

Automatisierte Nutzung Woodworks in der Firma Halbe-Rahmen GmbH

Anforderung:

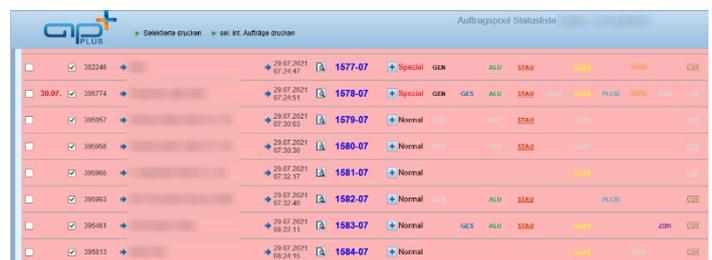
Die Firma Halbe-Rahmen produziert in der dritten Generation hochwertige Bilderrahmen. Die Floatgläser für unsere Bilderrahmen werden auf einer CNC gesteuerten Glasschneidemaschine mit Rillrad vorgeritzt und anschließend von Hand gebrochen.

Um die CNC Programme schnellstmöglich verschliffen zu optimieren, waren wir auf der Suche nach einer einfachen und kostengünstigen Lösung. Da wir für die Verschleiffen Optimierung unserer Holzma horizontal Plattensäge schon Woodworks kannten und dadurch wußten das man Woodworks zum Teil automatisieren kann, haben wir uns mit Herrn Denk, in Verbindung gesetzt und eine sehr gute Lösung gefunden.

Ausführung:

In unserem sogenannten Auftragspool stehen alle zu fertigenden Aufträge.

Der Maschinenbediener an unserem Glasschneider wählt die zu bearbeitenden Aufträge aus und erzeugt eine csv Datei über unseren Pool.

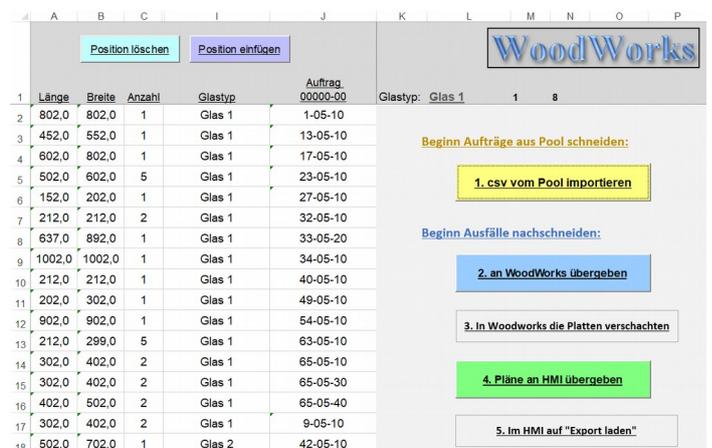


Order ID	Date	Status	Material
1577-07	29.07.2021 07:24:47	Special	GEN ALU STA9
1578-07	29.07.2021 07:24:51	Special	GEN GKS ALU STA9
1579-07	29.07.2021 07:25:03	Normal	GEN GKS ALU STA9
1580-07	29.07.2021 07:25:30	Normal	GEN GKS ALU STA9
1581-07	29.07.2021 07:25:17	Normal	GEN GKS ALU STA9
1582-07	29.07.2021 07:25:49	Normal	GEN GKS ALU STA9
1583-07	29.07.2021 08:22:11	Normal	GEN GKS ALU STA9
1584-07	29.07.2021 08:24:55	Normal	GEN GKS ALU STA9

Die csv Datei wird über eine Excelliste mit vba Scribt importiert.

Über die Funktion „An Woodworks übergeben“ werden alle Teile die zu einem Plattenmaterial gehören, in eine xml Datei geschrieben. Im Anschluß wird automatisch für jedes Plattenmaterial ein eigenes Woodworksfenster geöffnet

(Eine Excel Datei mit grundlegenden Funktionen um eine xml Datei zum Import in Woodworks zu erstellen, wird beim Setup im Woodworksordner mit installiert. Teile der oben genannten Funktionen sind kein Bestandteil der inklusiven Exceldatei)



Länge	Breite	Anzahl	Glastyp	Auftrag 00000-00
802,0	802,0	1	Glas 1	1-05-10
452,0	552,0	1	Glas 1	13-05-10
602,0	802,0	1	Glas 1	17-05-10
502,0	602,0	5	Glas 1	23-05-10
152,0	202,0	1	Glas 1	27-05-10
212,0	212,0	2	Glas 1	32-05-10
637,0	892,0	1	Glas 1	33-05-20
1002,0	1002,0	1	Glas 1	34-05-10
212,0	212,0	1	Glas 1	40-05-10
202,0	302,0	1	Glas 1	49-05-10
902,0	902,0	1	Glas 1	54-05-10
212,0	299,0	5	Glas 1	63-05-10
302,0	402,0	2	Glas 1	65-05-10
302,0	402,0	2	Glas 1	65-05-30
402,0	502,0	2	Glas 1	65-05-40
302,0	402,0	2	Glas 1	9-05-10
502,0	702,0	1	Glas 2	42-05-10

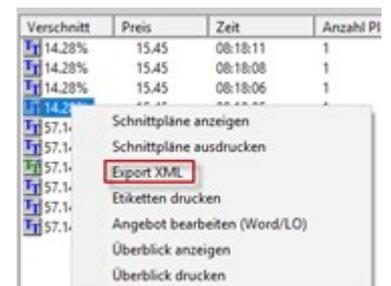
- 1. csv vom Pool importieren
- 2. an WoodWorks übergeben
- 3. In Woodworks die Platten verschichten
- 4. Pläne an HMI übergeben
- 5. Im HMI auf "Export laden"

In jedem Woodworksfenster und somit für jedes Plattenmaterial, wird vom Bediener die Optimierung gestartet.

Nach ca. 10 sek wird die Optimierung wieder vom Bediener gestoppt und von der besten Variante über „rechte Maus->Export XML“ eine sogenannte Result Datei erzeugt.

In dieser Result Datei stehen sämtliche Platteninformationen und Wegpfade die unsere Maschinen SPS benötigt um die Schnitte auszuführen.

In der oben genannten Excelliste wird über den Button „ Pläne an HMI übergeben“ die XML Result Datei in einen vorgegebenen Ordner verschoben.



Verschnitt	Preis	Zeit	Anzahl PI
14.28%	15.45	08:18:11	1
14.28%	15.45	08:18:08	1
14.28%	15.45	08:18:06	1

- Schnittpläne anzeigen
- Schnittpläne ausdrucken
- Export XML
- Etiketten drucken
- Angebot bearbeiten (Word/LO)
- Überblick anzeigen
- Überblick drucken

Automatisierte Nutzung Woodworks in der Firma Halbe-Rahmen GmbH



Auf diesen Ordner greift die Maschinensoftware zu und lädt sich die Daten zum Schneiden der Gläser.

● ● ● ●

K Aktualisierung abgeschlossen

Logout

08.11.2021 11:53:57

Programm-Nr.	Plan / von /	Durchläufe	Glas	Plattengröße
2021-11-8-104631, Glas 1 - Rest-Rest	1 / 1 /	1	Glas 1	1860x1240
2021-11-8-104743, Glas 1 - Rest-Rest	1 / 1 /	1	Glas 1	1860x1240
2021-11-8-081312, Glas 1 - 181-213	1 / 1 /	1	Glas 1	1860x732
2021-11-8-081312, Glas 1 - 181-213	2 / 1 /	1	Glas 1	1860x732
2021-11-8-081312, Glas 1 - 181-213	3 / 1 /	1	Glas 1	1860x1240
2021-11-8-081312, Glas 1 - 181-213	4 / 1 /	1	Glas 1	1860x732
2021-11-8-081312, Glas 1 - 181-213	5 / 1 /	1	Glas 1	1860x732
2021-11-8-081313, Glas 2 - 178-213	1 / 1 /	1	Glas 2	1860x1240
2021-11-8-081313, Glas 2 - 178-213	2 / 1 /	1	Glas 2	1860x1240
2021-11-8-081313, Glas 2 - 178-213	3 / 1 /	1	Glas 2	1860x1240
2021-11-8-081313, Glas 2 - 178-213	4 / 1 /	1	Glas 2	1860x1240
2021-11-8-081313, Glas 2 - 178-213	5 / 1 /	1	Glas 2	1860x1240
2021-11-8-081313, Glas 2 - 178-213	6 / 1 /	1	Glas 2	1860x1240

Export Laden

Liste leeren

Plan abwählen

Plan markieren

Plan editieren

Plan: 2

Plattengröße: 1860x1240

Durchlauf: 0/1

2

Programm:
2021-11-8-081313, Glas 2 - 178-213

Plan schneiden
Stoppen

Manuelles Beladen:

Startpunkt verschieben:

Geschwindigkeit Schneiden:

Benutzer: Login

Betriebsart:

Automatik

Produktion

Handfunktionen

Störungen

Einstellungen

Bild erstellen

Neustart Antriebe

Status: Inaktiv

X Achse: +0,000

Y Achse: -0,000