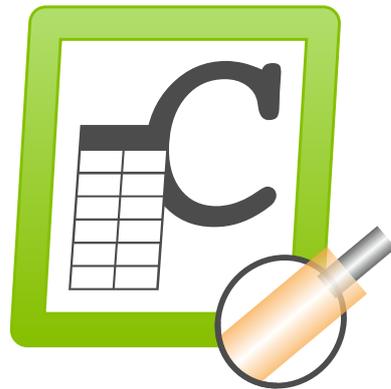


# Kurzanleitung



***Software CWL-JobTool***

***Version 1.5.0***

***Datum 22.1.2025***

***iret***

*Gesellschaft zur Entwicklung  
elektronischer Steuerungen mbH*

© 01/2025 DE

iret GmbH  
Paul Engelhard Weg 50a  
D-48167 Münster

Tel. +49 .251 .61 51 38  
Fax +49.251 .61 76 31  
E-Mail [info@iret.de](mailto:info@iret.de)  
Internet [www.iret.de](http://www.iret.de)

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Übersicht.....</b>   | <b>5</b>  |
| 1.1      | Programmbeschreibung.....   | 5         |
| 1.2      | Datenübergabe.....  | 5         |
| 1.2.1    | Besonderheiten bei Dateinamen von Auftrags- und Kabeldatei.....         | 5         |
| <b>2</b> | <b>Software „CWL-JobTool“: Installation und Inbetriebnahme.....</b>     | <b>6</b>  |
| 2.1      | Installation.....   | 6         |
| 2.2      | Lizenzierung.....   | 6         |
| <b>3</b> | <b>Hauptmenü.....</b>   | <b>7</b>  |
| 3.1      | Hauptmenü.....  | 7         |
| 3.2      | Menü „Einstellungen“.....   | 8         |
| 3.2.1    | Gemeinsame Einstellungen.....   | 8         |
| 3.2.2    | Verzeichnisse.....  | 8         |
| 3.2.3    | Cayman-Einstellungen.....   | 9         |
| 3.2.4    | JobTool-Einstellungen.....  | 10        |
| 3.3      | Toolbar.....  | 11        |
| 3.4      | Druckkonfiguration.....   | 12        |
| 3.5      | Jobliste.....   | 12        |
| 3.6      | Fehlerprotokoll.....  | 13        |
| <b>4</b> | <b>Technische Dokumentationen.....</b>                                  | <b>15</b> |
| 4.1      | Format der WPCS-Eingangsdateien (Auftrags- und Kabeldatei).....         | 15        |
| 4.1.1    | Fall 1: Es gibt Dateinamensteile vor 'job.dds' bzw. 'article.dds':..... | 15        |
| 4.1.2    | Fall 2: Die Dateien heißen exakt 'job.dds' bzw. 'article.dds':.....     | 15        |
| 4.1.3    | Folgende Fehler beim Dateisplitten werden erkannt:.....                 | 16        |
| 4.2      | Einbinden von Logos in Drucktexten.....                                 | 16        |
| 4.2.1    | Logos im WPCS-Drucktext:.....   | 16        |
| 4.2.2    | Umsetzung in Cayman:.....   | 16        |
| 4.3      | Mehrschichtbearbeitung.....   | 17        |

# Inhaltsverzeichnis

---

# 1 Übersicht

## 1.1 Programmbeschreibung

Die Software CWL-JobTool realisiert die Anbindung einer Kabelbearbeitungsmaschine des Herstellers Schleuniger an ein ERP-System. Für den Betrieb von CWL-JobTool muss auf dem gleichen PC die Kabelbearbeitungssoftware „Cayman“ der Firma Schleuniger installiert sein.

CWL-JobTool übernimmt einerseits die Konvertierung der eingehenden Aufträge vom WPCS- in das Cayman-Format, als auch die Auftragsverwaltung, da die Cayman-Software keine eigene Auftragsverwaltung beinhaltet.

## 1.2 Datenübergabe

Das ERP-System erstellt pro Auftrag 2 Dateien:

- Eine Auftragsdatei „<Auftrag> job.dds“
- Eine Kabeldatei „<Auftrag> article.dds“,

wobei die Zeichenkette <Auftrag> weitgehend frei wählbar ist.

Einschränkungen sind:

- Nur Zeichen, die das Windows-Dateisystem erlaubt (also z.B. kein ? Fragezeichen)

Gültige Dateinamen sind z.B.:

„2019-06-15 auftrag 001 job.dds“ und „2019-06-15 auftrag 001 article.dds“ oder  
„maschine27\_itemABC job.dds“ und „maschine27\_itemABC article.dds“.

Diese vom ERP-System automatisch erzeugten Dateien werden in einem für die Schleuniger Maschine vorgesehenen Auftragsverzeichnis (Übergabeverzeichnis) abgespeichert.

CWL-JobTool untersucht dieses Verzeichnis in kurzen Zeitabständen (ca. 5 Sekunden) und aktualisiert seine Auftragsliste.

### 1.2.1 Besonderheiten bei Dateinamen von Auftrags- und Kabeldatei

Die unter Kap. 1.2 beschriebene Datenübergabe setzt voraus, das sowohl Auftrags- und Kabeldatei nur *einen* Eintrag ('[NewJob]', bzw. '[NewArticle]') beinhalten und die Einträge ArticleKey = ...' beider Dateien übereinstimmen.

Beinhalten Auftrags- oder Kabeldatei mehr als einen Eintrag, müssen sie *exakt* die Namen '**job.dds**' bzw. '**article.dds**' besitzen. In diesen Fall werden die Dateien in Einzeldateien aufgesplittet, bevor sie in der Auftragsliste angezeigt werden. Details dazu entnehmen Sie bitte Kapitel 4.1.

## 2

# Software „CWL-JobTool“: Installation und Inbetriebnahme

## 2

# Software „CWL-JobTool“: Installation und Inbetriebnahme

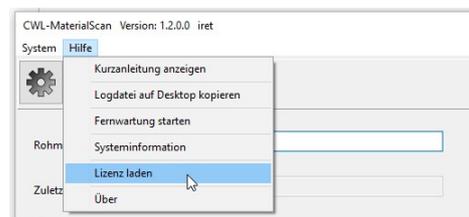
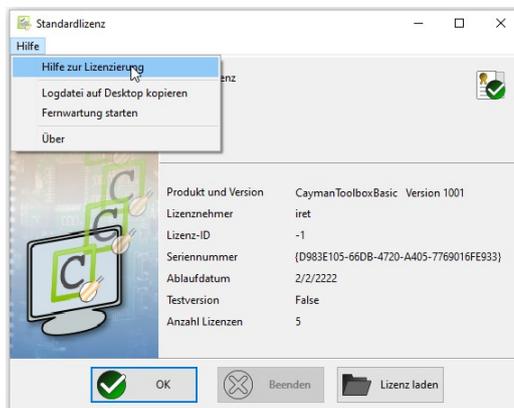
### 2.1 Installation

Das Setup installiert alle Komponenten der Anwendung, der empfohlene Installationsort ist ein Verzeichnis im Stammverzeichnis von [C:](#), also z.B. c:\CaymanToolbox\. Der Installationsordner kann bei der Installation angelegt werden, für diesen Ordner müssen Schreibrechte bestehen.

### 2.2 Lizenzierung

Die Lizenzierung der CaymanToolbox-Software wird in einem separaten Dokument beschrieben. Dieses können Sie sich im Lizenzdialog anzeigen lassen (Menü ‚Hilfe‘, Menüpunkt ‚Hilfe zur Lizenzierung‘).

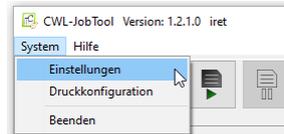
Der Lizenzdialog wird in der Demoversion der Toolbox bei Programmstart angezeigt. Sie erreichen ihn auch über das Programm-Hauptmenü ‚Hilfe‘, Menüpunkt ‚Lizenz laden‘.



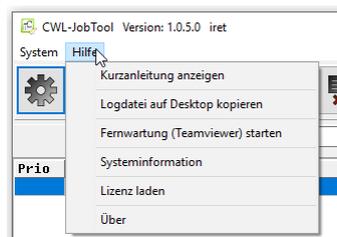
### 3 Hauptmenü

#### 3.1 Hauptmenü

Im Hauptmenü von CWL-JobTool finden sich die Punkte „System“ und „Hilfe“:



| Funktion                    | Beschreibung  |
|-----------------------------|---|
| System: Einstellungen       | Öffnet das „Einstellungen“-Dialogfenster, s. Kap. .3.2.1.   |
| System : Druckkonfiguration | Öffnet das ‚Druckkonfiguration‘-Dialogfenster, s. Kap. 3.4. |
| System: Beenden             | Beendet das Programm.                                       |

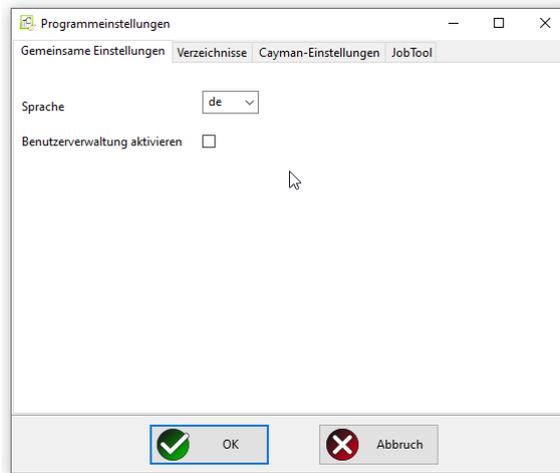


| Funktion                            | Beschreibung   |
|-------------------------------------|--|
| Hilfe: Kurzanleitung zeigen         | Zeigt dieses Dokument. Ein PDF Betrachter muss installiert sein.   |
| Hilfe: Logfile auf Desktop kopieren | Kopiert das Logfile des bisherigen Programmlaufs auf den Computer-Desktop. Dort kann es leicht gefunden und z.B. zur Fehleranalyse per email versendet werden. |
| Fernwartung (Teamviewer) starten    | Startet die Fernwartung.   |
| Hilfe: Systeminformation            | Zeigt wichtige Programminformationen, z.B. Pfade zu benötigten Systemdateien etc.  |
| Hilfe: Lizenz laden                 | Zeigt den Dialog zum Laden einer Lizenz.   |
| Hilfe: Über                         | Zeigt Programm- und Lizenzinformationen.   |

# 3 Hauptmenü

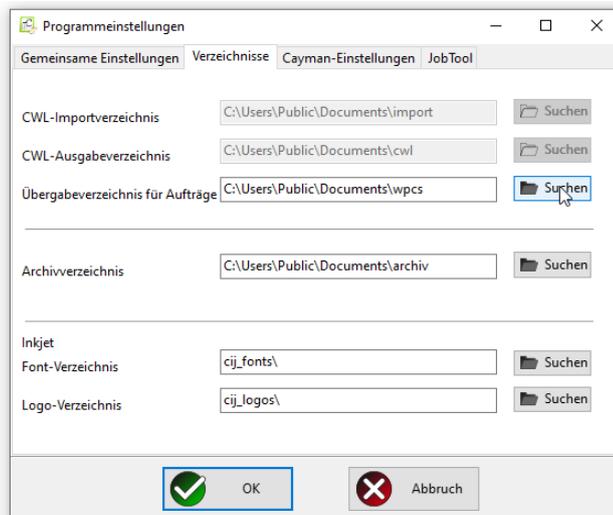
## 3.2 Menü „Einstellungen“

### 3.2.1 Gemeinsame Einstellungen



| Funktion                      | Beschreibung  |
|-------------------------------|---|
| Sprache                       | Hier wird die Benutzersprache ausgewählt, bislang werden Deutsch (DE) und Englisch (EN) unterstützt. Nach Wechsel der Sprache muss das Programm neu gestartet werden, um die Änderung zu aktivieren.  |
| Benutzerverwaltung aktivieren | <p><b>Deaktiviert</b> (nicht angehakt): Die Benutzerverwaltung ist deaktiviert. Jeder Benutzer hat Zugriff auf alle Programmeinstellungen (dieses Fenster).<br/>           → Dies ist die Einstellung nach Programminstallation!</p> <p><b>Aktiviert</b> (angehakt): Beim <i>nächsten</i> Aufruf des Menüs „Einstellungen“ werden ein Benutzername und Passwort verlangt. Werden sie korrekt eingegeben, sind alle Einstellungen editierbar, ansonsten können sie nur gelesen werden (read only).</p> |

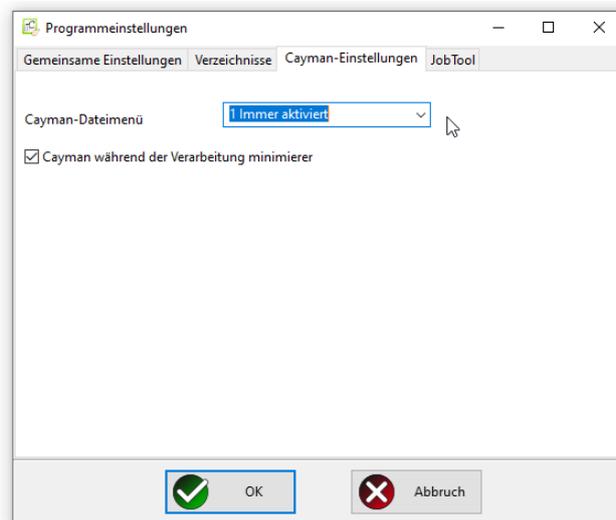
### 3.2.2 Verzeichnisse



| Funktion                | Beschreibung   |
|-------------------------|--|
| (CWL-Importverzeichnis) | Diese Einstellungen sind im CWL-JobTool ohne Funktion und deswegen |

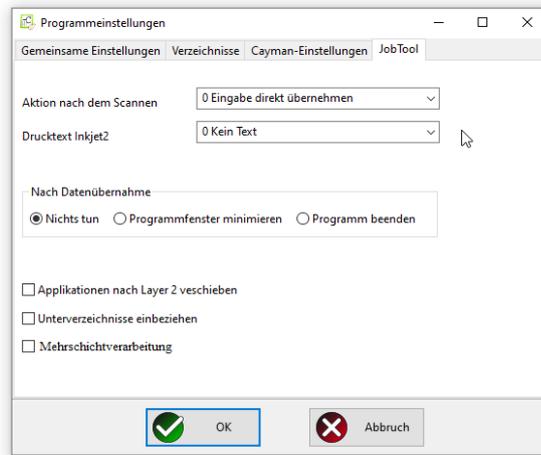
| Funktion                         | Beschreibung  |
|----------------------------------|---|
|                                  | ausgegraut.   |
| (CWL-Ausgabeverzeichnis)         | Diese Einstellungen sind im CWL-JobTool ohne Funktion und deswegen ausgegraut.  |
| Übergabeverzeichnis für Aufträge | In diesem Verzeichnis erwartet CWL-JobTool die ankommenden WPCS-"job"- und -"article"-Dateien. Hier werden auch die erzeugten Cayman-Dateien (.cwl) abgelegt.   |
| Archivverzeichnis                | Hierhin wird eine Artikel-Datei („<auftrag> article.dds“) verschoben, nachdem die zugehörige Cayman-Datei („<auftrag>.cwl“) erzeugt wurde.<br>Wird ein Job gelöscht, werden auch die Auftragsdatei („<auftrag> job.dds“)-Datei und die Cayman-Datei („<auftrag>.cwl“) hierhin verschoben. |
| Font-Verzeichnis                 | Verzeichnis für die vom Inkjet verwendete Druckerschriftarten.  |
| Logo-Verzeichnis                 | Verzeichnis für verwendete Logos.   |

### 3.2.3 Cayman-Einstellungen



| Funktion                                   | Beschreibung   |
|--|--|
| Cayman-Dateimenü aktiv                     | Diese Option aktiviert / deaktiviert das Cayman-Dateimenü. Sie muss aktiviert sein, wenn aus Cayman heraus Artikellisten gespeichert werden sollen.  |
| Cayman während der Verarbeitung minimieren | Die Konvertierung umfangreicher Joblisten kann beschleunigt werden, indem das Cayman-Fenster während der Verarbeitung minimiert wird. Nach Abschluss der Verarbeitung wird die ursprüngliche Größe des Cayman-Fenster wiederhergestellt. |

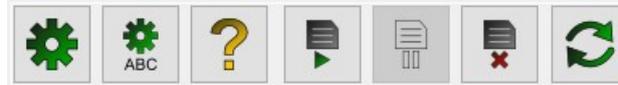
## 3.2.4 JobTool-Einstellungen



| Funktion   | Beschreibung  |
|--|---|
| Aktion nach dem Scannen  | Legt die Aktion nach dem Einscannen eines Jobnamens (z.B. per Barcodescanner) fest: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Passende Liste Jobliste sofort laden oder</li> <li>• 1 Auf &lt;ENTER&gt; - Tastendruck warten</li> </ul>   |
| Drucktext Inkjet2  | Legt die Aktion für den Drucktext des Inkjet2 fest: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Kein Text: Text wird nicht kopiert</li> <li>• 1 Text kopieren: Alle Inkjet1-Drucktext werden mit allen Textattributen auf Inkjet2 kopiert</li> <li>• 2 Text kopieren und vertikal spiegeln: zusätzlich zu (1) wird für alle kopierten Texte das Attribut „vertikal spiegeln“ gesetzt</li> </ul>          |
| Nach Datenübernahme <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nichts tun</li> <li>• Programmfenster minimieren</li> <li>• Programm beenden</li> </ul> | Hier wird festgelegt, was CWL-JobTool nach der Datenübergabe an Cayman tun soll: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das JobTool Programmfenster verbleibt auf dem Bildschirm</li> <li>• Das Programmfenster minimiert sich in die Tray-Leiste</li> <li>• CWL-JobTool wird beendet</li> </ul>  |
| Applikationen nach Layer 2 verschieben   | Ist diese Option gewählt, werden die Applikationen ('slit', 'strip') von einem weiter außen liegendem Layer auf den innersten Layer (2) verschoben. Voraussetzungen sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• es existiert maximal eine Applikation je Kabelende</li> <li>• die Applikationen befinden sich auf dem gleichen Layer</li> </ul>  |
| Unterverzeichnisse einbeziehen   | Legt fest, ob Jobs ausschließlich aus dem Importverzeichnis geladen oder auch dessen Unterverzeichnisse einbezogen werden sollen. In letzterem Fall wird die Struktur der Unterverzeichnisse links der Jobübersicht baumartig dargestellt. Eine Jobsuche in Unterverzeichnissen ist möglich, allerdings müssen dazu die zu durchsuchenden Zweige der Verzeichnisstruktur sichtbar („aufgeklappt“) sein. |
| Mehrschichtverarbeitung  | Ändert die Cut-Strip-Bearbeitungsreihenfolge bei Artikeln mit mehr als 2 Schichten (1 Leiter + 1 Isolator), siehe Kap.4.3.  |

3.3 **Toolbar**

Die Steuerung der Programmfunktionen geschieht über die Buttons eine Toolbar:

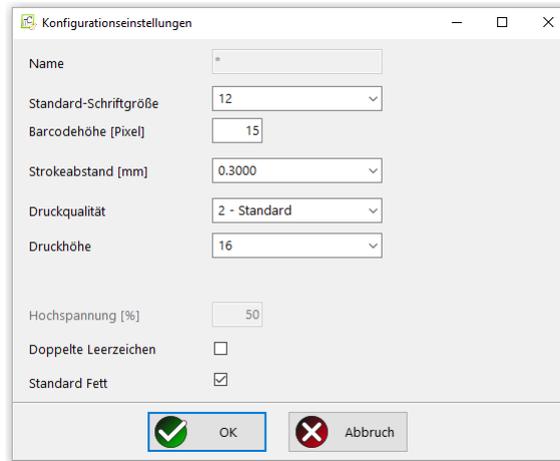


| Symbol  | Beschreibung                              | Anmerkung  |
|---|---|--|
|    | Öffnet das „Einstellungen“-Dialogfenster. | Identisch zu:<br>Hauptmenü / System / Einstellungen.   |
|    | Druckkonfiguration bearbeiten             | Identisch zu<br>Hauptmenü / System / Druckkonfiguration  |
|    | Kurzanleitung zeigen.                     | Identisch zu:<br>Hauptmenü / Hilfe / Kurzanleitung zeigen.   |
|   | Job starten.                              | Lädt den ausgewählten Job in Cayman. Liegt der Job noch im WPCS-Format vor, wird er zunächst ins Cayman-Format konvertiert und gespeichert.  |
|  | Job pausieren.                            | Pausiert den aktuell in Cayman geladenen Job: Die Kabelliste wird gespeichert (incl. Produktionsstand) und Cayman wird entladen. Der Job kann zu einem späteren Zeitpunkt fortgesetzt werden.  |
|  | Job löschen.                              | Verschiebt den ausgewählten Job ins Archivverzeichnis und aktualisiert die Jobliste. Wenn sich im Archivverzeichnis bereits ein gleichlautender Job befindet, wird der Job <i>nicht</i> gelöscht und im Fehlerprotokoll eine Meldung angezeigt. Löschen Sie in diesem Fall zuerst den Job aus dem Archivverzeichnis (z.B. mit dem Windows Explorer) und wiederholen den Vorgang. |
|  | Jobliste neu laden.                       | Das Aktualisieren der Auftragsliste aus dem Übergabeverzeichnis (s. Einstellungen / Pfade) geschieht automatisch in kurzen Zeitabständen (ca. 5 Sekunden). Zusätzlich kann das Aktualisieren durch Drücken auf diesen Button ausgelöst werden.   |

# 3

## Hauptmenü

### 3.4 Druckkonfiguration



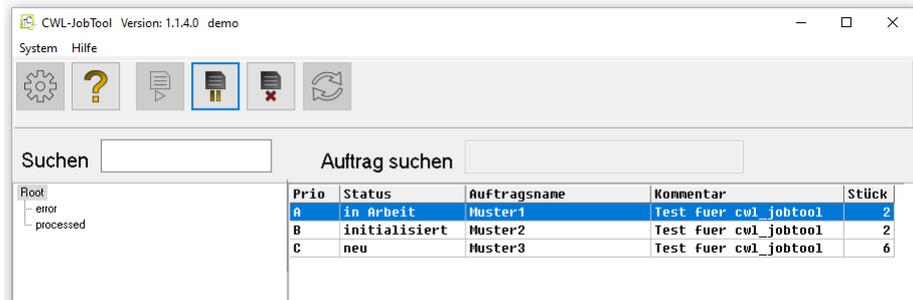
Diese Einstellungen beeinflussen das Erscheinungsbild der Drucktexte. Sie gelten für alle Drucktexte aller Artikel eines importierten Auftrags.

| Funktion              | Beschreibung  |
|-----------------------|---|
| Name                  | Der Name der Konfigurationsdatei kann derzeit nicht geändert werden.  |
| Standard-Schriftgröße | Interner Wert zur Berechnungen von tatsächlichen Drucktextbreiten. Wird eine Schriftart <i>anderer</i> Größe verwendet, muss dieser Wert entsprechend angepasst werden, um Drucktexte mit korrektem Abstand zum <b>linken</b> Kabelende zu drucken.             |
| Barcodehöhe           | Hier kann die Höhe des Barcodes unabhängig von der Höhe des Zeichensatzes eingestellt werden. <ul style="list-style-type: none"><li>• Große Höhe ==&gt; niedrigere Geschwindigkeit</li></ul>  |
| Strokeabstand [mm]    | Dieser Wert bestimmt den horizontalen Abstand zwischen den Tintentropfen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Größere Werte bedeuten breitere Schrift</li></ul>   |
| Druckqualität         | Dient zu Bestimmung des Druckmodus: <ul style="list-style-type: none"><li>• Hohe Qualität ==&gt; niedrigere Geschwindigkeit</li></ul>   |
| Druckhöhe             | Wird ebenfalls zur Bestimmung des Druckmodus verwendet: <ul style="list-style-type: none"><li>• Große Höhe ==&gt; niedrigere Geschwindigkeit</li></ul> <b>Hinweis:</b> Die Höhe muss mindestens so hoch sein wie die Barcode- und Schrifthöhe des Zeichensatzes |
| (Hochspannung)        | Die Hochspannung des Druckers kann an dieser Stelle nicht geändert werden.  |
| Doppelte Leerzeichen  | Ist diese Option gewählt, werden zur besseren Lesbarkeit alle Leerzeichen doppelt gedruckt, die Wörter des Drucktextes stehen damit weiter auseinander.   |
| Standard Fett         | Ist diese Option gewählt, wird der Text ‚FETT‘ gedruckt, d.h. jede senkrechte Tropfenreihe wird zweimal gedruckt: Der Text wird doppelt so breit.   |

### 3.5 Jobliste

In der Jobliste unterhalb der Toolbar werden die aktuellen Jobs aufgelistet. Angegeben werden Priorität, Status, Auftragsname, Kommentar und Stückzahl.

Die Baumstruktur der Unterordner des Importverzeichnis (links neben der Jobliste) ist nur sichtbar, wenn diese Option in den Einstellungen (s. Kap. 3.2.4) ausgewählt wurde.



Die Angabe „Status“ informiert über den aktuellen Zustand jedes Auftrags:

| Status        | Beschreibung  |
|---------------|---|
| in Arbeit     | Der aktuell in Cayman geladene Job.                                 |
| initialisiert | Ein Job, für den bereits eine Cayman-Datei erzeugt wurde.           |
| neu           | Ein neuer Job, dessen Artikeldaten (noch) im WPCS-Format vorliegen. |

Mit einem einfachen Mausklick in die Jobliste wird ein Job markiert (die Zeile wird blau unterlegt). Dieser Job kann jetzt über die Toolbar in Cayman geladen oder gelöscht werden, ein Doppelklick auf einen Job lädt ihn sofort in Cayman.

Ein Job kann auch durch Eingabe des Jobnamens in das Suchfeld „Job suchen“ oberhalb der Jobliste geladen werden. Die Eingabe kann über Tastatur oder z.B. einen Barcode-Scanner erfolgen. Groß- und Kleinbuchstaben werden bei der Eingabe **nicht** unterschieden.

Die Eingabe des Jobnamens wird farblich unterlegt:

- Rot: Es gibt keinen Job, der zur Eingabe passen könnte.
- Gelb: Die Eingabe kann noch zu einem existierenden Job ergänzt werden.
- Grün: Es existiert ein Job mit exakt diesem Namen.

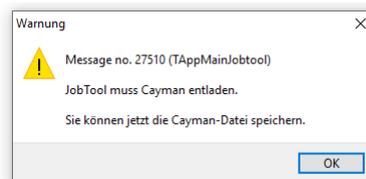
Ist im Setup „Jobtool / Aktion nach dem Scannen / Passende Liste sofort laden“ gewählt, wird dieser Job sofort in Cayman geladen.

Sobald ein Job geladen wurde, werden der Button „Job starten“, die Jobliste und das Suchfeld gesperrt. Der Job muss zunächst pausiert oder gelöscht werden, bevor ein anderer Job an Cayman geschickt werden kann.



**Achtung:**

Beim Starten von CWL-JobTool wird geprüft, ob Cayman bereits läuft und Artikel (Kabel) in Cayman geladen sind. In diesem Fall zeigt CWL-JobTool eine Warnung und ermöglicht jetzt das Speichern. Anschließend werden alle in Cayman geladenen Artikel gelöscht.



3.6

**Fehlerprotokoll**

Unterhalb der Jobliste werden Programm Meldungen (Fehler, Hinweise) in einer Tabelle angezeigt.

# 3

## Hauptmenü

| Nr.   | Art | Meldung  | Details                    | Zeit     |
|-------|-----|--|----------------------------|----------|
| 27504 | EE  | WPCS-Datei konnte nicht ins Archiv verschoben we | C:\temp\190307\100130 1903 | 11:15:27 |
| 27507 | WW  | Die Produktion ist noch nicht abgeschlossen.     | "NAV10340"                 | 11:15:19 |
| 27512 | II  | in Cayman geladen:                               | C:\temp\190307\100130 1903 | 11:15:15 |
| 27507 | WW  | Die Produktion ist noch nicht abgeschlossen.     | "NAV10340"                 | 11:15:12 |
| 27512 | II  | in Cayman geladen:                               | C:\temp\190307\100130 1903 | 11:14:56 |

| Eintrag | Beschreibung   |
|---------|--|
| Nr.     | Interne Fehlernummer, dient zur Fehlerdiagnose.  |
| Art     | Art der Meldung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• II: Information (grün unterlegt)</li> <li>• WW: Warnung (gelb unterlegt)</li> <li>• EE: Error (Fehler, rot unterlegt)</li> </ul> |
| Meldung | Meldungstext   |
| Details | Weitere Erläuterungen, z.B. Job oder Datei, bei der der Fehler auftrat   |
| Zeit    | Uhrzeit der Meldung.   |

Beim Beenden von CWL-JobTool wird das Fehlerprotokoll des aktuellen Programmlaufs im Archivverzeichnis (s. Jobtool-Einstellungen) gespeichert. Der Dateiname wird erzeugt aus Datum/Uhrzeit im Format „log\_yyyymmdd\_HHMMSS.txt“.

Beispiel: „log\_20190603\_131632.txt“: Logdatei beim Verlassen von CWL-JobTool angelegt am 3. Juni 2019 um 13.16 Uhr (und 32 Sekunden). Die Einträge werden im CSV (CommaSeparatedValue)-Format gespeichert und könnten beispielsweise so aussehen:

```
03/06/2019 13:15:39,II,In Cayman geladen: ,"NAV10341"
03/06/2019 13:15:44,WW,Die Produktion ist noch nicht abgeschlossen.,"NAV10341"
03/06/2019 13:15:45,II,In Cayman geladen: ,"NAV10342"
03/06/2019 13:15:49,WW,Die Produktion ist noch nicht abgeschlossen.,"NAV10342"
```

## 4 Technische Dokumentationen

### 4.1 Format der WPCS-Eingangsdateien (Auftrags- und Kabeldatei)

Auftragsdateien müssen auf 'job.dds' enden, Kabeldateien auf 'article.dds', um von JobTool erkannt zu werden. Anhand des eventuell zusätzlich davor stehenden <Auftragsname> unterscheidet JobTool zwei Fälle:

#### 4.1.1 Fall 1: Es gibt Dateinamensteile vor 'job.dds' bzw. 'article.dds':

In diesem Fall müssen <Auftragsname> identisch sein.

Beispiel: 'A12345M\_job.dds' bzw. 'A12345M\_article.dds'.

JobTool geht in diesem Fall davon aus, dass in der 'job.dds' genau ein Job ('[NewJob]') und in der 'article.dds' genau ein Artikel ('[NewArticle]') definiert sind, die über den ArtikelKey zusammen passen.

Nach dem Import wird in der Jobliste des JobTools genau ein (zusätzlicher) Job angezeigt. Der angezeigte Jobname entspricht dem Eintrag 'Job = ' der 'job.dds'-Datei.

#### 4.1.2 Fall 2: Die Dateien heißen exakt 'job.dds' bzw. 'article.dds'

JobTool untersucht die Dateien auf mehrfach vorkommende [NewJob] bzw. [NewArticle]-Einträge. Für jeden gefundenen [NewJob]-Eintrag in 'job.dds' und passendem [NewArticle]-Eintrag in 'article.dds' wird im Übergabeverzeichnis ein neues Paar von Auftrags- und Kabeldatei mit fortlaufender Auftragsnummer angelegt. Jede neue Auftragsdatei beinhaltet genau einen Auftrag der ursprünglichen 'job.dds', jede neue Kabeldatei die dazu passende Artikelbeschreibung aus der ursprünglichen 'article.dds'. Die neuen Dateien haben folgendes Format:

- Zeitstempel + <laufende Auftragsnummer> + ' job.dds' bzw. ' article.dds'.

##### Beispiel:

Die 'job.dds' enthält 2 Aufträge (2 x '[NewJob]') mit jeweils unterschiedlichem Artikel ('ArticleKey = ...'), die 'article.dds' enthält die beiden Artikelbeschreibungen (2 x '[NewArticle]', 'ArticleKey = ...').

Im Übergabeverzeichnis des JobTool werden folgende vier Dateien angelegt (2 Job- und 2 Kabeldateien):

'2024\_10\_02\_13\_45\_31\_1 job.dds'

'2024\_10\_02\_13\_45\_31\_1 article.dds'

'2024\_10\_02\_13\_45\_31\_2 job.dds'

'2024\_10\_02\_13\_45\_31\_2 article.dds'

Datum des **Zeitstempels** ist hier der **2.10.2024, 13:45:31 Uhr**. Die fortlaufenden **Auftragsnummern** lauten '1' und '2'.

In der Jobliste des CWL-JobTool werden *zwei (zusätzliche)* Aufträge angezeigt. Die angezeigten Jobnamen entsprechen den Einträgen 'Job = ' der erzeugten Auftragsdateien '... job.dds'.

##### Hinweis:

In den Ursprungsdateien ist die Reihenfolge der '[NewJob]' Einträge (Auftragsdatei) bzw. der '[NewArticle]'-Einträge (Kabeldatei) ohne Belang. Die Zuordnung in den neu erzeugten Dateien geschieht durch übereinstimmende 'ArticleKey = ...' - Einträge.

##### Verhalten bei Mehrdeutigkeit:

Treten in der Kabeldatei Artikelbeschreibungen mehrfach auf, so wird für jede neu erzeugte Kabeldatei immer die *zuerst* gefundene passende Artikelbeschreibung verwendet.

# 4

## Technische Dokumentationen

Verwenden mehrere Aufträge der Auftragsdatei denselben Artikel aus der Kabeldatei, so wird trotzdem für jede neue Auftragsdatei auch immer eine neue Kabeldatei erzeugt, da die fortlaufenden Auftragsnummern in den Dateinamen übereinstimmen müssen.

Werden die Ursprungsdateien erneut ins Übergabeverzeichnis kopiert, werden sie erneut gesplittet und neue Auftrags- und Kabeldateien erstellt. Diese besitzen jetzt einen neueren Zeitstempel und erscheinen ggf. in der JobTool-Jobliste unter gleichem Auftragsnamen doppelt. Eine Prüfung auf inhaltlich gleiche Auftrags- oder Kabeldateien mit lediglich unterschiedlichen Zeitstempeln findet nicht statt. Der Bediener muss ggf. doppelt vorhandene Aufträge aus der Jobliste löschen.

### 4.1.3 Folgende Fehler beim Dateisplitten werden erkannt:

| Fehlernummer | Fehlermeldung  | Abhilfe   |
|--------------|--|---|
| 48802        | Ein Auftrag enthält keine Artikelbezeichnung   | WPCS-Datei ' job.dds' ergänzen  |
| 48801        | Ein Auftrag enthält eine Artikelbezeichnung, die in der Kabeldatei nicht existiert.  | WPCS-Datei ' article.dds' ergänzen  |
| 27520        | Datei kann nicht verarbeitet werden.   | <ul style="list-style-type: none"><li>Ein anderes Programm hat diese Datei geöffnet oder</li><li>CWL-JobTool benötigt Schreibrechte für den Übergabeordner</li></ul>                            |
| 27521        | Datei kann nicht gelöscht werden': Die Datei wurde verarbeitet, konnte aber nicht aus dem Übergabeverzeichnis entfernt werden. | <ul style="list-style-type: none"><li>Ein anderes Programm hat diese Datei geöffnet oder</li><li>CWL-JobTool benötigt Schreibrechte für das Zielverzeichnis (Standard-Übergabeordner)</li></ul> |
| 48805        | Die gesplittete Datei <XYZ> konnte nicht angelegt werden'  | <ul style="list-style-type: none"><li>CWL-JobTool benötigt Schreibrechte für den Standard-Übergabeordner oder</li><li>Es existiert bereits eine Datei gleichen Namens</li></ul>                 |

## 4.2 Einbinden von Logos in Drucktexten

### 4.2.1 Logos im WPCS-Drucktext:

Das Einbinden eines Logos in einen Drucktext wird in der 'article.dds' Datei mit der Zeichenfolge **#[Logo,<LogoDateiname>]** markiert. Die Datei <LogoDateiname> muss als unkomprimierte Schwarz-Weiss-Bitmapdatei mit Endung .bmp im Logoverzeichnis (s. Kap. 3.2.2) vorliegen.

Beispiel:

- MarkingTextBegin = 30,"ABC **#[Logo,PIC1]** XYZ"

30 mm vom rechten Kabelende beginnt der Drucktext "ABC ", dann folgt das Logo aus Datei 'PIC1.bmp', danach die Zeichen ' XYZ'.

### 4.2.2 Umsetzung in Cayman:

CWL-JobTool ersetzt das Logo-Tag **#[Logo,PIC1]** durch die Cayman-Steuersequenz

**&FPIC1&**. Der in Cayman angezeigte Text lautet "ABC **&FPIC1&** XYZ"

Dabei bedeutet **&** Beginn bzw. Ende einer Cayman-Steuersequenz, **F** innerhalb der Sequenz der Beginn eines Logos, **PIC1** der Logo-Dateiname.

### 4.3 Mehrschichtbearbeitung

Wird auf einem Artikel mehr als eine Schicht mehrstufig abisoliert (Cut-Strip), so werden in Cayman die Bearbeitungen von 'außen' nach 'innen' angelegt, d.h. nach dem Schneiden des Artikels wird zuerst die äußerste Schicht abisoliert, dann die zweitäußerste usw.

Ist die Option 'Mehrschichtanwendung' aktiviert, wird die äußerste Schicht immer zuletzt bearbeitet. Im Beispiel ist die Bearbeitung eines Coax-Kabels (4 Schichten) mit Teilabzug dargestellt:

Nach dem Schneiden wird zunächst Schicht 3 (Schirm) abgezogen, dann Schicht 2 (Dielektrikum). Zuletzt wird Schicht 4 (Mantel) teilabgezogen, um den darunter liegenden Schirm bis zum nächsten Produktionsschritt vor dem Auffasern zu schützen. Aufgrund des Teilabzugs muss dieser Bearbeitungsschritt zuletzt stattfinden.

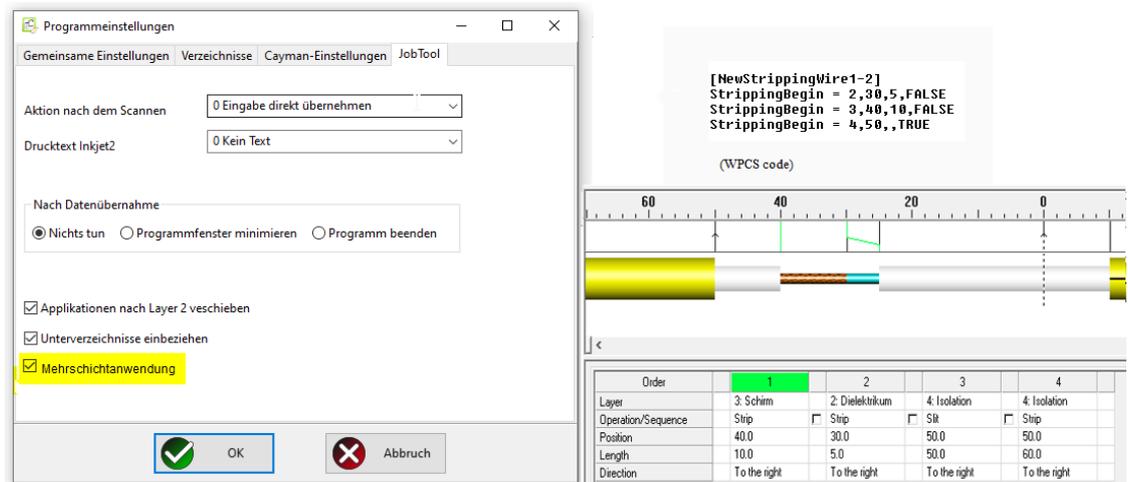


Abb. Optionale Bearbeitungsreihenfolge bei Mehrschichtmaterial:

- Option 'Mehrschichtanwendung'
- Teil des WPCS Codes
- Cayman Output