varianten konfigurieren \[Seite 43\]](#).

- B** Sie legen eine spezielle Konfiguration für das individuelle Materialeinzelstück fest.

Dazu haben Sie zwei Möglichkeiten:

- a) Sie kopieren eine bereits vorhandene Konfiguration, beispielsweise die einer Variante, und modifizieren sie.
- b) Sie verweisen auf ein konfigurierbares Material und stellen sich durch Bewertung der Konfigurationsparameter eine eigene Konfiguration zusammen.

Wie Sie in diesen beiden Fällen vorgehen, lesen Sie in [Serialisiertes Materialeinzelstück individuell konfigurieren \[Seite 44\]](#).



Konfigurationsdaten können auch von einem Kundenauftrag festgelegt werden. Dabei ordnet der Anwender dem Kundenauftrag zunächst die Seriennummer zu. Dann trägt das System das konfigurierbare Material in den Serialnummernstammsatz ein und verweist auf den Kundenauftrag, in dem die Konfiguration festgelegt wurde.



Das System prüft immer, ob die Konfiguration der Seriennummer mit der Konfiguration des Objektes/der Referenz (z.B. Variante, Kundenobjekt), dem/der die Seriennummer zugeordnet wird, übereinstimmt. Dadurch kann es vorkommen, daß eine bestimmte Seriennummer gar nicht in einem Objekt verwendet werden kann.

Weitere Informationen zur Konfiguration finden Sie in der Dokumentation CA - *Variantenkonfiguration*.

Konfigurierbares Material

Konfigurierbares Material

Definition

Material, für das verschiedene [Varianten \[Seite 41\]](#) möglich sind.

Konfigurierbare Materialien haben eine Maximalstückliste, die alle Teile enthält, um jede Variante des Materials zu fertigen. Ebenso haben sie einen Maximalarbeitsplan, der alle Arbeitsvorgänge enthält. Über die Konfiguration des Materials werden nur die Teile und Arbeitsvorgänge ausgewählt, die für eine Variante notwendig sind.

Konfigurierbare Materialien werden entweder in einer Materialart angelegt, die die Konfiguration vorsieht (im Standard die Materialart KMAT) oder sie erhalten im Materialstammsatz das Kennzeichen *Konfigurierbar*.

Verwendung

Im Anwendungsfall (z.B. bei der Verwendung im SD-Auftrag oder bei der Verwendung für Varianten) können durch die Zuordnung und Bewertung von Konfigurationsparametern (Merkmale einer zugeordneten Klasse) sowie definiertes Beziehungswissen (z.B. für die ausgewählten Positionen einer Stückliste) die Komponenten der Stückliste selektiert werden.

Zum Konfigurationszeitpunkt wird die Bewertung auf Konsistenz und Vollständigkeit geprüft.

Variante

Definition

Produktvariante eines [konfigurierbaren Materials \[Seite 40\]](#), deren Ausprägungen bereits im Materialstammsatz festgelegt werden. Man bezeichnet es auch als konfiguriertes Material, Materialvariante oder Type.

Materialeinzelstück als Variante konfigurieren

Materialeinzelstück als Variante konfigurieren

Verwendung

Sie verweisen im Serialnummernstammsatz auf eine bereits existierende Variante. Dies hat den Vorteil, daß Änderungen an der Variante an zentraler Stelle nur einmal durchgeführt werden und im Serialnummernstammsatz direkt angezeigt werden.

Vorgehensweise

1. Rufen Sie den Stammsatz der Seriennummer im Änderungsmodus auf.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Konf.daten*.
3. Wählen Sie *Zuweisen zu konf.Material*.
Sie gelangen auf ein Dialogfenster.
4. Tragen Sie die Variante und das Werk ein, und wählen Sie *Weiter*.
Sie gelangen zurück auf die Registerkarte *Konf.daten*.
Wenn Sie sich die Konfiguration anzeigen lassen wollen, wählen Sie *Anzeigen* und Sie gelangen auf das Bild *Merkmalbewertung*.
5. Sichern Sie den Serialnummernstammsatz.

Gleichzeitig mehrere Materialeinzelstücke als Varianten konfigurieren

Verwendung

Sie verweisen im Serialnummernstammsatz auf eine bereits existierende Variante. Dies hat den Vorteil, daß Änderungen an der Variante an zentraler Stelle durchgeführt werden und im Serialnummernstammsatz direkt angezeigt werden.

Vorgehensweise

1. Erfassen Sie die gewünschte Anzahl von Serialnummern zum Material wie in [Mehrere Serialnummern anlegen \[Seite 32\]](#) (Schritte 1 bis 4) beschrieben.
2. Wählen Sie auf dem Listerfassungsbild *Bearbeiten* → *Zuweisen zu konf. Mat.*
Sie gelangen auf ein Dialogfenster.
3. Tragen Sie die Variante und das Werk ein, und wählen Sie *Weiter*.
Sie gelangen zurück auf das Listerfassungsbild.
4. Sichern Sie die Serialnummernstammsätze.

Serialisiertes Materialeinzelstück individuell konfigurieren

Serialisiertes Materialeinzelstück individuell konfigurieren

Voraussetzung

Wenn Sie für ein serialisiertes Materialeinzelstück eine individuelle Konfiguration vornehmen wollen, müssen Sie sich zunächst für eine der folgenden Vorgehensweisen entscheiden:

- A** Sie kopieren die Konfiguration einer Variante und nehmen individuelle Änderungen daran vor.

Wenn Sie sich für diese Möglichkeit entscheiden, gehen Sie so vor wie unten unter **Bestehende Konfiguration kopieren und ändern** beschrieben.

- B** Sie verweisen auf ein konfigurierbares Material und erstellen aus dessen Merkmalen eine individuelle Konfiguration.

Wenn Sie sich für diese Möglichkeit entscheiden, gehen Sie so vor wie unten unter **Individuelle Konfiguration erstellen** beschrieben.

Bestehende Konfiguration kopieren und ändern

1. Rufen Sie den Stammsatz der Seriennummer im Änderungsmodus auf.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Konf.daten*.
3. Wählen Sie *Zuweisen zu konf.Mat.*
Sie gelangen auf ein Dialogfenster.
4. Tragen Sie die Variante und das Werk ein, und wählen Sie *Weiter*.
Sie gelangen zurück auf die Registerkarte zur Konfiguration.
5. Wählen Sie *Ref.kopieren*.
Das System kopiert die Konfigurationsdaten der Variante. Dies bedeutet, daß der Stammsatz der Seriennummer nicht mehr auf die Konfiguration der Variante verweist. Vielmehr können Sie die Konfiguration für die Seriennummer jetzt individuell pflegen.
6. Wählen Sie *Pflegen*.
Sie gelangen auf ein Bild mit der Merkmalsbewertung der Variante.
7. Ändern Sie die Daten Ihren Anforderungen entsprechend und kehren Sie auf die Registerkarte zur Konfiguration zurück.
Dort sehen Sie, daß die Konfigurationsdaten als *individuell gepflegt* gekennzeichnet sind.
8. Sichern Sie den Stammsatz.

Individuelle Konfiguration erstellen

1. Rufen Sie den Stammsatz der Seriennummer im Änderungsmodus auf.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Konf.daten*.
3. Tragen Sie das gewünschte konfigurierbare Material ein.
4. Wählen Sie Bearbeiten → *Pflegen*.

Serialisiertes Materialeinzelstück individuell konfigurieren

Sie gelangen auf das Bild der Merkmalsbewertung für die Merkmale des konfigurierbaren Materials.

5. Ändern Sie die Daten Ihren Anforderungen entsprechend und kehren Sie auf die Registerkarte zur Konfiguration zurück.

Dort sehen Sie, daß die Konfigurationsdaten als *individuell gepflegt* gekennzeichnet sind.

6. Sichern Sie den Stammsatz.