

# UcamX 2017.04 출시 노트

April 2017

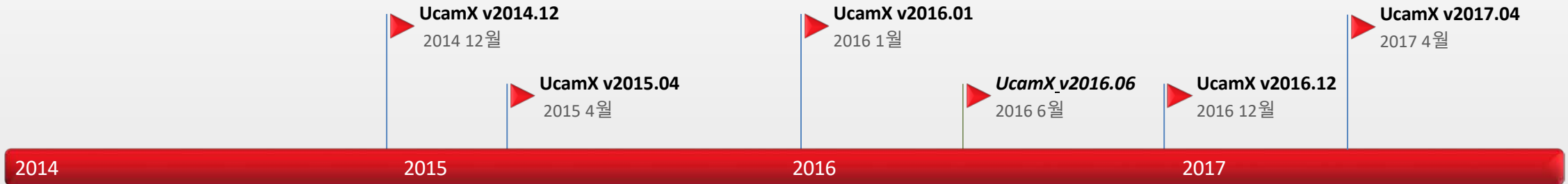
# UcamX

버전 2017.04



# UcamX v2017.04 출시 노트

정기 업데이트



버전	출시 노트	강조 내용
2014.12	14-12월	작업 영역 GUI, 병렬처리 (멀티코어 CPU)
2015.04	15-04월	균형 잡힌 세션 실행, Gerber X2 입력 지원
2016.01	16-01월	백그라운드 아웃풋, 병렬 처리 이미지 비교
2016.06	16-06월	유지관리 업데이트
2016.12	16-12월	새로운 아크 명령어, 향상된 Sieb&Meyer 라우터 파일 입력
2017.04	17-04월	성능 향상, DRC 동일 넷 간격, 개선된 "Select Painted" 기능

# UcamX v2017.04 출시 노트

## 일반



Ucamco 는 UcamX v2017.04 의 출시 발표를 하게 되어 기쁘게 생각 합니다.

이번 출시는 기존 기능에 대한 중요한 확장 및 향상된 기능을 포함하고 있으며 UcamX 사용자 기반에 의해 보고된 여러가지 불만 사항을 해결 하였습니다.

이 출시 노트는 해당 버전의 중요 내용을 기술 합니다.

새로운 정보를 탐색하기 위해 잠시 시간을 내어 주시기 바랍니다.

우리는 당신이 빠르게 Ucamco 버전 2017.04 제품으로 선택하고 업그레이드 해주셔서 감사 하게 생각 합니다.

# UcamX v2017.04 출시 노트

## 개요



- “Select Painted” 더욱 향상된 기능으로 보다 정확하게 그라운드 영역 감지
- Soldermask Checker
- 타 파일 포맷 입력에 대한 상태 진행 표시
- Gerber 274x 헤더 사용자 코드 추가 옵션, 274x\*pre\_he
- 동일 넷 공간 탐지를 위한 향상된 알고리즘
- ODB++ 압축 파일을 열기 위해 작업자가 선호하는 압축풀기 프로그램 지정 옵션
- 기타 ...

# UcamX v2017.04 출시 노트

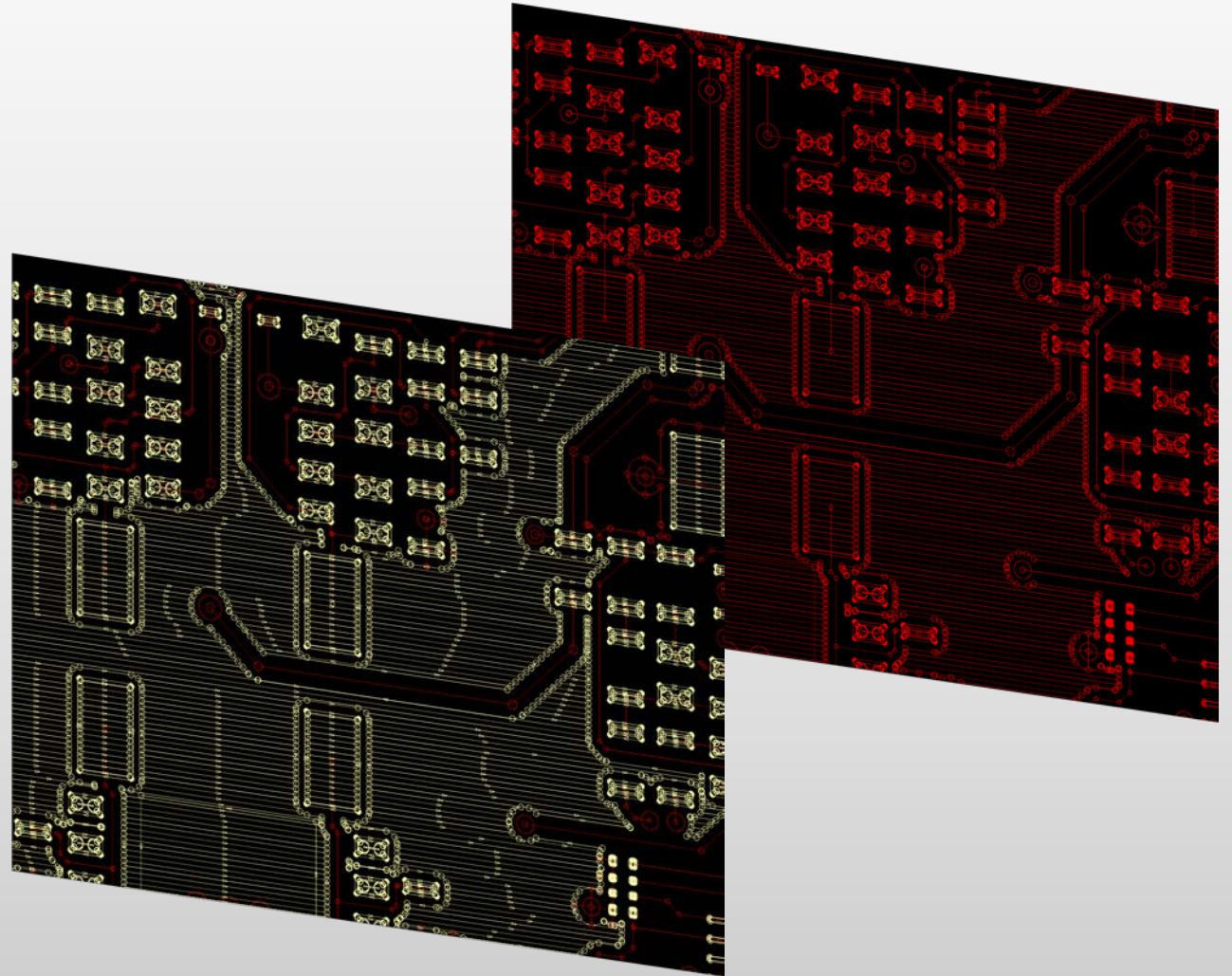
“Select Painted” 기능



우리는 UcamX에서 페인트 영역을 선택하는 새로운 알고리즘을 개발했습니다.

그 결과 사용자가 수동으로 조작할 영역이 획기적으로 줄어 들었습니다. 사용자는 비표준 구성 제품의 작업 시간을 더욱 줄일 수 있게 되었습니다.

그라운드 영역과 회로의 분리

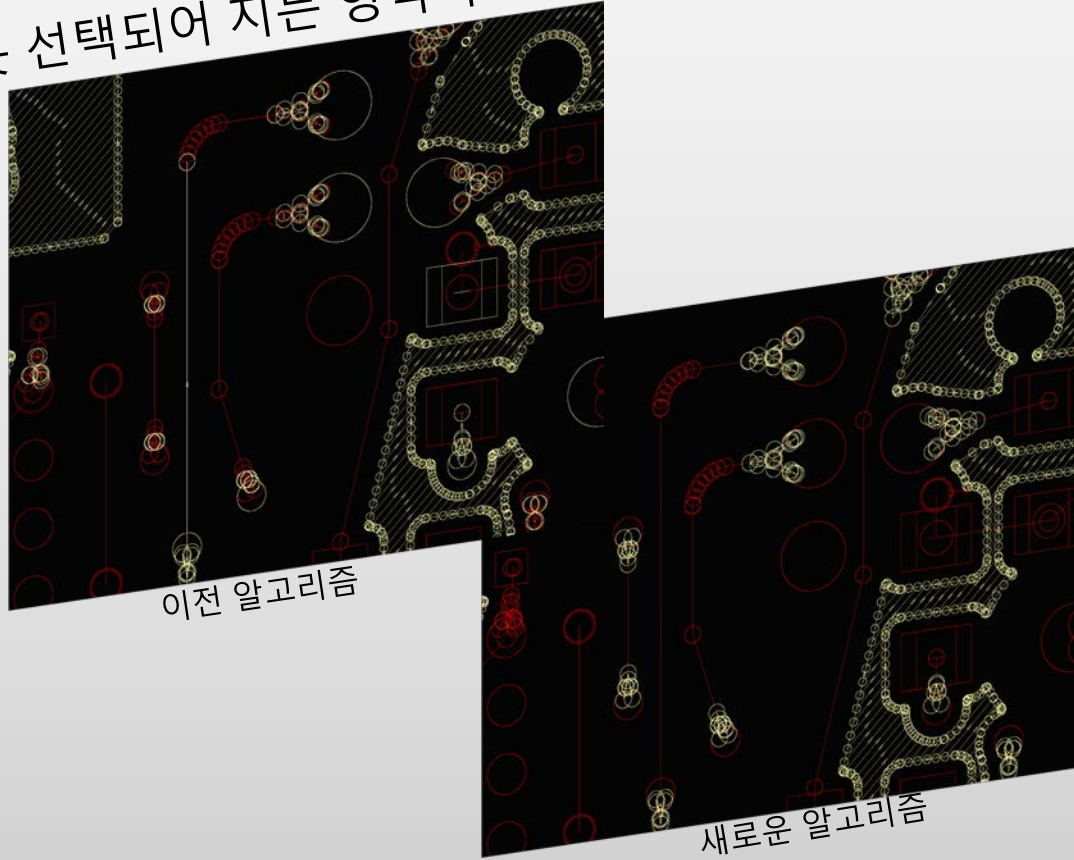


# UcamX v2017.04 출시 노트

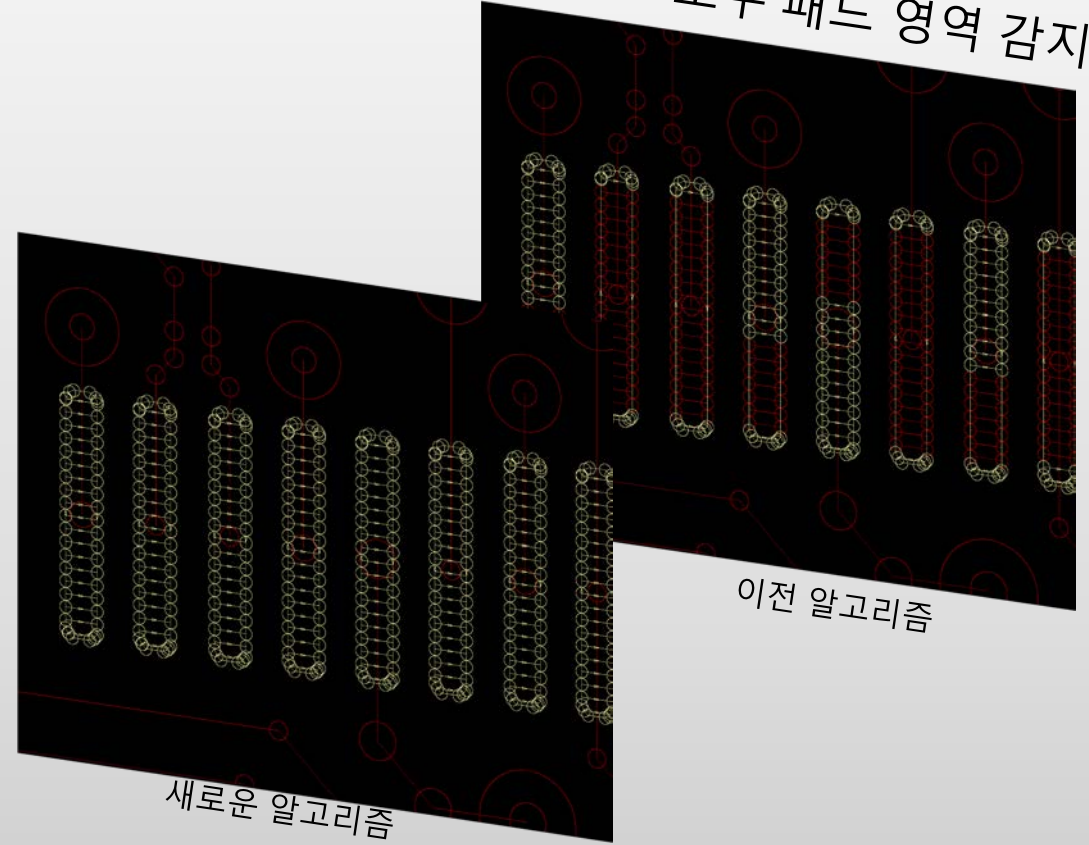
“Select Painted” 기능



잘못 선택되어 지는 영역이 대폭 축소:



향상된 드로우 패드 영역 감지:



# UcamX v2017.04 출시 노트

## Soldermask Checker

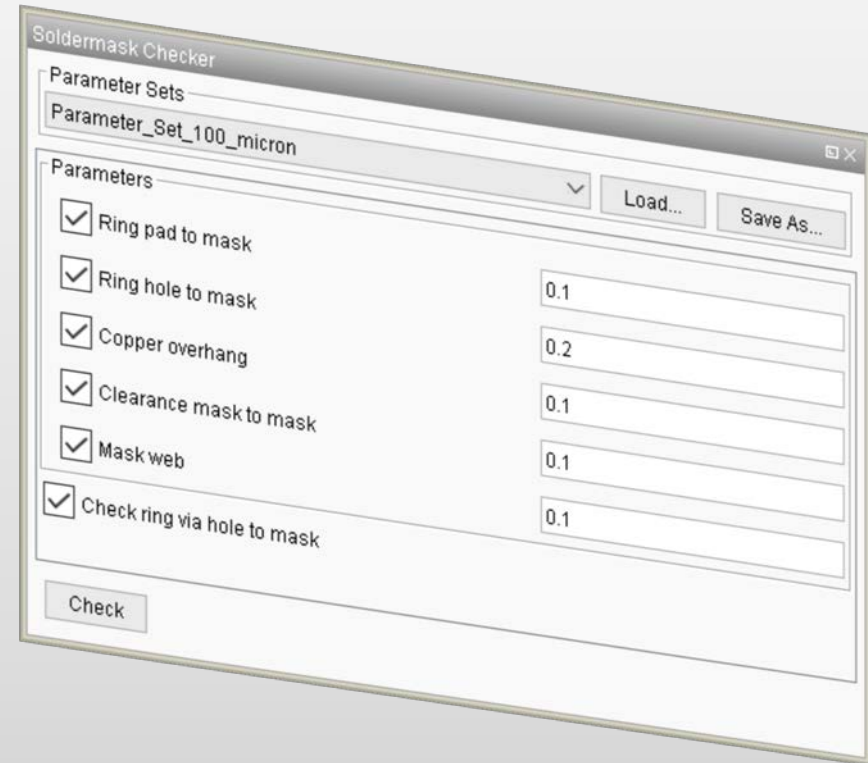


새로운 Soldermask Checker를 사용하면 DRC 검사만으로 사용하던 것보다 더욱 많은 잠재적 솔더 마스크 문제를 확인 할 수 있습니다.

그 결과는 솔더 마스크의 수정이나 모든 작업 과정에서 영이 하게 사용될 수 있습니다.  
예를 들어 : 스크립트의 응용

각기 다른 파라미터의 설정을 정의해 각각의 서로 다른 제품에 대해 쉽고 간단하게 확인 할 수 있습니다.

이 기능은 라이선스가 있지만 유지 보수 계약을 맺은 고객은 무료입니다. 라이선스를 추가 하려면 [license@Ucamco.com](mailto:license@Ucamco.com)에 문의 하십시오.





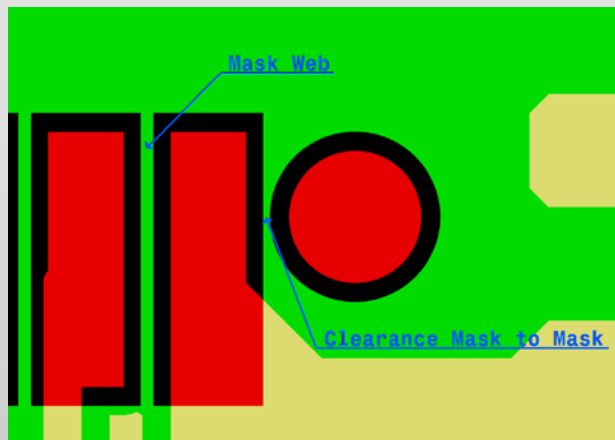
# UcamX v2017.04 출시 노트

## Soldermask Checker

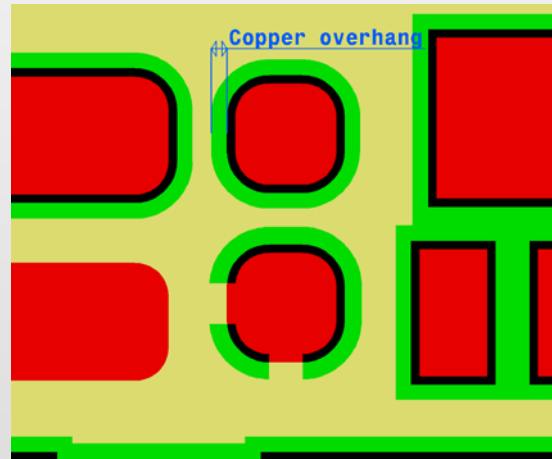


신규 또는 다른 결과의 예 :

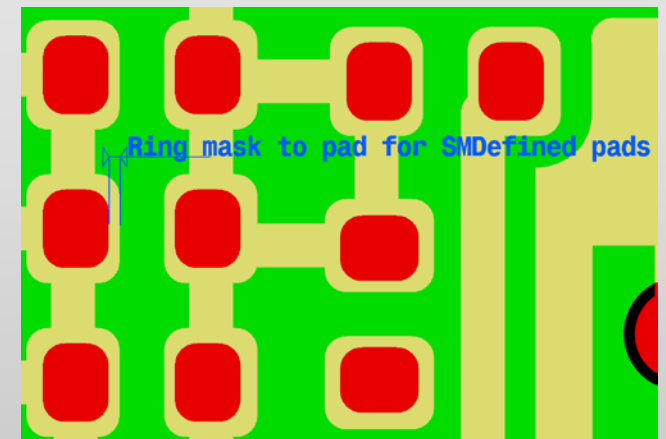
마스크의 댐폭(mask web)과 다른 마스크대 마스크의 간격(Clearance Mask to Mask)에 대한 결과는 서로 다르게 체크 됩니다.



**동 노출 (Copper overhang)**  
동박 과 솔더 마스크 영역이 겹쳐져 동 노출이 일어나는 경우

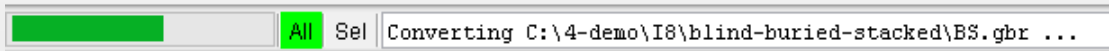


**지정된 마스크 에놀러링 SMD 패드 (Ring mask to pad for SMD defined pads)**  
SMD 솔더 마스크에 에놀러링 이 동박에 지정 크기로 이상으로 형성되는 경우



# UcamX v2017.04 출시 노트

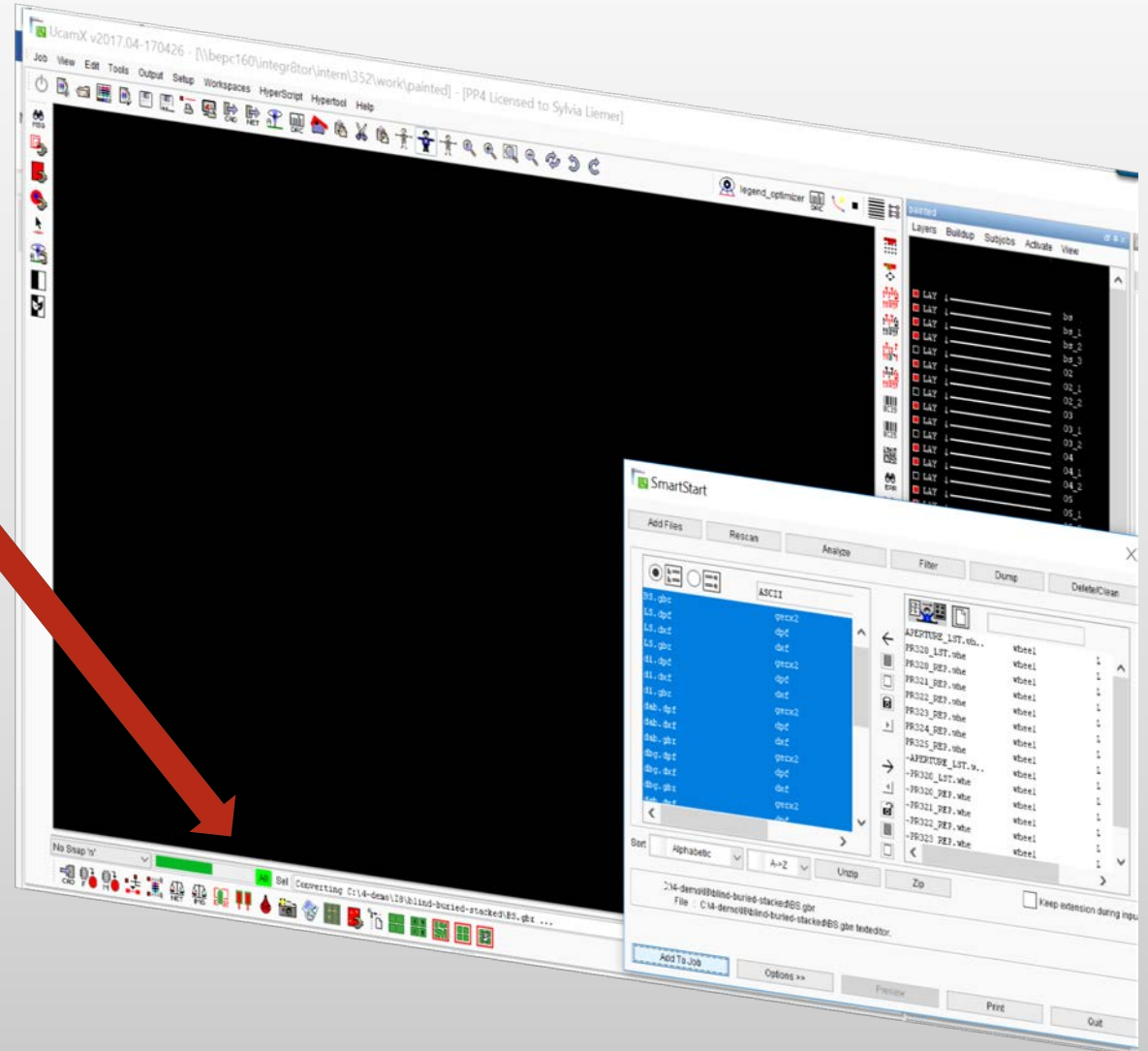
타 파일 포맷 입력에 대한 상태 진행 표시



이제는 상태 창에 dpf 파일의 입력 진행률 뿐만 아니라 타사 파일의 입력 진행률도 볼 수 있습니다.

시각적으로 동일하여 익숙한 표시

여러 데이터 형식을 동시에 입력하면 진행률 막대에는 단일 레이어의 입력 상태가 표시됩니다.



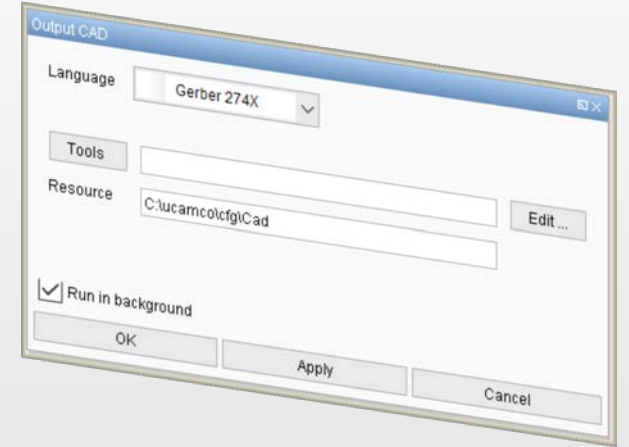
# UcamX v2017.04 출시 노트

## Gerber 274x 헤더 사용자 코드 추가

이 새로운 기능을 사용하면 Gerber 274x 출력 파일의 헤더에 추가적인 스크립트 없이 자신의 요구 사항에 맞게 편집할 수 있습니다.

Cad 리소스 파일의 새로운 명령 옵션인 274x\*pre\_he: 에 구문의 주석을 풀고 원하는 명령의 행을 추가 할 수 있습니다.

- 새 옵션의 값은 파일의 “표준“ 헤더 앞에 추가 됩니다. (파일 생성시 추가된 UcamX 버전을 나타내는 주석 줄 바로 뒤에)
- 만약 274x\*pre\_he: <비어 있는 경우>  
Gerber RS-274X 는 기본적인 일반 헤더만 출력 됩니다.
- 만약 274x\*pre\_he: <값>,  
<값> 은 Gerber RS-274X 출력 파일에 대해 “표준“ 헤더의 바로 앞에 추가 됩니다.



출력 시 사용될 기본 CAD 리소스 파일:  
예를 들어 RS274x 출력

```
#
# 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:
#274x*sort: seq
#274x*zeroes: leading
#274x*code: ASCII
```

# UcamX v2017.04 출시 노트

## Gerber 274x 헤더 사용자 코드 추가

예를 들어 Gerber 274x 파일의 헤더에서 **%VALUE%** 명령이 필요한 경우 :

- 출력 시 이용될 CAD 리소스 파일에 아래와 같은 명령을 추가  
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*
```

이와 같이 출력:

```
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 출시 노트

## 동일 넷 간격

우리는 DRC 검사에서 오류를 더 빠르고 쉽게 감지하는 새로운 동일 넷 간격 검출 알고리즘을 만들었습니다.

다음과 같습니다 :

더 빠른 분석과 잘못된 오류의 현저한 감소로 시간과 정확성을 절약 할 수 있습니다.



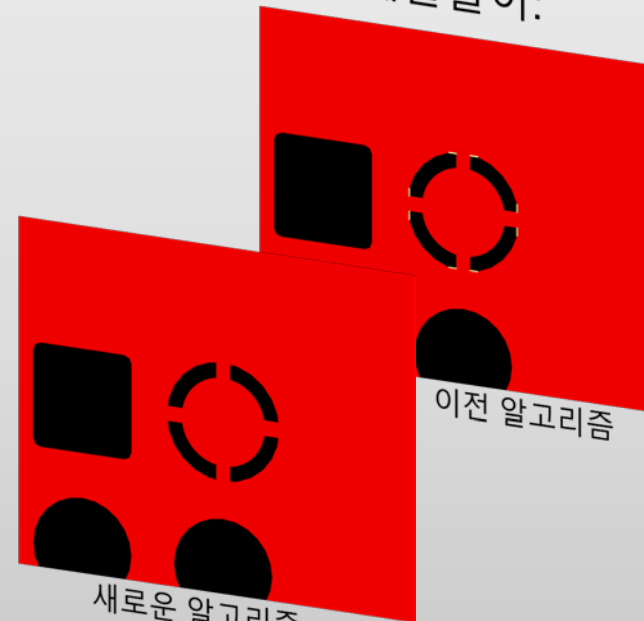
심지어 이런 코일도 이상없이  
체크

## 잘못된 오류 검출 감소

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

이전 알고리즘

예를들어:



이전 알고리즘

새로운 알고리즘

# UcamX v2017.04 출시 노트

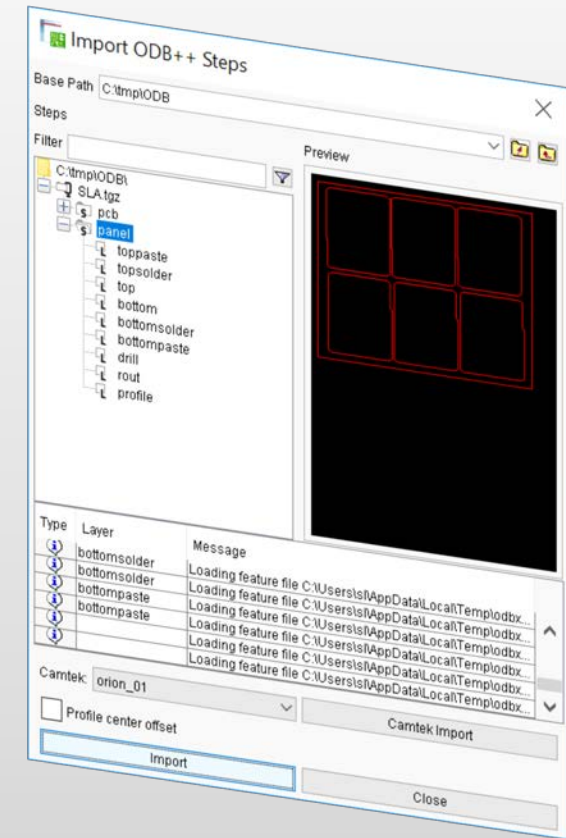
ODB++ 압축 파일을 열기 위해 작업자가 선호하는 압축풀기 프로그램 지정

이전에는 압축된 ODB++ 작업 파일 (.TGZ) 의 압축 해제 과정에서 간혹 명확한 통지 없이 압축해제를 실패 하는 경우가 있었습니다.

이제 작업 파일의 압축을 푸는 동안 데이터의 오류로 인한 누락이 되지 않도록 선호 하거나 올바른 압축 해제 프로그램을 지정하여 사용할 수 있게 되었습니다.

새로운 압축 프로그램의 등록은 ucam.db 에서  
“external.decompress.gnutar:” 에 정의 할수 있습니다.

- external.decompress.gnutar: 비워진 경우 (기본)  
기본 내장 되어진 압축 해제 프로그램을 이용 합니다.
- external.decompress.gnutar: <외부 압축 해제 도구 >  
지정 된 외부 압축 해제 프로그램을 이용해 압축을 해제



# UcamX v2017.04 출시 노트

기타...



UcamX v2017.04는 또한 그동안 사용자가 보고한 문제에 대해 많은 수의 버그 수정을 제공합니다.

항상 UcamX의 이전 버전이나 아직 Ucam에 있는 경우 최신 버전의 릴리스 정보와 버그 수정 내용을 살펴보십시오.

- [UcamX v2014-12](#)
- [UcamX v2015.04](#)
- [UcamX v2016.01](#)
- [UcamX v2016.06](#)
- [UcamX v2016.12](#)

모든 출시 노트와 버그 수정 내용은 Ucamco 웹사이트의 [다운로드](#) 페이지에서 찾으실 수 있습니다.

© 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.