

Koppelproduktion in cimERP

Definition

Bei der Koppelproduktion (auch Kuppelproduktion) entstehen in einem Teilprozess der Fertigung zwei oder mehr Produkte gleichzeitig, wobei der Mengenanteil der Koppelprodukte fest oder variabel sein kann. Zu unterscheiden ist der gewollte und ungewollte Anfall dieser Nebenprodukte.

Beispiel

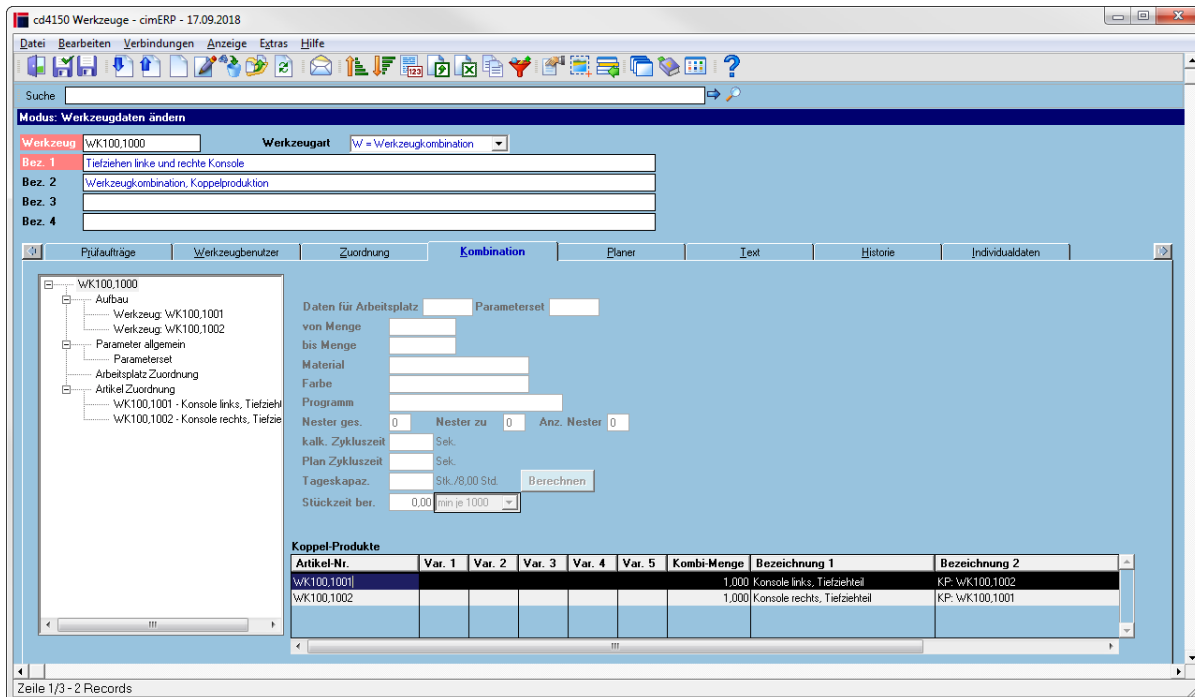
Bei der Produktion von Kunststoffteilen wird ein linkes und rechtes Teil gleichzeitig erzeugt. Der Bedarfsverursacher Kundenauftrag benötigt aber nur das linke Teil. Aufgrund des vorliegenden Werkzeuges werden trotzdem immer das rechte und das linke Teil gleichzeitig („gekoppelt“) produziert.

Umsetzung in cimERP

Im **cimERP** soll der gewollte Anfall von Nebenprodukten mit festem Mengenanteil geplant werden. Über die **cimERP**-Lagereingangsbuchung bzw. Produktionsrückmeldung können solche Produkte dem Lager zugeführt werden, damit diese in weiteren ERP-Prozessen wieder verwendet werden können.

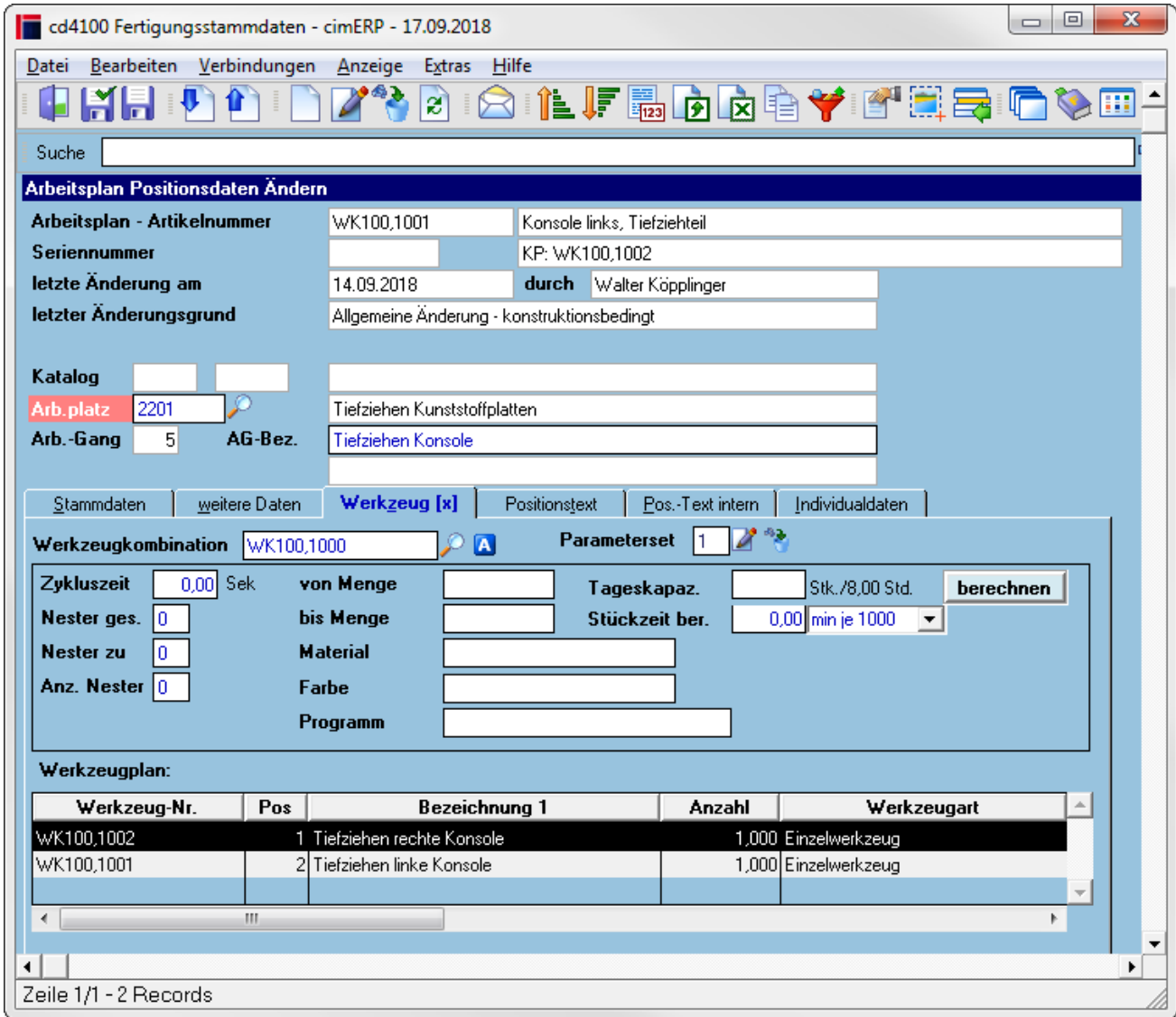
Stammdaten

Im Werkzeugstamm werden auf dem Reiter „Kombination“ im Tabellenfeld die zusammengehörigen Koppelprodukte verwaltet. Die Anzahl kann beliebig sein.



Verwaltung über Reiter „Kombination“

Können mit dem Werkzeug unterschiedliche Koppelprodukte hergestellt werden, dann kann über ein Gruppenmerkmal die Zusammengehörigkeit definiert werden. Das Werkzeug wird im Arbeitsplan / Positionsdaten auf dem Werkzeug-Reiter hinterlegt. Es kann sowohl als Werkzeugkombination oder auch als Einzelwerkzeug eingetragen werden. Im vorliegenden Beispiel wird es als Werkzeugkombination verwendet.



Verwendung als Werkzeugkombination

Fertigungsauftragsdaten

Bei der Auflösung eines Fertigungsartikels (WK100,1001) wird die Koppelproduktion erkannt. Für das gekoppelte Produkt (WK100,1002) werden die Stücklisten-Komponenten ermittelt und in den gemeinsamen Datenpool geschrieben. Der Arbeitsplan der beiden Koppelprodukte wird nur vom Primär-Artikel (WK100,1001) verwendet. In der Baukastenübersicht der aufgelösten Daten wird das gekoppelte Produkt markiert. Die gekoppelten Baukästen erhalten dieselbe Baukasten-Auflösungs-Nummer. Hier ist es beispielsweise 1/003. Dispositiv werden die Stücklisten-Komponenten beider Baukästen eingelastet. Die Einlastung erfolgt am Primär-Artikel. Die Komponenten werden nicht summiert, sondern jeweils separat als OP Material siehe Screenshot „Übersicht Offene Posten Material“ abgestellt. Kapazitiv dagegen wird nur ein Arbeitsplan geplant (Arbeitsplan aus Primär-Artikel).

Übersicht Offene Posten Material

Kunde: 102206 FA-Nr.: 170954/000 vom: 14.09.2018
für Kunde: für KA-Nr.: Nachkalk.: Ja Status: 0 Koppel-Produktion
Artikel: WK100,1001 Konsole links, Tiefziehteil Serien-Nr.:
KP: WK100,1002 SIM

Pos.-Nr.: 1/003 End-Term.: 05.10.2018 Menge: 10 Stk
Bereitstellung Material - Start Baugruppe Verfügbarkeit am: simulierte FA beachten Nein
Planungszustand: Lager für Bestandsspalte: Zentrallager

Kz-Ä.	Artikel	M V	M B	Sollmenge	Istmenge	Lagerbest.	Verfügbar bestätigt	Verfügbar aktuell	Verfügbar Plan	ME
	WK100,ABS	F	F	5,000			5,000		5,000	m²
	WK100,ABS	F	F	5,000			5,000		5,000	m²

Zeile 4/5 - 2 Records

Separate Komponenten in Offene Posten

Tooltip in cimAPS

Im Fertigungsleitstand **cimAPS** können die Koppelprodukte im Tooltip mit angezeigt werden. In der Arbeitsplatz-Ansicht gibt es nur einen einzigen Vorgang, wogegen in der Werkzeug-Ansicht alle beteiligten Werkzeuge parallel belegt sind und somit immer parallel geplant werden. Im nachfolgenden Beispiel sieht man die Werkzeug-Kombination (hellgelber Rahmen) und den jeweiligen Werkzeug-Einsatz für die linke und die rechte herzustellende Konsole.

Arbeitsplatz

- Bohr-Zentrum (800)
- Frässtation 22 (2202)
- Montagelinie 4 - Endmontage (1530)
- Tiefziehen Kunststoffplatten (2201)

Werkzeug

- WK100,1000 - Tiefziehen linke und rechte
- WK100,1001 - Tiefziehen linke Konsole
- WK100,1002 - Tiefziehen rechte Konsole

AG: WK100,1001 [KP: WK100,1002]
BG: WK100,1001
FAP: WK100,9001
FA: Auftrag 170954/000
Status: 0

Anzeige der Koppelprodukte im Tooltip

Produktionsrückmeldungen (BDE)

Beim Freigeben der Fertigungspapiere werden für die Koppelprodukte eigene BDE-Nummern vergeben und separate Materiallagerzugangsscheine gedruckt.

Folgende Besonderheiten für Buchungen gibt es:

- Die Lagerzugangsbuchung für den Primär-Artikel wird wie gewohnt gebucht.
- Die Lagerzugangsbuchung für das Koppelprodukt wird separat mit der eigenen BDE-Nummer durchgeführt.
- Die Materialabbuchung kann gemeinsam in einem Schritt mit dem Programm Materialkartenabbuchung (cd4017) durchgeführt werden.
- Die Zeitbuchung am Arbeitsgang erfolgt nur einmal (am Primär-Artikel).

Voraussetzungen

- Die Funktion zur Koppel-Produktions-Bildung in der Auflösung muss von cimdata aktiviert werden. Sie ist Bestandteil des Fertigungsmoduls FERT.
- Vorab ist eine Prüfung durch cimdata erforderlich, ob die Stammdaten (Werkzeugstamm) für diese Funktionalität korrekt sind.
- Die Koppel-Produktion ist noch nicht in allen Modulen implementiert. Dazu zählen momentan die Vor- und Nachkalkulation und das Modul FFOR - Advanced STL/APL-Formel.

From:
<http://172.30.2.91/> - cimERP Online Hilfe

Permanent link:
http://172.30.2.91/doku.php?id=cimerp:5000_informationen_cimdata:0020_news_archiv:0140_2019:42

Last update: 30.03.2023 14:28:14

