|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Testskript  SAP S/4HANA - 22-09-20 | public |
| Produktionsbetrieb mit Manufacturing-Execution-System (1Y5) |

Inhaltsverzeichnis

[1 Verwendungszweck 3](#_Toc52218785)

[2 Voraussetzungen 4](#_Toc52218786)

[2.1 Systemzugriff 4](#_Toc52218787)

[2.2 Rollen 4](#_Toc52218788)

[2.3 Stammdaten, Organisationsdaten und sonstige Daten 5](#_Toc52218789)

[2.4 Zusätzliche manuelle Konfiguration 5](#_Toc52218790)

[2.5 Voraussetzungen/Situation 6](#_Toc52218791)

[3 Übersichtstabelle 7](#_Toc52218792)

[4 Testverfahren 9](#_Toc52218793)

[4.1 Fertigungsauftragsverarbeitung für Endmontage 9](#_Toc52218794)

[4.1.1 Materialbereitstellung für Endmontage 9](#_Toc52218795)

[4.1.2 Fertigungsauftrag für die Endmontage freigeben 11](#_Toc52218796)

[4.1.3 Serialnummern prüfen 14](#_Toc52218797)

[4.1.4 Fertigungsbereich im Manufacturing-Execution-System verarbeiten und rückmelden 15](#_Toc52218798)

[4.1.5 Komponenten für Endmontage kommissionieren 15](#_Toc52218799)

[4.1.6 Fertigungsvorgänge für Endmontage rückmelden 17](#_Toc52218800)

[4.1.7 Fertigungsauftrag prüfen 18](#_Toc52218801)

[4.1.8 Endrückmeldung der Fertigungsvorgänge für Endmontage 20](#_Toc52218802)

[4.1.9 Wareneingang zum Fertigungsauftrag für Endmontage buchen 21](#_Toc52218803)

[4.1.10 Wareneingangsschein und Beschriftung in der Vorschau anzeigen (optional) 23](#_Toc52218804)

[5 Folgeprozesse 25](#_Toc52218805)

[5.1 Nachfolgende Prozesse 25](#_Toc52218806)

# Verwendungszweck

In diesem Umfangsbestandteil geht es um die Einrichtung der Integration zwischen SAP S/4HANA und Manufacturing-Execution-Systemen (MES).

Ein Manufacturing-Execution-System integriert Geschäfts- und Fertigungsprozesse, die eine effiziente Fertigung mit hoher Qualität im Fertigungsbereich ermöglichen.

Sie können diesen Umfangsbestandteil als Beispiel für eine direkte Integration eines lokalen Kundenfertigungssystems mit SAP S/4HANA nutzen. Dabei erhält das Fertigungspersonal eine gute Übersicht über die Fertigungsvorgänge, und die Analysemöglichkeiten des Managementteams werden verbessert. SAP S/4HANA ist das Aufzeichnungssystem für alle Stammdaten. Als Aufzeichnungssystem für alle WIP-Daten (Work in Progress) dient ein Manufacturing-Execution-System oder ein Fertigungssystem.

Dieses Kommunikationsszenario stellt Endpunkte bereit (Eingang und Ausgang), die für die Integration der externen On-Premise-Manufacturing-Execution-Lösung in Fertigungsvorgänge über ALE-IDocs sowie BAPI- und OData-Aufrufe notwendig sind.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Voraussetzungen](#unique_2) [Seite ] 4.

Dieses Dokument enthält eine detaillierte Ablaufbeschreibung, anhand deren der Umfangsbestandteil nach der Lösungsaktivierung getestet werden kann; außerdem bildet es den vordefinierten Umfang der Lösung ab. Jeder Prozessschritt, Report oder Bestandteil wird in einem eigenen Abschnitt beschrieben, in dem die Interaktionen im System (Testschritte) tabellarisch dargestellt sind. Schritte, die nicht im Prozessumfang enthalten sind, aber zu Testzwecken benötigt werden, sind entsprechend gekennzeichnet. Projektspezifische Schritte sind zu ergänzen.

# Voraussetzungen

In diesem Abschnitt sind alle Voraussetzungen für den Test hinsichtlich System, Benutzer, Stammdaten, Organisationsdaten, sonstige Testdaten und Voraussetzungen zusammengefasst.

* Für die Integration von SAP S/4HANA Cloud mit externen On-Premise- oder Cloud-Lösungen werden OData- und SOAP-Web-Services angeboten.
* Falls die aktuell verfügbaren OData- und SOAP-Web-Services nicht ausreichen, lässt SAP in Ausnahmefällen und auf Grundlage individueller Kundenanforderungen den temporären Einsatz von BAPIs und IDocs für die Integration Ihrer Lösung zu.
* Dieses Zugeständnis beschränkt sich auf einzelne Kunden und eine genau definierte Gruppe von BAPIs und IDocs, die zu diesem Zweck von SAP technisch aktiviert wurden. Um die entsprechende Erlaubnis einzuholen, befolgen Sie den in [SAP-Hinweis 2653671](https://launchpad.support.sap.com/#/notes/2653671) beschriebenen Vorgang.
* Diese BAPIs und IDocs stehen wie besehen zur Verfügung und werden nicht funktional erweitert. Sie werden für einen beschränkten Zeitraum gepflegt. Die Pflege eines BAPIs/IDocs endet zwölf Monate nach der Verfügbarkeit eines äquivalenten OData- oder SOAP-Web-Services.
* SAP stellt Services gemäß der Roadmap für OData- und SOAP-Web-Services bereit.
* Diese Web-Services sind möglicherweise kein gleichwertiger Ersatz für die aktivierten BAPIs und IDocs. Die neuen Web-Services können jedoch auf die alten Schnittstellen gemappt werden.
* In Ihrer On-Premise-Umgebung ist es obligatorisch, für den Aufruf von BAPIs in SAP S/4HANA Cloud den SAP Cloud Connector zu verwenden. Es ist technisch nicht möglich, in SAP Cloud Platform Integration Mappings für den Aufruf von BAPIs in SAP S/4HANA Cloud vorzunehmen.

## Systemzugriff

|  |  |
| --- | --- |
| System | Details |
| System | Erreichbar über SAP Fiori Launchpad. Ihr Systemadministrator stellt Ihnen die URL für den Zugriff auf die verschiedenen Apps zur Verfügung, die Ihrer Rolle zugeordnet sind. |

## Rollen

Weisen Sie Ihren einzelnen Testbenutzern folgende Benutzerrollen zu. Alternativ können Sie, falls verfügbar, Benutzerrollen unter Verwendung der folgenden Bereiche mit Seiten und vordefinierten Apps für das SAP Fiori Launchpad anlegen und die Benutzerrollen zu Ihren individuellen Testbenutzern zuordnen.

Hinweis Diese Rollen oder Bereiche sind Beispiele, die von SAP bereitgestellt werden. Sie können sie als Vorlagen zum Anlegen Ihrer eigenen Rollen und Bereiche verwenden.

Weitere Informationen zu Benutzerrollen finden Sie unter Benutzern Benutzerrollen zuordnen im [Administrationsleitfaden für die Implementierung von SAP S/4HANA mit SAP Best Practices](https://help.sap.com/viewer/S4HANA2020_AdminGuide).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name (Rolle) | ID (Rolle) | Beschreibung (Bereich) | ID (Bereich) | Anmelden |
| Produktionsplaner | SAP\_BR\_PRODN\_PLNR | Produktionsplanung | SAP\_BR\_PRODN\_PLNR |  |
| Fertigungssteuerer – Diskrete Fertigung | SAP\_BR\_PRODN\_SUPERVISOR\_DISC | Verwaltung der Ausführung für die diskrete Fertigung | SAP\_BR\_PRODN\_SUPERVISOR\_DISC |  |
| Werker – diskrete Fertigung | SAP\_BR\_PRODN\_OPTR\_DISC | Ausführung der diskreten Fertigung | SAP\_BR\_PRODN\_OPTR\_DISC |  |
| Lagerist | SAP\_BR\_WAREHOUSE\_CLERK | Inventory Processing | SAP\_BR\_WAREHOUSE\_CLERK |  |

## Stammdaten, Organisationsdaten und sonstige Daten

Die Organisationsstruktur und die Stammdaten Ihres Unternehmens wurden bei der Aktivierung in Ihrem System erzeugt. Die Organisationsstruktur gibt den Aufbau Ihres Unternehmens wieder. Die Stammdaten stehen beispielsweise für Materialien, Kunden und Lieferanten, je nach betrieblichem Schwerpunkt Ihres Unternehmens.

Verwenden Sie beim Durchführen des Tests eigene Stammdaten oder die mit dem Szenario BJ5 bereitgestellten Beispieldaten.

Weitere Informationen zum Anlegen dieser Stammdatenobjekte finden Sie unter [Stammdatenskripte (MDS)](https://support.sap.com/content/dam/SAAP/Sol_Pack/BP_OP_ENTPR/BP_OP_ENTPR_S4HANA2020_7_Master_Data_EN_XX.htm):

Verweis auf Stammdatenskripte

|  |  |
| --- | --- |
| ID des Stammdatenskripts | Beschreibung |
| BNR | Produktstamm vom Typ "Rohstoff" anlegen |
| BNS | Produktstamm vom Typ "Halbfabrikat" anlegen |
| BNT | Produktstamm vom Typ "Fertigerzeugnis" anlegen |

## Zusätzliche manuelle Konfiguration

Bevor Sie diesen Umfangsbestandteil testen können, müssen Sie die zusätzlichen Konfigurationsschritte abgeschlossen haben, die in der Einrichtungsanleitung für diesen Umfangsbestandteil beschrieben werden. Diese Konfigurationsschritte sind spezifisch für Ihre Implementierung und enthalten obligatorische Einstellungen, die nicht von SAP ausgeliefert werden und von Ihnen angelegt werden müssen. Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung zum Einrichten dieses Umfangsbestandteils im [SAP Best Practices Explorer](https://rapid.sap.com/bp) (https://rapid.sap.com/bp/#/browse/scopeitems/<enter the scope item ID>).

## Voraussetzungen/Situation

Um diesen Umfangsbestandteil testen zu können, müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein.

|  |  |
| --- | --- |
| Umfangsbestandteil | Voraussetzungen/Situation |
| BEG - Standardkostenberechnung | Sie haben den in Testskript Standardkostenberechnung (BEG) beschriebenen Schritt abgeschlossen. |
| BNZ – Neue offene MM-Buchungsperiode anlegen | Sie haben den im Stammdatenskript Neue offene MM-Buchungsperiode anlegen (BNZ) beschriebenen Schritt abgeschlossen. Die Buchungsperiode ist aktuell. |
| 1QG – Rezept an Fertigung übergeben – Stückliste | Wenn Sie BJ5 mit PLM-Beispielstammdaten der Prozessindustrie ausgeführt haben, müssen Sie den in Rezept an Fertigung übergeben – Stückliste (1QG) beschriebenen Schritt abgeschlossen haben, um das Rezept in eine Stückliste zu synchronisieren. Diese Stückliste kann im vorliegenden Testskript zum Anlegen eines Fertigungsauftrags verwendet werden. |
| BJ5 – Lagerfertigung – diskrete Fertigung | Sie haben die Schritte des Testskripts Lagerfertigung – diskrete Fertigung (BJ5) bis einschließlich Abschnitt Materialbereitstellung für Endmontage ausgeführt. |

# Übersichtstabelle

Dieser Umfangsbestandteil umfasst die Prozessschritte, die in der folgenden Tabelle aufgeführt werden:

Hinweis Wenn Ihr Systemadministrator Bereiche und Seiten auf dem SAP Fiori Launchpad aktiviert hat, enthält die Startseite nur die wesentlichen Apps, mit denen die typischen Aufgaben einer Benutzerrolle ausgeführt werden können.

Alle anderen Apps, die nicht auf der Startseite enthalten sind, finden Sie über die Suchleiste.

Wenn Sie die Startseite personalisieren und versteckte Apps hinzufügen möchten, wechseln Sie in Ihre Benutzerprofil und wählen Sie Einstellungen > App Finder.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Prozessschritt | Benutzerrolle | Vorgang/App-Name | Erwartete Ergebnisse |
| [Materialbereitstellung für Endmontage](#unique_9) [Seite ] 9 | Werker – diskrete Fertigung | Materialien für die Produktion bereitstellen(MF60) | Sie haben Materialien für die Fertigung bereitgestellt. |
| [Fertigungsauftrag für die Endmontage freigeben](#unique_10) [Seite ] 11 | Fertigungssteuerer – Diskrete Fertigung | Fertigungsaufträge bearbeiten(F2336) | Sie haben den Auftrag und alle seine Vorgänge freigegeben. |
| [Serialnummern prüfen](#unique_11) [Seite ] 14 | Werker – diskrete Fertigung | Fertigungsauftrag anzeigen(CO03) | Sie haben die Serialnummern geprüft und notiert. |
| [Fertigungsbereich im Manufacturing-Execution-System verarbeiten und rückmelden](#unique_12) [Seite ] 15 | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Die Fertigungsbereichsposition wurde verarbeitet und im Manufacturing-Execution-System rückgemeldet. |
| [Komponenten für Endmontage kommissionieren](#unique_13) [Seite ] 15 | Werker – diskrete Fertigung | Komponenten für Fertigungsaufträge kommissionieren(CO27) | Sie haben die Komponenten für die Endmontage kommissioniert. |
| [Fertigungsvorgänge für Endmontage rückmelden](#unique_14) [Seite ] 17 | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Die Fertigungsbereichsposition wurde verarbeitet und im Manufacturing-Execution-System rückgemeldet. |
| [Fertigungsauftrag prüfen](#unique_15) [Seite ] 18 | Fertigungssteuerer – Diskrete Fertigung | Fertigungsaufträge bearbeiten(F2336) | Sie haben den Fertigungsauftrag geprüft. |
| [Endrückmeldung der Fertigungsvorgänge für Endmontage](#unique_16) [Seite ] 20 | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Die Fertigungsbereichsposition wurde verarbeitet und im Manufacturing-Execution-System rückgemeldet. |
| [Wareneingang zum Fertigungsauftrag für Endmontage buchen](#unique_17) [Seite ] 21 | Lagerist | Warenbewegung buchen(MIGO) | Sie haben den Wareneingang zum Fertigungsauftrag gebucht. |
| [Wareneingangsschein und Beschriftung in der Vorschau anzeigen (optional)](#unique_18) [Seite ] 23 | Lagerist | Übersicht Materialbelege(F1077) | Sie haben die Materialbelege in der Vorschau angezeigt. |

# Testverfahren

In diesem Abschnitt werden die Abläufe für jeden Prozessschritt beschrieben, der zu diesem Umfangsbestandteil gehört.

## Fertigungsauftragsverarbeitung für Endmontage

### Materialbereitstellung für Endmontage

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Verwendungszweck

In dieser Aktivität stellen Sie Materialien für die Fertigung bereit. Falls im Produktionslagerort ausreichend Bestand zur Verfügung steht, werden keine Einzelposten generiert.

Voraussetzung

Bestand muss vorhanden sein.

Vorgehensweise

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Testschrittnummer | Bezeichnung des Testschritts | Anweisung | Erwartetes Ergebnis | Bestanden/Nicht bestanden/Anmerkung |
| 1 | Am SAP Fiori Launchpad anmelden | Melden Sie sich am SAP Fiori Launchpad als Werker – diskrete Fertigung an. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |
| 2 | App aufrufen | Öffnen Sie Materialien für die Produktion bereitstellen(MF60). | Das Bild Materialbereitstellung für Planaufträge wird angezeigt. |  |
| 3 | Details erfassen | Geben Sie folgende Daten ein und wählen Sie Ausführen.  Bereitstellungsarten: Lagerortebene (Ankreuzfeld markieren)  Werk: 1010  Selektionshorizont für Bedarfe: Das Datum muss in der Zukunft, nach dem terminierten Start liegen.  Wählen Sie die Registerkarte Fertigungs-/Prozessauftrag.  Fertigungsauftrag: <Fertigungsauftragsnummer> | Das Bild Materialbereitstellungsliste: Lagerortebene wird angezeigt. |  |
| 4 | Nachschubvorschlag auswählen | Wählen Sie am linken Rand die erforderlichen Einzelposten aus, und wählen Sie oben im Bild den Nachschubvorschlag. |  |  |
| 5 | Nachschubelemente wählen | Überprüfen Sie die bereitgestellte Menge, und wählen Sie die Nachschubelemente. |  |  |
| 6 | Nachschublagerort eingeben | Wählen Sie in der unteren Hälfte des geteilten Bildes die Posten aus, und geben Sie den Nachschublagerort (101C) ein. Sie müssen für einige Materialien eine Chargennummer eingeben. Wählen Sie Chargenfindung, um die Charge zu auszuwählen.  Z.B.: RM122 |  |  |
| 7 | "Bereitstellen" wählen | Wählen Sie in der Mitte des Bildes Bereitstellen. |  |  |
| 8 | Sichern | Wählen Sie Sichern. | Fehlende Materialien werden aus dem vorgesehenen Lagerbereich in den Fertigungsbereich übertragen. Mit diesem Schritt wird die Unterdeckung des Rohstoffs für den Endmontage-Fertigungsauftrag geliefert. |  |

### Fertigungsauftrag für die Endmontage freigeben

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Verwendungszweck

Sie führen eine Freigabe auf Ebene des Auftragsvorgangs durch, um den Auftrag und alle zugehörigen Vorgänge freizugeben. Der Auftrag und die Vorgänge erhalten den Status REL (Freigegeben).

Voraussetzung

Dem vom Disponenten angelegten Fertigungsauftrag wurde gemäß dem Horizontschlüssel ein Freigabedatum zugeordnet.

Vorgehensweise

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Testschrittnummer | Bezeichnung des Testschritts | Anweisung | Erwartetes Ergebnis | Bestanden/Nicht bestanden/Anmerkung |
| 1 | Anmelden | Melden Sie sich am SAP Fiori Launchpad als Fertigungssteuerer – Diskrete Fertigung an. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |
| 2 | App aufrufen | Öffnen Sie Fertigungsaufträge bearbeiten(F2336). |  |  |
| 3 | Standardzuständigkeitsbereich (Fertigungssteuerer) prüfen | Um den Standardzuständigkeitsbereich (Fertigungssteuerer) zu prüfen, wählen Sie Ihren Avatar aus (oben links). Wählen Sie dann App-Einstellungen > Zuständigkeitsbereich > Fertigungssteuerer.  Stellen Sie im Dialogfenster Zuständigkeitsbereich (Fertigungssteuerer) sicher, dass nur der folgende Eintrag angezeigt wird:  Werk 1 DE (1010)  Lagerfert. FertigIndust. bew. (YB1) |  |  |
| 4 | Fertigungsauftrag auswählen | Geben Sie die folgende Suchbedingung als Filter ein.  Wählen Sie Filter anpassen, um weitere Auswahlfilter anzuzeigen.  Klicken Sie unter Material und Werk auf Mehr Filter.  Markieren Sie die Ankreuzfelder für Material und Werk, und wählen Sie Starten.  Wählen Sie OK. Die Felder Material und Werk werden daraufhin der Filterleiste hinzugefügt.   * Status: Angelegt * Material: FG126 * Werk: 1010   Wählen Sie Starten. |  |  |
| 5 | Freigabe ausführen | Überprüfen Sie die bereitgestellte Menge, und wählen Sie die Nachschubelemente. | Der Auftrag wird freigegeben.  Hinweis Wenn das Dialogfenster Auftrag freigeben mit der Meldung Fehlende Materialverfügbarkeit angezeigt wird, bedeutet dies, dass der Bestand für die Komponenten von FG126 nicht ausreicht. Wählen Sie im Dialogfenster Auftrag freigeben, um die Auftragsfreigabe zu erzwingen. Alternativ können Sie die vorbereitenden Schritte ausführen, um eine Anfangsbestandsbuchung für das Material vorzunehmen und die Verarbeitung des Fertigungsauftrags für Halbfabrikate abzuschließen. Kehren Sie anschließend zurück, um diesen Auftrag erneut freizugeben. |  |
| 6 | Auftrag bearbeiten | Wählen Sie auf dem Bild Fertigungsaufträge bearbeiten(F2336) das Symbol in der oberen rechten Ecke aus. |  |  |
| 7 | Freigabe ausführen | Wählen Sie Mehr Funktionen > Freigeben. Stellen Sie sicher, dass im Feld Status der Wert REL (Freigegeben) angezeigt wird. | Das System meldet, dass die Freigabe ausgeführt wurde. |  |
| 8 | Änderungen sichern | Wählen Sie Sichern. | Der Auftrag wird freigegeben. |  |

### Serialnummern prüfen

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Einsatzmöglichkeiten

Das Fertigerzeugnismaterial wird mit Serialnummern verwaltet. Bei Freigabe des Fertigungsauftrags wird für jedes Fertigerzeugnis eine Serialnummer generiert.

Voraussetzung

Das Serialnummernprofil wird im Materialstammsatz definiert, und der Fertigungsauftrag wird freigegeben.

Vorgehensweise

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Testschrittnummer | Bezeichnung des Testschritts | Anweisung | Erwartetes Ergebnis | Bestanden/Nicht bestanden/Anmerkung |
| 1 | Am SAP Fiori Launchpad anmelden | Melden Sie sich am SAP Fiori Launchpad als Werker – diskrete Fertigung an. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |
| 2 | App aufrufen | Öffnen Sie Fertigungsauftrag anzeigen(CO03). | Das Bild Fertigungsauftragsanzeige: Einstieg wird angezeigt. |  |
| 3 | Nummer eingeben | Geben Sie folgende Daten ein, und wählen Sie Enter:  Auftrag: <Auftragsnummer> | Das Bild Fertigungsauftragsanzeige: Kopf wird angezeigt. |  |
| 4 | Wählen Sie Mehr → Kopf → Serialnummer | Wählen Sie Mehr > Kopf > Serialnummer. | Das Dialogfenster Serialnummer anzeigen wird angezeigt. |  |
| 5 | Serialnummer prüfen | Im Dialogfenster Serialnummer anzeigen werden die Serialnummern aufgelistet, die bei der Freigabe des Fertigungsauftrags generiert wurden. Notieren Sie die Serialnummern. |  |  |
| 6 | "Zurück" wählen | Schließen Sie das Dialogfenster, und wählen Sie Zurück. |  |  |

### Fertigungsbereich im Manufacturing-Execution-System verarbeiten und rückmelden

Das Auslieferungs-IDoc wird im (externen) Manufacturing-Execution-System empfangen. Dort müssen einige Folgeprozesse ausgeführt werden:

* Komponenten für Endmontage kommissionieren
* Fertigungsbereichsposition verarbeiten
* Fertigungsbereichsposition rückmelden

Die Rückmeldungsinformationen werden automatisch an SAP S/4HANA Cloud gesendet.

### Komponenten für Endmontage kommissionieren

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Einsatzmöglichkeiten

Der freigegebene Fertigungsauftrag kann nun kommissioniert werden. Dabei sollen nur die Materialien kommissioniert werden, die sich nicht im einsetzbaren Bestand im Montagegang befinden. Für die Kommissionierung wählt der Werker die entsprechende Kommissionierliste aus, die er direkt über die Fertigungsauftragsnummer aufrufen kann. Für eine optimale Auswahl des Arbeitsvorrats steht dem Werker eine Reihe weiterer Selektionsoptionen zur Verfügung:

Voraussetzung

Stellen Sie sicher, dass ausreichend Material auf Lager ist. Um den Bestand zu prüfen, können Sie den Benutzer WAREHOUSE und die App Bestandsübersicht anzeigen(MMBE) verwenden.

Vorgehensweise

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Testschrittnummer | Bezeichnung des Testschritts | Anweisung | Erwartetes Ergebnis | Bestanden/Nicht bestanden/Anmerkung |
| 1 | Am SAP Fiori Launchpad anmelden | Melden Sie sich am SAP Fiori Launchpad als Werker – diskrete Fertigung an. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |
| 2 | App aufrufen | Öffnen Sie Komponenten für Fertigungsaufträge kommissionieren(CO27). | Das Bild Kommissionierliste: Einstieg wird angezeigt. |  |
| 3 | Relevante Suchkriterien eingeben | Geben Sie folgende Daten ein, und wählen Sie Ausführen.   * Profil: 000002 * Fertigungsauftrag: <Nummer Ihres Fertigungsauftrags> | Das Bild Auftragsinfosystem: Detailliste Komponenten wird angezeigt. |  |
| 4 | Kommissionierung | Wählen Sie die gewünschten Reservierungen, und wählen Sie dann Kommissionierung. | Eine Liste mit allen selektierten Reservierungen wird angezeigt. |  |
| 5 | Chargenfindung | Einige Materialien werden chargenweise verwaltet, z.B. RM122. Wählen Sie in diesem Fall den entsprechenden Einzelposten, und wählen Sie Chargenfindung. | Das Bild Chargenfindung MM: Chargen auswählen wird angezeigt. |  |
| 6 | Details erfassen | Geben Sie folgende Daten ein, und wählen Sie Kopieren. Splitmenge: Menge. |  |  |
| 7 | Buchen | Wählen Sie Buchen, um die Warenbewegungen zu buchen. | Die Warenbewegungen wurden gebucht. |  |

### Fertigungsvorgänge für Endmontage rückmelden

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Verwendungszweck

Mit der Rückmeldung wird der Verarbeitungsstatus von Aufträgen, Vorgängen, Untervorgängen und einzelnen Kapazitäten dokumentiert. Sie ist ein Instrument der Auftragskontrolle.

Die Rückmeldungen müssen im entsprechenden Manufacturing-Execution-System erfolgen und werden an SAP S/4HANA Cloud verteilt.

Hinweis In der Praxis produzieren einige Vorgänge Ausschuss aufgrund von operativen Störungen oder defekten Komponenten. Informationen zum Simulieren dieses Prozesses finden Sie im Umfangsbestandteil Nacharbeitsabwicklung – unfertige Produkte in der Fertigung (BJQ).

Voraussetzung

Der Fertigungsauftrag für das Fertigerzeugnis wurde freigegeben und an ein Manufacturing-Execution-System verteilt.

Vorgehensweise

Bestätigen Sie die Vorgänge im verbundenen Manufacturing-Execution-System, und verteilen Sie sie an SAP S/4HANA Cloud.

### Fertigungsauftrag prüfen

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Verwendungszweck

Nachdem die Fertigerzeugnisaufträge freigegeben oder rückgemeldet wurden, kann der Fertigungssteuerer den Auftrag mithilfe der App Fertigungsaufträge bearbeiten(F2336) für das Fertigerzeugnis FG126 (Lagerfertigung) anzeigen und prüfen.

Vorgehensweise

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Testschrittnummer | Bezeichnung des Testschritts | Anweisung | Erwartetes Ergebnis | Bestanden/Nicht bestanden/Anmerkung |
| 1 | Am SAP Fiori Launchpad anmelden | Melden Sie sich am SAP Fiori Launchpad als Fertigungssteuerer – Diskrete Fertigung an. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |
| 2 | App aufrufen | Öffnen Sie Fertigungsaufträge bearbeiten(F2336). |  |  |
| 3 | Fertigungsauftrag auswählen | Geben Sie auf dem Bild Fertigungsaufträge bearbeiten(F2336) die folgenden Suchbedingungen als Filter ein.  Wählen Sie Filter anpassen, um weitere Auswahlfilter anzuzeigen. Klicken Sie unter Material und Werk auf Mehr Filter. Markieren Sie die Ankreuzfelder für Material und Werk, und wählen Sie Starten. Wählen Sie anschließend OK. Die Felder Material und Werk werden daraufhin der Filterleiste hinzugefügt.  Nehmen Sie folgende Einträge vor:   * Material: FG126 * Werk: 1010   Wählen Sie Starten. | Der ausgewählte Auftrag wird angezeigt. |  |
| 4 | Ausführlichen Vorgangsstatus prüfen | Prüfen Sie die ausführlichen Informationen zu den ausgewählten Fertigungsvorgängen.  Problem:   * Leer, wenn keine Probleme hinsichtlich des Fertigungsauftrags vorliegen. * Es werden Informationen zu Verzug oder fehlende Komponenten/Problem mit FHM/Mengenabweichung/Qualitätsproblem angezeigt, sofern vorhanden.   Komponenten:  Es werden Informationen zu Material, Gesamtmenge und Ausgegebene/Offene Menge für die Auftragskomponenten angezeigt  Auftragsplan:  Es werden ausführliche Vorgangsinformationen mit zugehörigem Arbeitsplatz, bestätigter Menge, Start- und Endzeit angezeigt.  Arbeitsplatzbelegungsplan:  Es wird der betreffende Auftrag angezeigt, der die gleiche Arbeitsplatzkapazität abdeckt (Vorgang ist teilrückgemeldet).  Vorgänge nicht begonnen:  Es wird der betreffende Auftrag, der die gleiche Arbeitsplatzkapazität abdecken würde (Vorgang ist freigegeben), angezeigt.  Rückmeldung:  Es werden die ausführlichen Rückmeldungsinformationen mit der Menge für Gutmenge, Ausschuss und Nacharbeit angezeigt, wenn die Rückmeldung ausgeführt wurde.  Prüfung:  Es werden ausführliche Informationen zum Prüflos angezeigt, sofern vorhanden. | Der ausführliche Vorgangsstatus wird angezeigt. |  |

### Endrückmeldung der Fertigungsvorgänge für Endmontage

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Verwendungszweck

In der gängigen Geschäftspraxis werden Rückmeldungen aller Montageaktivitäten zum Fertigungsauftrag ausgeführt, bevor der Wareneingang gebucht wird. Die retrograde Entnahme wird zusammen mit den Rückmeldeschritten ausgeführt.

Vorgehensweise

Bestätigen Sie den letzten Vorgang im verbundenen Manufacturing-Execution-System, und verteilen Sie ihn an SAP S/4HANA Cloud.

### Wareneingang zum Fertigungsauftrag für Endmontage buchen

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Verwendungszweck

In dieser Aktivität buchen Sie den Wareneingang zu einem Fertigungsauftrag.

Vorgehensweise

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Testschrittnummer | Bezeichnung des Testschritts | Anweisung | Erwartetes Ergebnis | Bestanden/Nicht bestanden/Anmerkung |
| 1 | Am SAP Fiori Launchpad anmelden | Melden Sie sich am SAP Fiori Launchpad als Lagerist an. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |
| 2 | App aufrufen | Öffnen Sie Warenbewegung buchen(MIGO). |  |  |
| 3 | Wareneingang zum Auftrag eingeben | Geben Sie auf dem Bild Warenbewegung buchen(MIGO) folgende Daten ein:  Wareneingang erster Rahmen oben links  Auftrag zweiter Rahmen oben links   * Auftrag: <die Fertigungsauftragsnummer, die Sie zuvor notiert haben> * WE Wareneingang: 101 * Belegdatum: Übernehmen Sie die Vorschlagswerte. * Buchungsdatum: Übernehmen Sie die Vorschlagswerte.   Wählen Sie Kopfdaten öffnen, setzen Sie das Kennzeichen Druck über Nachrichtensteuerung, und wählen Sie Einzelschein als Version für den Druck des Warenbegleitscheines. |  |  |
| 4 | Menge eingeben | Wählen Sie auf der Registerkarte Wo den Lagerort aus.   * Lokation: Standardlager 1 171A   Wenn die Ausschussmenge gebucht ist, wählen Sie auf der Registerkarte Serialnummern die exakten Serialnummern für die Gutmengen aus. |  |  |
| 5 | Position auf OK setzen und buchen | Markieren Sie das Ankreuzfeld Position OK, und wählen Sie Buchen. | Eine Systemmeldung wird angezeigt, die bestätigt, dass der Materialbeleg gebucht wurde. |  |

### Wareneingangsschein und Beschriftung in der Vorschau anzeigen (optional)

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Verwendungszweck

In diesem Schritt zeigen Sie die Vorschau des Materialbelegs an.

Vorgehensweise

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Testschrittnummer | Bezeichnung des Testschritts | Anweisung | Erwartetes Ergebnis | Bestanden/Nicht bestanden/Anmerkung |
| 1 | Am SAP Fiori Launchpad anmelden | Melden Sie sich am SAP Fiori Launchpad als Lagerist an. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |
| 2 | Übersicht "Belege verwalten" öffnen | Öffnen Sie Übersicht Materialbelege(F1077). |  |  |
| 3 | Materialbeleg für Wareneingang suchen | Nehmen Sie folgende Einträge vor, und wählen Sie Starten.   * Werk: 1010 * Materialbeleg: Materialbelegnummer aus dem vorherigen Schritt | Die zugehörige Position des Materialbelegs wird angezeigt. |  |
| 4 | Materialbeleg für Wareneingang auswählen | Wählen Sie die Zeile aus, für die Sie die Materialbelege anzeigen möchten. | Das Bild Materialbeleg wird angezeigt. |  |
| 5 | Warenausgangsdetails prüfen | Prüfen Sie Allgemeine Informationen, Anlagen, Position, Belegfluss und Prozessablauf. | Im Abschnitt Allgemeine Informationen werden das Buchungsdatum und das Belegdatum angezeigt. |  |
| 6 | Materialbelegposition auswählen | Im Abschnitt Positionen wählen Sie die Zeile der gewünschten Materialbelegposition zur Vorschau aus. | Das Bild Materialbeleg (Original) wird angezeigt. |  |
| 7 | Materialbeleg für Wareneingangsschein anzeigen | Wählen Sie im Abschnitt Ausgabenverwaltung das Symbol Beleg (Original) anzeigen für die Position mit der Ausgabeart GOODS\_RECEIPT\_PO\_SLIP. | Der Wareneingangsschein wird im PDF-Format geöffnet. |  |
| 8 | Beschriftung des Materialbelegs für Wareneingangsschein in der Vorschau anzeigen | Wählen Sie im Abschnitt Ausgabenverwaltung das Symbol Beleg (Original) anzeigen für die Position mit der Ausgabeart GOODS\_RECEIPT\_LABEL. | Die Beschriftung des Wareneingangsscheins wird im PDF-Format geöffnet. |  |
| 9 | Startseite wählen | Wählen Sie Startseite. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |

# Folgeprozesse

## Nachfolgende Prozesse

Nach Abschluss der Aktivitäten im vorliegenden Testskript können Sie mit dem Testen der folgenden Geschäftsprozesse fortfahren.

|  |  |
| --- | --- |
| Prozess | Voraussetzungen/Situation |
| Periodenabschluss – Werk (BEI) (Optional) | Diese Prozesse werden gesammelt im Rahmen des Monatsabschlusses ausgeführt. Weitere Informationen zum Monatsabschlussverfahren finden Sie im Testskript Periodenabschluss – Werk.  Hinweis Der Monatsabschluss kann nur einmal im Monat ausgeführt werden. |

Typographic Conventions

|  |  |
| --- | --- |
| Type Style | Description |
| Example | Words or characters quoted from the screen. These include field names, screen titles, pushbuttons labels, menu names, menu paths, and menu options.  Textual cross-references to other documents. |
| Example | Emphasized words or expressions. |
| EXAMPLE | Technical names of system objects. These include report names, program names, transaction codes, table names, and key concepts of a programming language when they are surrounded by body text, for example, SELECT and INCLUDE. |
| Example | Output on the screen. This includes file and directory names and their paths, messages, names of variables and parameters, source text, and names of installation, upgrade and database tools. |
| Example | Exact user entry. These are words or characters that you enter in the system exactly as they appear in the documentation. |
| <Example> | Variable user entry. Angle brackets indicate that you replace these words and characters with appropriate entries to make entries in the system. |
| EXAMPLE | Keys on the keyboard, for example, F2 or ENTER. |

|  |
| --- |
|  |
| www.sap.com/contactsap |
| © 2020 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.  No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or for any purpose without the express permission of SAP SE or an SAP affiliate company. The information contained herein may be changed without prior notice.  Some software products marketed by SAP SE and its distributors contain proprietary software components of other software vendors. National product specifications may vary.  These materials are provided by SAP SE or an SAP affiliate company for informational purposes only, without representation or warranty of any kind, and SAP or its affiliated companies shall not be liable for errors or omissions with respect to the materials. The only warranties for SAP or SAP affiliate company products and services are those that are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services, if any. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty.  SAP and other SAP products and services mentioned herein as well as their respective logos are trademarks or registered trademarks of SAP SE (or an SAP affiliate company) in Germany and other countries. All other product and service names mentioned are the trademarks of their respective companies.  See [www.sap.com/copyright](http://www.sap.com/copyright) for additional trademark information and notices. |

