

UcamX 2017.04 Release Notes

April 2017

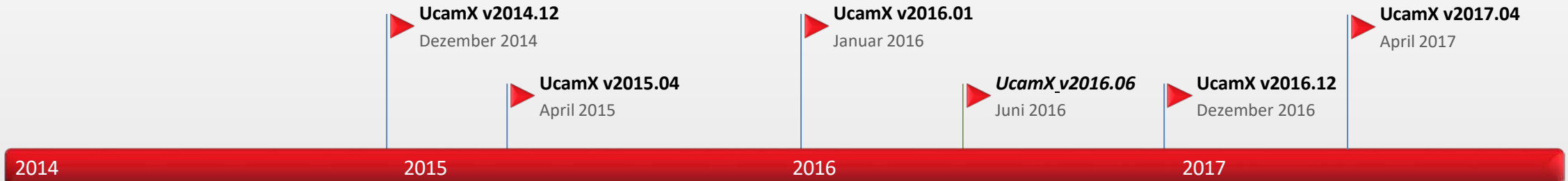
UcamX

Version 2017.04



UcamX v2017.04 Release Notes

Verpflichtung zu regelmäßigen Updates



Version	Release Datum	Highlights
2014.12	Dez-14	Workspace GUI, Parallel Processing
2015.04	Apr-15	Load Balanced Sessions, Gerber X2 Input
2016.01	Jan-16	CAD-Output im Hintergrund (Backgrounding), "Parallelized Image Compare"
2016.06	Jun-16	Erhaltungsrelease
2016.12	Dez-16	Neue "Insert Arc" Option, verbesserter Import von Sieb&Meyer Fräsprogrammen
2017.04	Apr-17	Gesteigerte Leistungsfähigkeit, verbesserte "Same Net Spacing" und "Select Painted" Algorithmen

UcamX v2017.04 Release Notes

Allgemein



Ucamco ist erfreut die Veröffentlichung Releases UcamX v2017.04 bekannt zu geben.

Diese Version bietet wichtige Erweiterungen und Neuerungen zu den vorhandenen Funktionalitäten und beinhaltet eine Reihe von Lösungen zu Unstimmigkeiten in der Software, die uns von unserer UcamX-Benutzerbasis gemeldet wurden.

Diese Release Notes geben einen Einblick in die Highlights dieser Version.

Bitte nehmen Sie sich einen Moment Zeit um diese Informationen durchzusehen.

Wir empfehlen Ihnen die Aktualisierung auf die Version v2017.04 so schnell wie möglich durchzuführen.

Vielen Dank dass Sie sich für ein Ucamco Produkt entschieden haben.

UcamX v2017.04 Release Notes

Inhalt



- Die Funktion “Select Painted” mit außerordentlich verbesserter Erkennung der gezeichneten Flächen
- Neue Funktion zur Prüfung der Lötstopmasken-Daten – “Soldermask Checker”
- Fortschrittsleiste jetzt auch für externe Dateien, z.B. DXF
- Individuelle Informationen im Gerber 274x Header mit der neuen Option 274x*pre_he
- Verbesserter Algorithmus für den “Same Net Spacing” Test
- Das Tool zum Entpacken von ODB++ jobs kann jetzt individuell gewählt werden
- und mehr ...

UcamX v2017.04 Release Notes

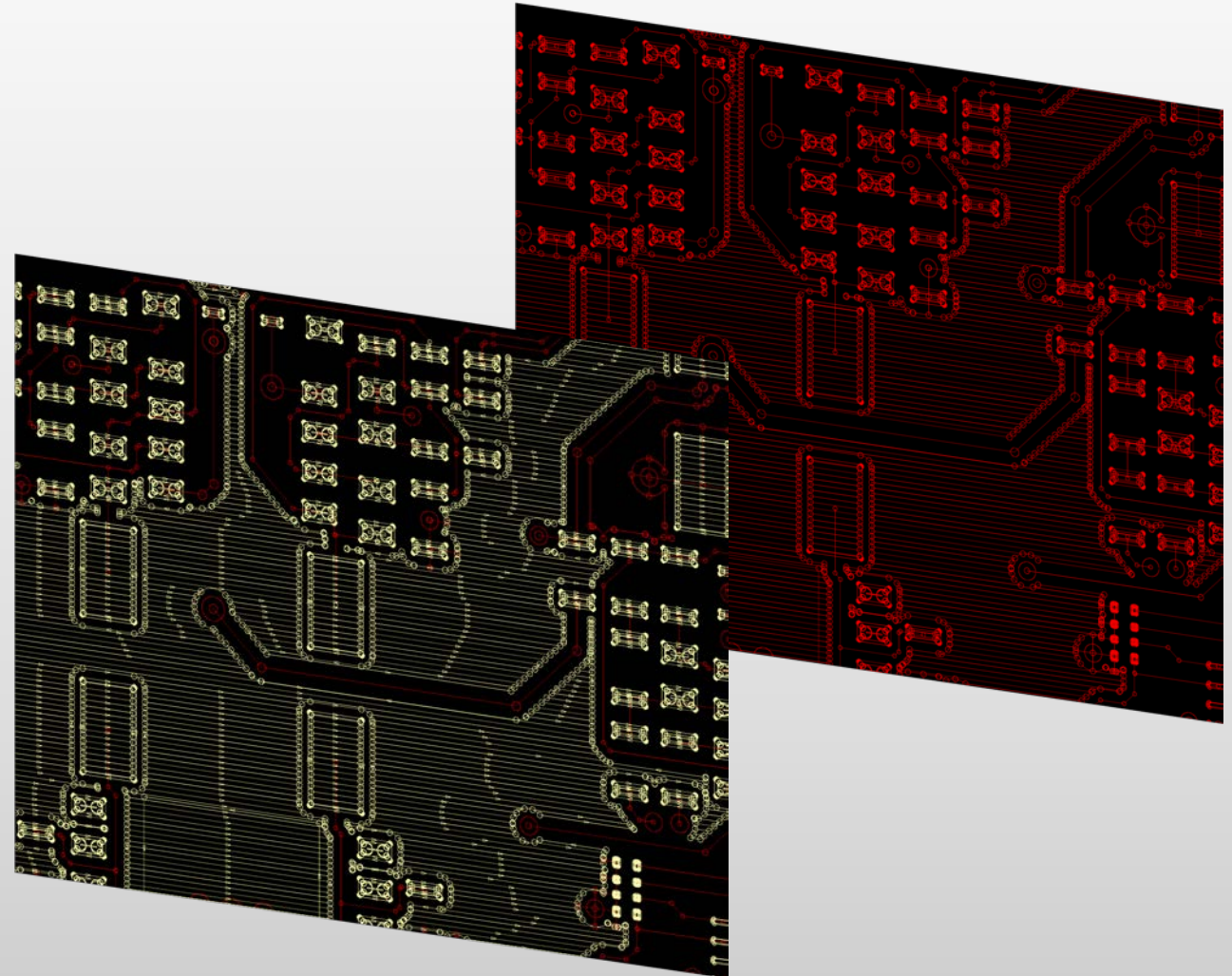
“Select Painted” Funktion



Wir haben den Algorithmus zur Erkennung gezeichneter Flächen / Pads in UcamX deutlich verbessert.

Damit müssen jetzt deutlich weniger gezeichnete Flächen oder Pads manuell umgewandelt werden.

Das wiederum bietet den Usern mehr Zeit sich auf spezielle Aufgaben zu konzentrieren.

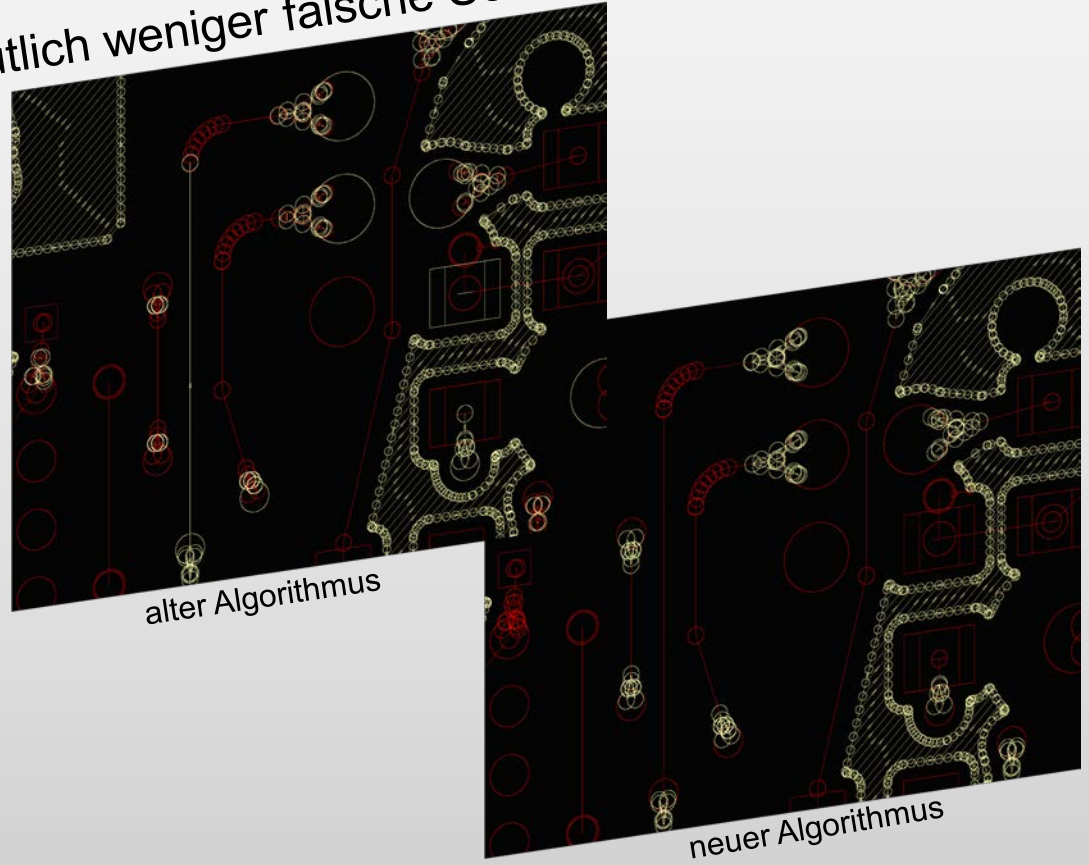


UcamX v2017.04 Release Notes

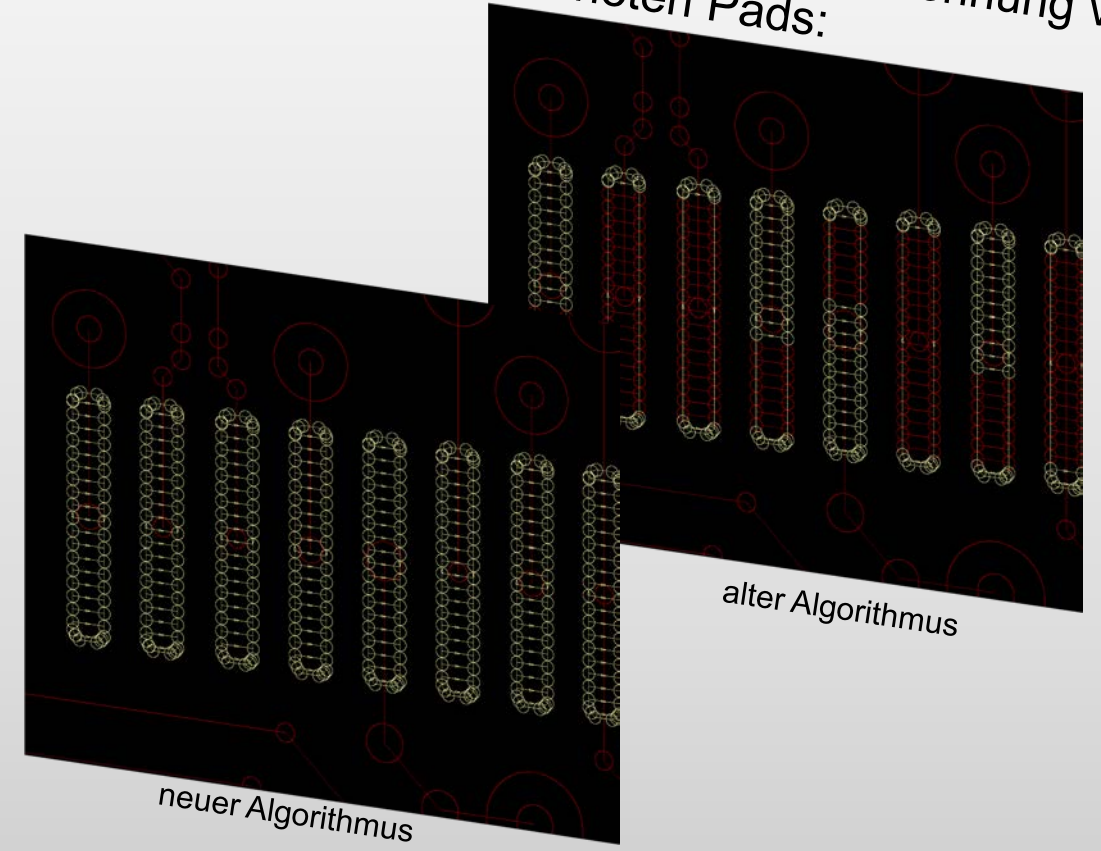
"Select Painted" Funktion



Deutlich weniger falsche Selektionen:



Wesentlich bessere Erkennung von gezeichneten Pads:



UcamX v2017.04 Release Notes

Soldermask Checker

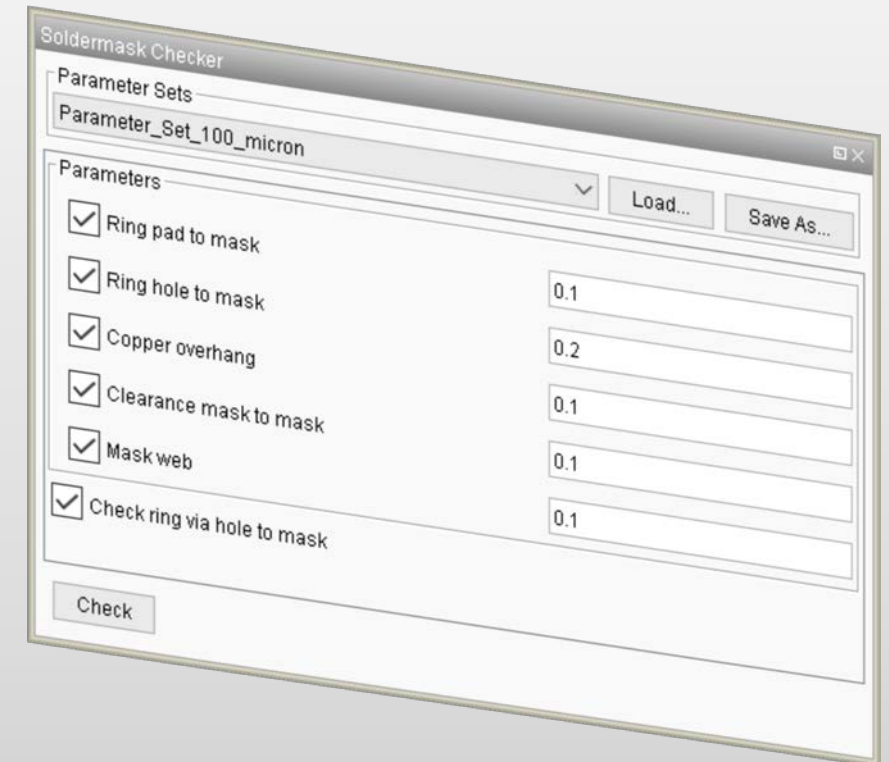
Verglichen mit den bisher vorhandenen DRC Funktionen ermöglicht die neue Funktion "Soldermask Checker" es dem Nutzer mehr potenzielle Lötstopmaskenfehler zu finden.

Die Ergebnisse können für Reparaturen, Modifikationen der Lötstopmasken oder auch zur weiteren Verwendung z.B. in Scripts genutzt werden.

Durch das Vordefinieren verschiedener Parametersets ist es einfach und schnell unterschiedliche Technologieebenen zu testen.

Diese Funktion ist lizenziert. Kunden mit regulären Wartungsverträgen können diese Lizenz kostenlos erhalten.

Bitte wenden Sie an license@Ucamco.com um Ihre Lizenz zu erweitern.



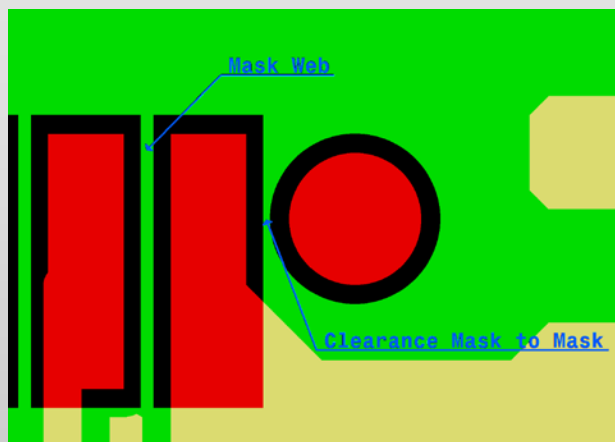
UcamX v2017.04 Release Notes

Soldermask Checker



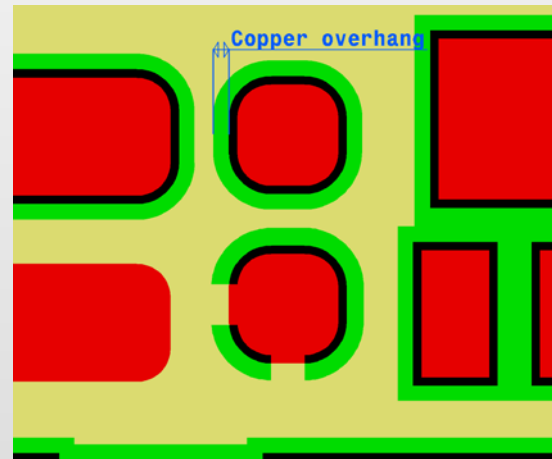
Beispiele für neue oder verbesserte Ergebnisse:

Individuelle Ergebnisse für **Mask Web** (Abstand zwischen 2 parallel Linien z.B. SMD's) und dem **Clearance Mask to Mask** anstelle von nur einem Wert.



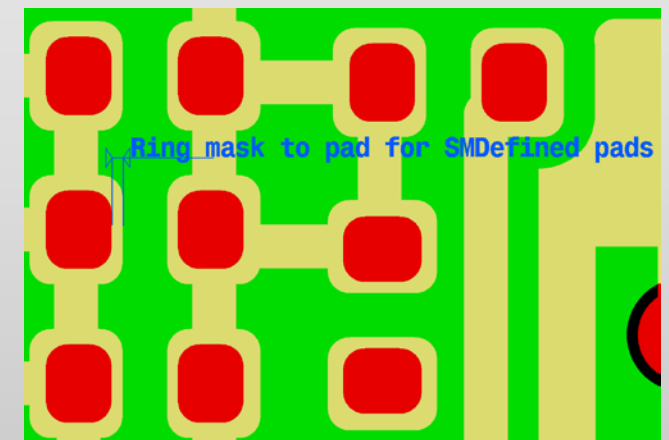
Copper overhang

Überlappung der Lötstopmaske zu Kupferflächen.



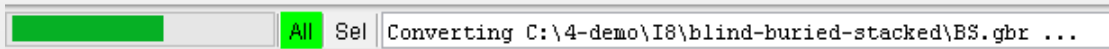
Ring mask to pad für SMDefined pads

Überlappung der Lötstopmaske auf das Kupfer von lötpstopmaskendefinierten Pads.



UcamX v2017.04 Release Notes

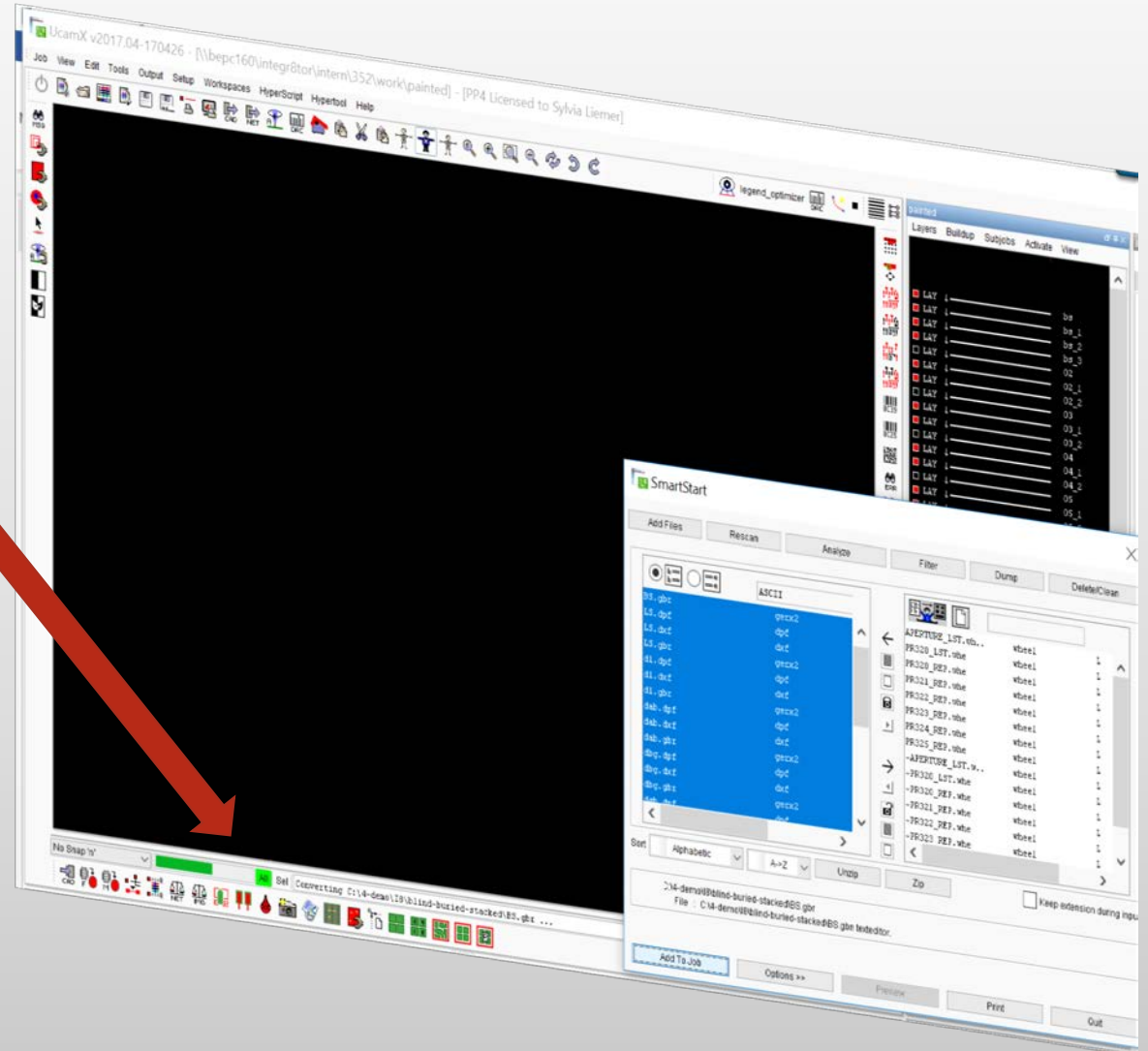
Fortschrittsleiste für den Input von externen Daten z.B. DXF



Bisher war es ausschließlich beim Input von Gerber und DPF Dateien möglich den Fortschritt zu erkennen. Jetzt ist dieser auch für andere Formate z.B. DXF erkennbar.

Die Darstellung ist unverändert.

Bei gleichzeitigem Input verschiedener Dateiformate wird der Status jetzt für jede einzelne Datei angezeigt.



UcamX v2017.04 Release Notes

Individuelle Informationen im Header einer Gerber 274x Datei

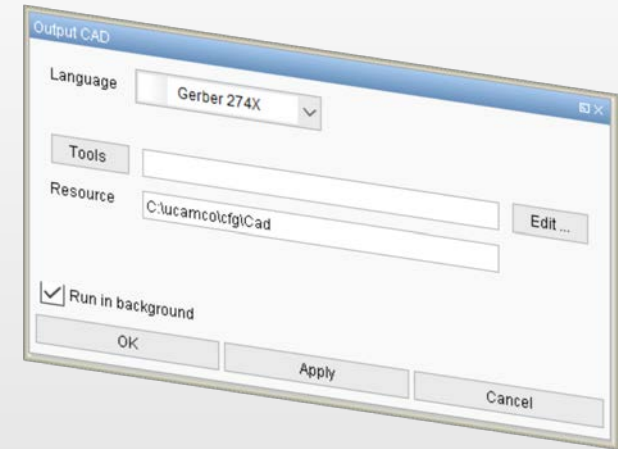
Mit dieser neuen Option ist es möglich den Header einer Datei im Gerber 274x Format individuell Ihren Wünschen entsprechend auszugeben - ohne Verwendung von zusätzlichen Scripts.

Die Option 274x*pre_he a erlaubt das Hinzufügen von zusätzlichen Kommentar / Befehlszeilen im Header der Gerber 274x Datei. Diese werden dann, bei Verwendung der CAD Ressource Datei, automatisch bei der Ausgabe erzeugt.

Der Inhalt dieser Zeile(n) wird oberhalb des “Standard” – Headers eingefügt (direkt nach der Kommentarzeile welche die UcamX Version angibt mit der die Datei erzeugt wurde).

Wenn 274x*pre_he a: <NOT DEFINED> (Default),
der “Standard” – Header wird bei der Gerber RS-274X
Ausgabe in den Dateien erzeugen.

Wenn 274x*pre_he a: <value>,
der Text aus <value> wird direkt vor dem
“Standard” – Header in den ausgegebenen Dateien
erzeugen.



Extract of an Output CAD resource file:
Example RS274x output

```
#
# RS-274X
# *****
#
274x*expand_nested: bottom
274x*innCON: 1
274x*units: inch
274x*format: 2.6
274x*Dcode: free
274x*MaxDcodeNum: 999
#274x*pre_he a:
#274x*sort: seq
#274x*zeroes: leading
#274x*code: ASCII
```

UcamX v2017.04 Release Notes

Individuelle Informationen im Header einer Gerber 274x Datei



Wenn z.B. **%VALUE%** im Header der Gerber 274x Datei erscheinen soll:

- Erweitern Sie die CAD Ressource Datei mit der neuen Option und spezifizieren Sie den Wert:
274x

```
pre_he
```

: **%VALUE%**

```
G04 Generated by UcamX v2017.03_Devbuild-  
170307 on 2017.3.7*  
%FSLAX26Y26*%  
%MOIN*%  
%ADD10C,0.039370*%  
%ADD11C,0.043307*%  
%SRX1Y1I0.000000J0.000000*%  
G04 layer name: tmp1*  
%LPD*%  
D10*X0Y0D03*  
%LPC*%  
D11*X19685Y0D03*  
%LPD*%  
M02*
```

wird verändert in:

```
G04 Generated by UcamX v2017.03_Devbuild-  
170307 on 2017.3.7*  
%VALUE%  
%FSLAX26Y26*%  
%MOIN*%  
%ADD10C,0.039370*%  
%ADD11C,0.043307*%  
%SRX1Y1I0.000000J0.000000*%  
G04 layer name: tmp1*  
%LPD*%  
D10*X0Y0D03*  
%LPC*%  
D11*X19685Y0D03*  
%LPD*%  
M02*
```

UcamX v2017.04 Release Notes

Same Net Spacing

Der neue
"Same net Spacing" Algorithmus im DRC Check
entdeckt die Fehler schneller und zuverlässiger.

Positive Effekte:

Zeitersparnis und noch höhere Genauigkeit
durch eine deutlich schnellere Analyse und
bemerkenswert reduzierte Anzahl von
Scheinflehlern.



Reduced amount of false errors:

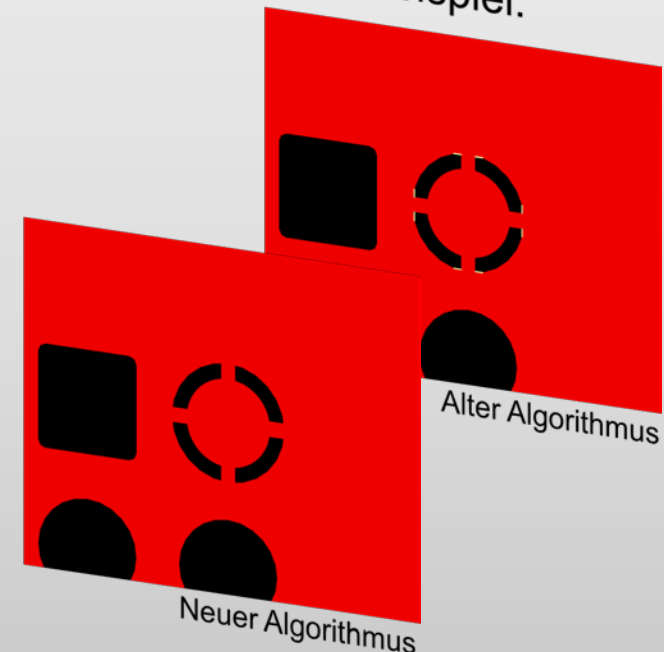
Class	Check	Value	Tolerance	Min. found	Unaccepted	Accepted	Repaired
outer	SAME NET SPACING	0.15	0	0.001	100	0	0

Alter Algorithmus

Class	Check	Value	Tolerance	Min. found	Unaccepted	Accepted	Repaired
outer	SAME NET SPACING	0.15	0	0.001	7	0	0

Neuer Algorithmus

Beispiel:



UcamX v2017.04 Release Notes

Neue Option um das bevorzugte Tool zum Entpacken von ODB++ Jobs zu spezifizieren

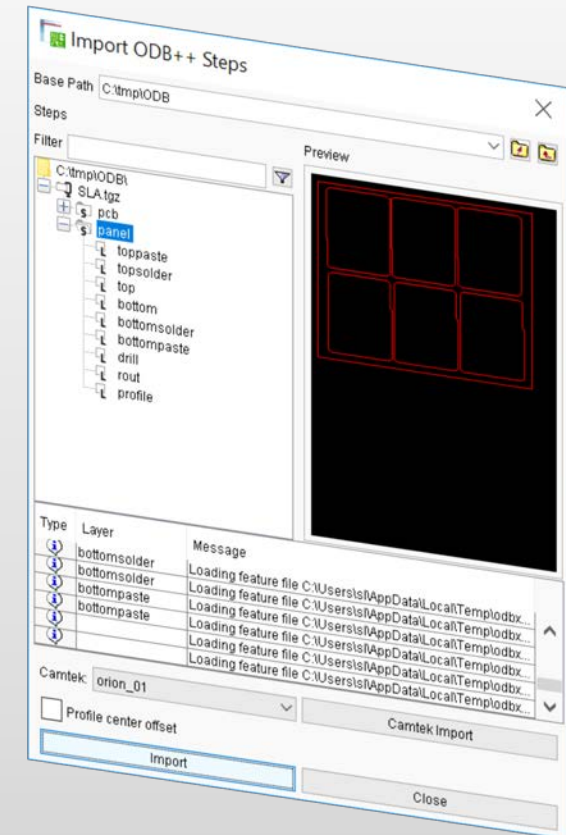


In der Vergangenheit konnte es vorkommen, daß der Import von komprimierten ODB++ Jobs (.TGZ), ohne klaren Hinweis an den Nutzer fehlgeschlagen ist.

Jetzt ist es möglich Ihr bevorzugtes Tool zum Entpacken zu spezifizieren. Fehlermeldungen während des Imports wie “UNDEFINED apertures for missing symbol definitions” können damit vermieden werden.

Die Definition des zu verwendenden Tools wird über einen neuen ucam.db Key (external.decompress.gnutar) festgelegt.

- external.decompress.gnutar: NOT DEFINED (Default)
Das interne Tool wird verwendet.
- external.decompress.gnutar: <external conversion tool>
Das angegebene Konvertierungstool wird zum Entpacken der Daten verwendet.



UcamX v2017.04 Release Notes

und mehr ...



UcamX v2017.04 beinhaltet außerdem eine große Anzahl an Codefixes, die auf dem Feedback unserer Nutzer basieren.

Wenn Sie noch eine ältere Version von UcamX oder Ucam einsetzen, können Sie sich auf unserer Homepage auf der “Download” – Seite über die Release Notes der vorangegangenen Versionen informieren.

© Copyright Ucamco NV, Gent, Belgium

All rights reserved. This material, information and instructions for use contained herein are the property of Ucamco. The material, information and instructions are provided on an AS IS basis without warranty of any kind. There are no warranties granted or extended by this document. Furthermore Ucamco does not warrant, guarantee or make any representations regarding the use, or the results of the use of the software or the information contained herein. Ucamco shall not be liable for any direct, indirect, consequential or incidental damages arising out of the use or inability to use the software or the information contained herein.

The information contained herein is subject to change without prior notice. Revisions may be issued from time to time to advise of such changes and/or additions.

No part of this document may be reproduced, stored in a data base or retrieval system, or published, in any form or in any way, electronically, mechanically, by print, photo print, microfilm or any other means without prior written permission from Ucamco.

This document supersedes all previous versions.

All product names cited are trademarks or registered trademarks of their respective owners.