# **Schulungsunterlagen Plant Manager Cutting**

**Projekt- und Kundendaten:**

|  |  |
| --- | --- |
| Unternehmen: |  |
| Anschrift: |  |
| Projektverantwortliche(r): |  |
| Telefon / E-Mail: |  |
| Besprechungstermin: |  |
| Teilnehmer: |  |

**Checkliste:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | erfolgt  am: | versendet am: | erhalten am: | archiviert am: |
| Schulung Artikel: |  |  |  |  |
| Schulungsunterlagen ausgegeben: |  |  |  |  |
| Schulung Beurteilungsbogen: |  |  |  |  |

Bemerkungen:

**Benutzerhandbuch und Schulungsunterlagen**

**Plant Manager Cutting**



**Inhaltsangabe**

[Pflichtenheft Schnittstelle zu PMC (Plant Manager Cutting) 3](file:///C:\Users\ck\Desktop\pmc.rtf#_Toc409768634)

[1. ERP-Import ( cRPS -> PMC ) 4](file:///C:\Users\ck\Desktop\pmc.rtf#_Toc409768635)

[2. Pmc Export ( PMC-cRPS ) 6](file:///C:\Users\ck\Desktop\pmc.rtf#_Toc409768636)

[3. Besonderheiten 8](file:///C:\Users\ck\Desktop\pmc.rtf#_Toc409768637)

**Pflichtenheft Schnittstelle zu PMC (Plant Manager Cutting)**

Sonstige Anforderungen und Pflichtenhefte:

**Allgemeine Beschreibung**

Aus dem cRPS wird eine ErpImport-Datei erstellt und an das PMC übergeben.

Das PMC erstellt eine PmcExport-Datei, die vom ERP-System eingelesen wird. Beim Einlesen werden die Schneidzeiten und die Materialerfassung beim Auftrag eingetragen. ( Nachkalkulation )

In der gesamten Schnittstelle werden **keine** Lagerbuchungen durchgeführt.

**1. ERP-Import ( cRPS -> PMC )**

**1.1Allgemein:**

Format : XML

Dateiendung: \*.erp | \*.erpmod

Zeichenkodierung: ASCII

Dateiname: <dateiname>.erp | <dateiname>.erpmod

Grundlage : Schnittstellen Spezifikation PMC V2.0 Doc-Nr.: ZE.0406.I002.de

Aus dem cRPS wird eine ERP-Import-Datei erstellt und an das PMC übergeben.

**1.2Ablauf**

In der Vertriebsansicht besteht die Möglichkeit, mehrere Aufträge auszuwählen.

Über eine Schaltfläche in der Vertriebsansicht werden die ausgewählten Aufträge und dessen „Laserpositionen“ nochmals aufgelistet.

Danach besteht die Möglichkeit einzelne Positionen abzuwählen.

Sobald die Auswahl erfolgt ist, wird ein Fertigungsauftrag erstellt. Dieser Fertigungsauftrag wird dann in das Verzeichnis kopiert, aus dem das PMC die Aufträge einließt.

Das Verzeichnis wird in den Systemeinstellungen konfigurierbar sein.

Teile Geometrien werden **nicht** aus dem cRPS an das PMC übergeben.

Der Auftrag wird bei der Übergabe automatisch als „Bystronic-Auftrag“ gekennzeichnet. Die Kennzeichnung ist auch in der Hauptansicht ersichtlich.

**1.3Datei ERP-Import ( Fertigungsauftrag )**

Es gibt 3 verschiedene Import-Typen:

„NewOrder“ (\*.erp )

„UpdateOrder“ (\*.erpmod)

„DeleteOrder“ (\*.erpmod )

Um einen Fertigungsauftrag im PMC anzulegen, ist in der Datei lediglich eine eindeutige Auftrags-Nr. erforderlich.

Teile können im Nachhinein mit dem Typ „UpdateOrder“ an das PMC übergeben werden.

Jedoch nur solange, bis der Auftrag in dem PMC noch nicht gesperrt ist.

In einem Fertigungsauftrag können verschiedene Teile aufgeführt werden.

Die Löschung von Fertigungsaufträgen soll manuell im PMC/BySoft7 vorgenommen werden.

**1.4 Daten die beim ERP-Import gefüllt werden**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **XML-Knoten** | **Key-Word** | **Beschreibung** | **cRPS-Wert** |
| **ErpOrder** | OrderNumber | Auftrags-Nr. | Auftrags-Nr. |
| **ErpOrder** | Label | Auftrags-  Bezeichnung | Betreff |
| **ErpOrder** | TargetDate | Geplanter Fertigungstermin | Liefertermin/ Fertigungstermin |
| **ErpOrder** | ImportType | Mutationsart |  |
| **ErpOrder** | Productionen-  Strategy | Auftragsart | Immer „MaterialAdministration  Order“ |
| **ErpOrder** | Info | Freies Infofeld | Beliebiges Feld |
| **ErpOrder** | Customer | Kundenname | Firmenbezeichnung |
| **ErpOrder** | CustomerNumber | Kunden-Nr. | Kunden-Nr. |
| **ErpOrder** | CustomerOrder  Number | Kunden Auftrags  Nummer | Bestell-Nr. des Kunden |
| **ErpOrder** | ErpInfo1-3 | Freies Infofeld | Beliebige Felder aus dem Auftrag |
| **ErpPart** | BysoftCode | Teilename von BySoft7 | Zeichnungs-Nr. |
| **ErpPart** | Label | Teile-Bezeichnung | Artikel/ Positionsbezeichnung |
| **ErpPart** | DrawNumber | Zeichnungs-Nr. | Zeichnungs-Nr. |
| **ErpPart** | Debit | Soll Menge | Positionsmenge |
| **ErpPart** | MaterialCode | Werkstoffname von BySoft | Werkstoff-Bezeichnung |
| **ErpPart** | Thickness | Materialdicke in mm | Materialdicke |
| **ErpPart** | Info1-Info3 | Freies-Informationsfeld | Beliebige Felder aus der Position |
| **ErpProduction Step** | Production StepType | Arbeitsschritt | Fest „LaserCutting“ |

**2. Pmc Export ( PMC-cRPS )**

**2.1Allgemein:**

Format : XML

Zeichenkodierung: ASCII

Grundlage : Schnittstellen Spezifikation PMC V2.0 Doc-Nr.: ZE.0406.I002.de

Aus dem PMC wird eine XML-Datei erstellt, die in das cRPS eingelesen werden soll. Grundlegend sollen hierbei die Schneidzeiten ( Lohnkosten ) und das Material erfasst werden. Zusätzlich können auch Fertigmeldungen von Positionen eingelesen werden.

**2.2Ablauf:**

In der Vertriebsansicht wird eine Schaltfläche hinzugefügt, die in einem Verzeichnis XML-Dateien einliest. Das Verzeichnis wird in den Systemeinstellungen konfigurierbar sein.

In einer solchen XML-Datei befindet sich immer ein Job.

Beim Einlesen der Datei, werden die Schneidzeiten (Anfang-Ende) und das benötigte Material dem Auftrag bzw. der Position zugeordnet.

Die Schnittkosten werden berechnet aus den eingelesenen Schneidzeit und dem Werkstoffspezifischen Laser-Maschinenstundensatz.

Die Materialkosten werden aus der Fläche (inklusive proportionalen Verschnitt) und aktuellen Materialeinkaufpreis berechnet.

In der Nachkalkulation wird folgendes ersichtlich sein: Sollmenge, Menge der Fertigteile, Menge der geschnittenen Teile ( inklusive Ausschlussteile ), Schneidzeiten pro Teile (Schneidzeiten Gesamt / Anzahl der geschnittenen Teile),

Materialkosten und Schnittkosten ( Gesamt / je Pos / je Teil ) .

Wenn ein Auftrag in 2 oder mehr Jobs gefertigt wird, wird bei jedem Einlesen die Summe der Schneidzeiten & Anzahl der gefertigten Teilen, um die Werte aus dem Pmc Export erhöht.

**2.3Datei Pmc Export ( Job )**

Grundlegend ist ein Job eine Tafel x Durchläufe der gleichen Tafel.

In dem Job befindet sich die Anzahl der Teile auf einer Tafel.

Die gesamte Anzahl der Teile in einem Job ergibt sich aus Anzahlteile\*Durchläufe.

Zudem sind in einem Job auch ein Verschnitt und eine „Gesamt Produktionszeit“ zugewiesen.

In einem Job wird nur ein Material verwendet ( Tafel ).

**2.4Daten die aus dem PmcExport eingelesen werden können.**

Der XML-Knoten „Job“ wird nicht eingelesen, da diese Daten nicht genutzt werden können.

Der XML-Knoten „Sheet“ wird nicht eingelesen, da diese Daten nicht genutzt werden können.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **XML-Knoten** | **Key-Word** | **Beschreibung** | **Def.** | **cRPS-Wert** |
| **Maschine** | Name | Maschinenname |  | Maschinenname |
| **Maschine** | Label | Maschinenbezeichnung |  | Maschinenbezeichnung |
| **Material** | Name | Materialname |  | Werkstoff |
| **Material** | Label | Materialbezeichnung |  | Werkstoff- Beschreibung |
| **Order** | Name | Auftrags-Nr. |  | Auftrags-Nr. |
| **Order** | Label | Bezeichnung |  | Betreff |
| **Order** | Info | Freies Infofeld |  | Beliebiges Feld aus dem Auftrag |
| **Part** | Name | Teilename |  | Zeichnungs-Nr. |
| **Part** | Label | Bezeichnung |  | Positions-Bezeichnung |
| **Part** | Length | Teilelänge |  | Positionslänge |
| **Part** | Width | Teilebreite |  | Positionsbreite |
| **Part** | Area | Effektive Fläche |  | Positionsfläche |
| **Part** | AreaWithEffective Waste | Teilefläche mit Proportionalen Verschnitt |  | AreaWithEffectiveWaste-Area = Verschnitt |
| **Part** | Weight | Gewicht |  | Positionsgewicht |
| **Part** | Count | Ist-Menge |  | Ist gefertigt |
| **Part** | Productions  TimeEffective | Produktionszeit ein Teil |  | Ist-Zeit |

**3. Besonderheiten**

Bei Großprojekten werden beim ErpImport nicht die Positionsdaten übergeben, sondern die Teile in der Fertigungsstückliste.

Hier werden „Laserteile“ erkannt, wenn bei der Arbeitsvorbereitung ein Arbeitsplatz eingetragen ist, dem der Arbeitsschritt „Lasern“ zugeteilt ist.

Diese „Laserteile“ werden an das PMC übergeben.

Beim PmcExport werden die Schneidzeiten und die Materialkosten auf die Hauptposition gebucht. Da bisher keine Nachkalkulation auf einzelne Fertigungsteile erstellt werden kann.

***Nicht im Angebot enthalten***

Sobald eine Nachkalkulation für einzelne Fertigungsteile möglich ist, werden auch die Zeiten und das Material aus dem PMC auf die einzelnen Fertigungsteile gebucht.

Um die Nachkalkulation für die einzelnen Fertigungsteile zu erstellen, muss jedoch ein weiteres Angebot geschrieben werden.

Notizen

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Unterschriften zur Kenntnisnahme.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Datum: Datum:



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kunde connedata GmbH

Software+Systemberatung