

Nestprogramma ref. 166

Aanleiding

Een metaalverwerkend bedrijf in de Achterhoek maakt gebruik van een geavanceerd planningsprogramma. Het blindelings opvolgen van productieadviezen leidt echter tot materiaal- en tijdverlies. Door orders, die uit identiek materiaal moeten worden geproduceerd te combineren zijn niet alleen materiaal maar vooral ook insteltijd uit te sparen.

Onderzoek

In een verkennend onderzoek is vastgelegd welke gegevens het bedrijf automatisch uit hun planningsprogramma kan genereren en welke uitkomsten worden verwacht.

Input:

- ⊙ Dxf-bestanden van de onderdelen
- ⊙ Orderstartdatum en -tijd
- ⊙ Productie-aantal
- ⊙ Snijtijd

Output:

- ⊙ Initiële order
- ⊙ Welke orders daarbij te voegen
- ⊙ Te behalen winst in materiaal en tijd

De combinaties voldoen aan een hele reeks voorwaarden. Eisen die in 'standaard'-software niet eens in beeld komen.

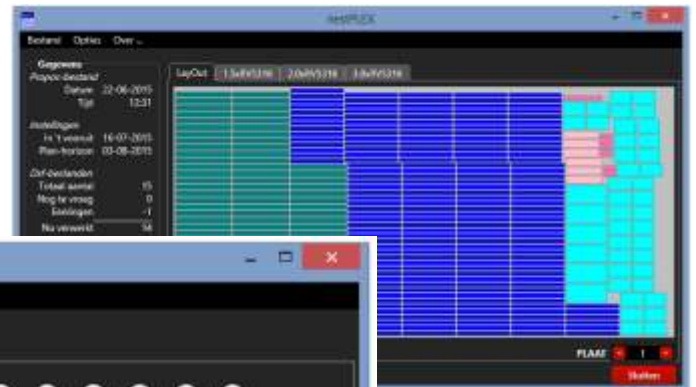
Uitvoering

Na ontvangst van opdracht en aanbetaling werd het programma in pure C++ uitgevoerd.

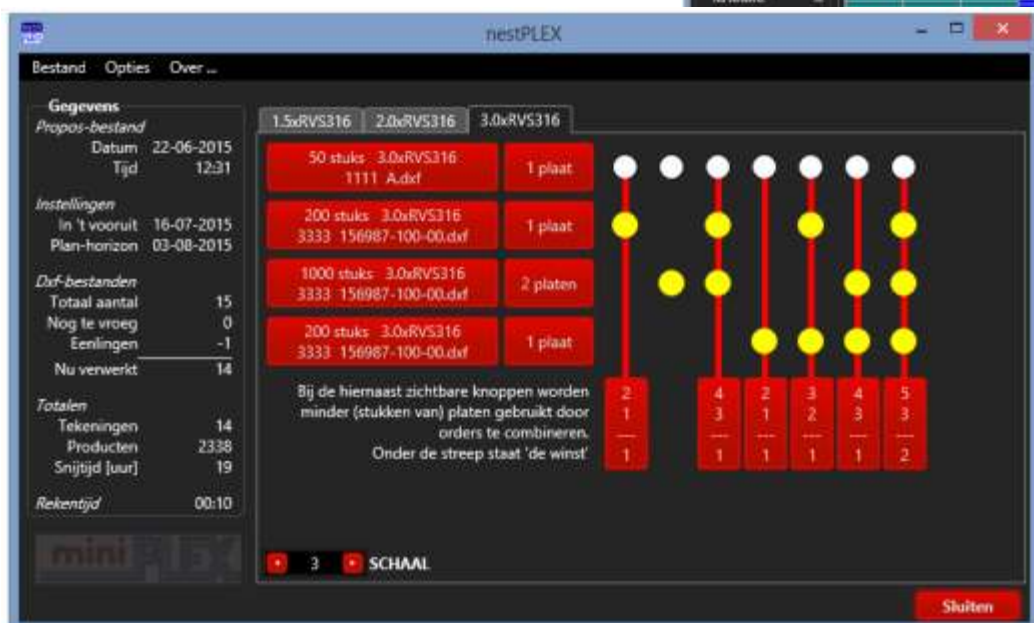
Dat houdt in, dat met compacte code, een zeer snel universeel programma ontstaat. Bij de eerste demo bij de klant (één maand na opdracht) werd vastgesteld dat het programma aan alle eisen voldoet maar dat nog wat aanvullende functies gaan worden ingebouwd.

Vervolg

Het programma leest de afmetingen van de onderdelen uit tekeningen op het netwerk. Vervolgens worden die onderdelen in platen 'genest' (er wordt geprobeerd de onderdelen zó te plaatsen dat zo economisch mogelijk met het materiaal wordt omgegaan). Dat nesten is momenteel een tijdrovende bezigheid. Er is vastgesteld dat het programma die taak kan overnemen, hetgeen een veelvoud van de nu reeds behaalde besparing oplevert.



BOVEN
Weergave van een berekende nesting.



LINKS
Uitkomstenvoorbeeld. De bovenste order van 50 stuks 'moet' worden gemaakt. De drie er onder worden er in denkbare combinaties bij genest. Winst resp. 1, 0, 1, 1, 1, 1 en 2 op het initiële aantal plaatwissels.

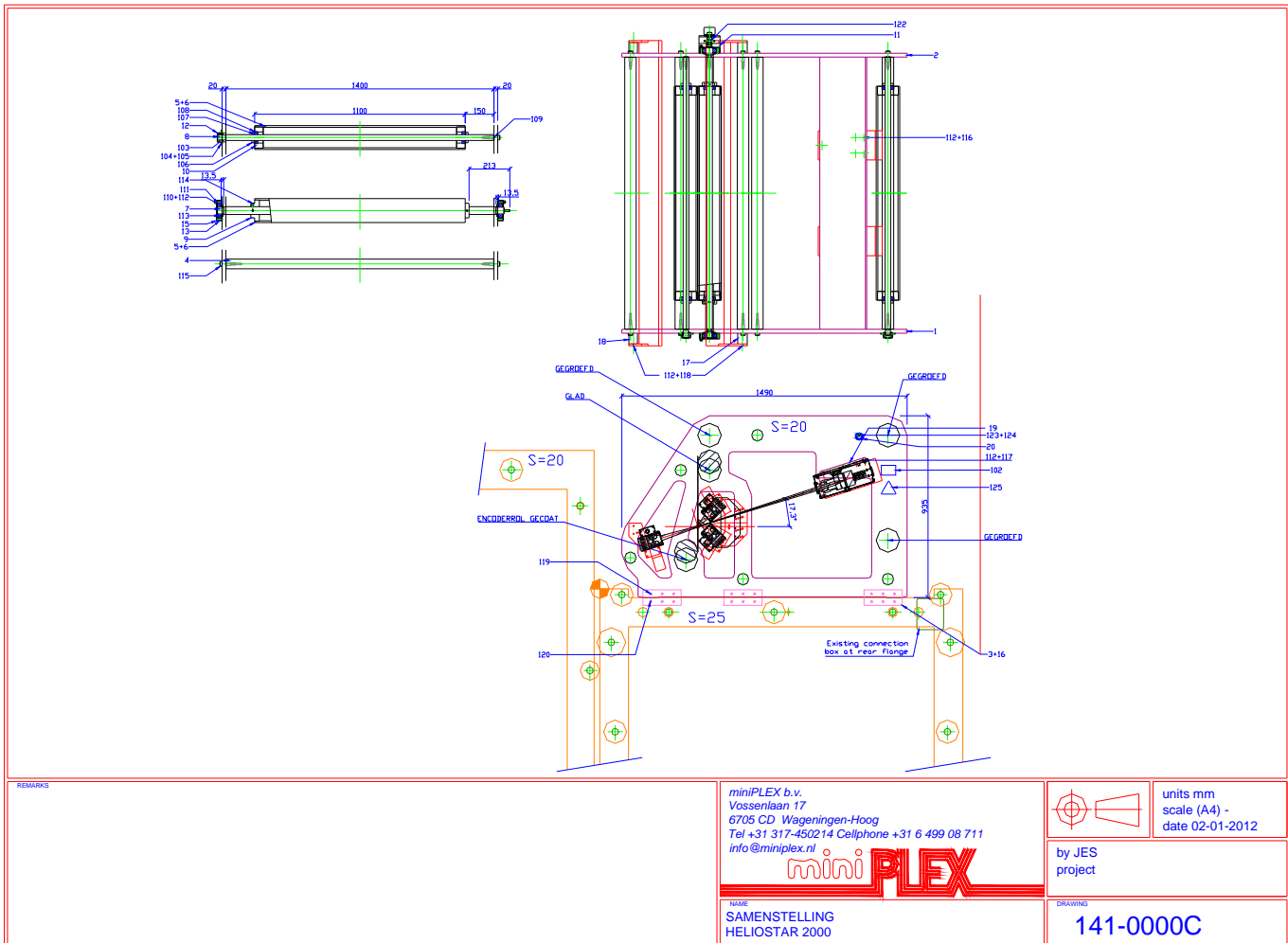
Included items

The delivery comprised:

- frame and rollers;
- encoder fixtures;
- camera & light fixtures;
- manual;
- parts list;
- CE declaration of conformity;
- setting tools.



Assembly drawing



Contact

miniPLEX B.V.
Vossenlaan 17
NL 6705 CD Wageningen-Hoog
The Netherlands

Cell phone +31 (0) 6 499 08 711
Phone +31 (0) 317 45 02 14
E-mail info@miniPLEX.nl
Web www.miniPLEX.nl

