

UcamX 2018.03 リリースノート

2018年3月

UcamX

バージョン 2018.03



UcamX v2018.03 リリースノート

定期アップデートへの取り組み



バージョン	リリース日	ハイライト
2014年12月	12月14日	ワークスペースGUI、並列処理
2015年4月	4月15日	ロードバランスセッション、Gerber X2インプットサポート
2016年1月	1月16日	バックグラウンドアウトプット、並列画像比較
2016年6月	6月16日	メンテナンスアップデート
2016.12	12月16日	新規insert Arcコマンド、Sieb&Meyer routインポートを改善
2017年4月	4月17日	パフォーマンスを大幅に向上するDRC copper-cut-ins、「Select Painted」機能を改善
2017年10月	10月17日	新しい起動ルーチン、Extended Job Editor View、Optimized Rout Compensation
2018年3月	3月18日	最初の YELO モジュール--- Signal Layer Adjusterを導入

UcamX v2018.03 リリースノート

概要



- **YELO** -何？
- **YELO** - Signal Layer Adjusterの導入
- 輪郭の中にホールディングウェブを作るのに役立つサンプルスクリプト
- COMplexパッドへの輪郭変換をサポートするサンプルスクリプト
- Design Rules、Models、Hyperscript、Eagle Inputおよび Silk Optimizerを機能強化
- その他多数...

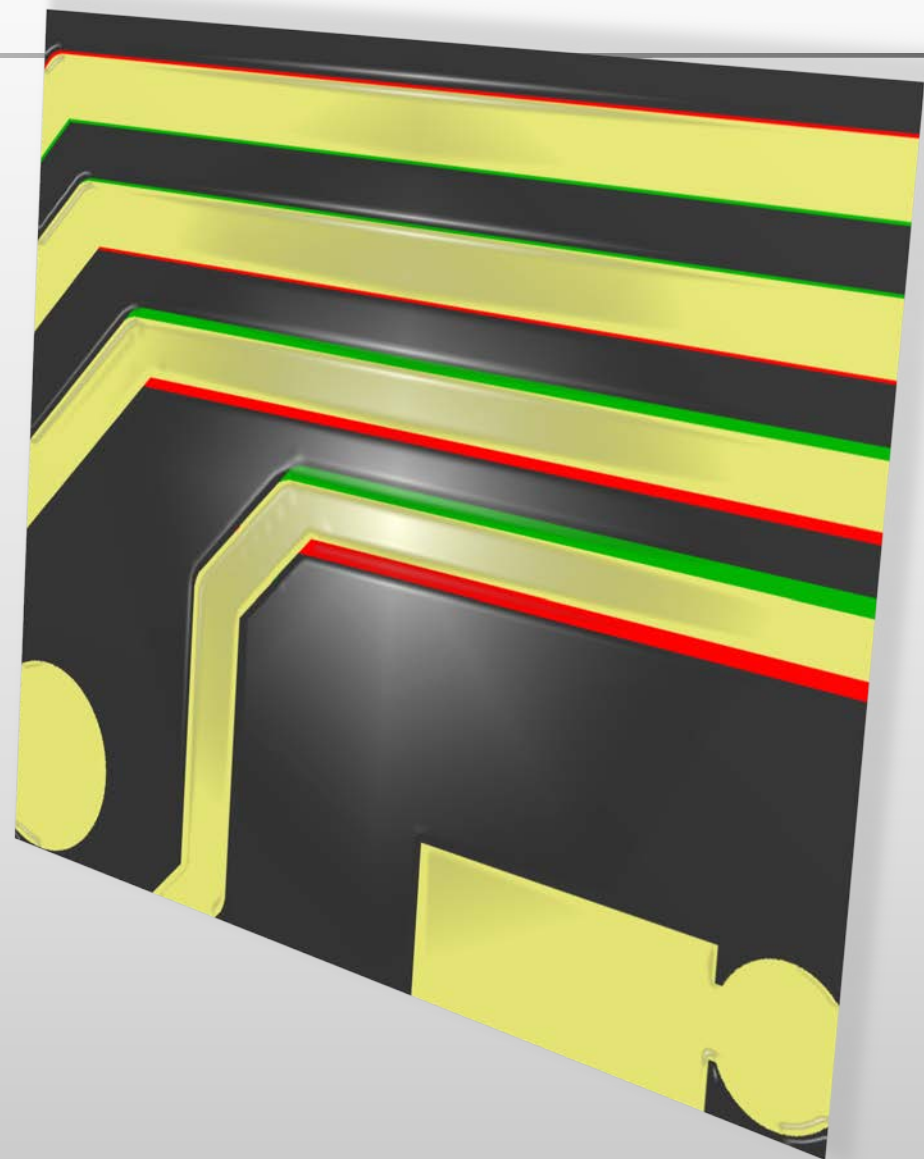
UcamX v2018.03 リリースノート

YELO-何？

想像してみてください

- CAMのサイクル時間を最高30%短縮し、
- 最高の生産イールドを実現し、
- 信頼性がより高くなったPCBを納品し、
- 数分でボードレイアウトをかなり改善できることを。

YELOを使えば、もうできるんです...



UcamX v2018.03 リリースノート

YELO-何？



YELO – イールドエンハンスレイアウトオプティマイザー

- 自動化したPCBレイアウトの最適化により、一連のソフトウェアモジュールが一新されました
- ユニークな「オールインワン」アプローチ—人の介入を最低限に抑え、高度に自動化、統合化、工業化されたワークフロー
- 優れた生産イールドのためにレイアウトを最適化
- 並ぶもののないスループット
- 妥協を許さない結果

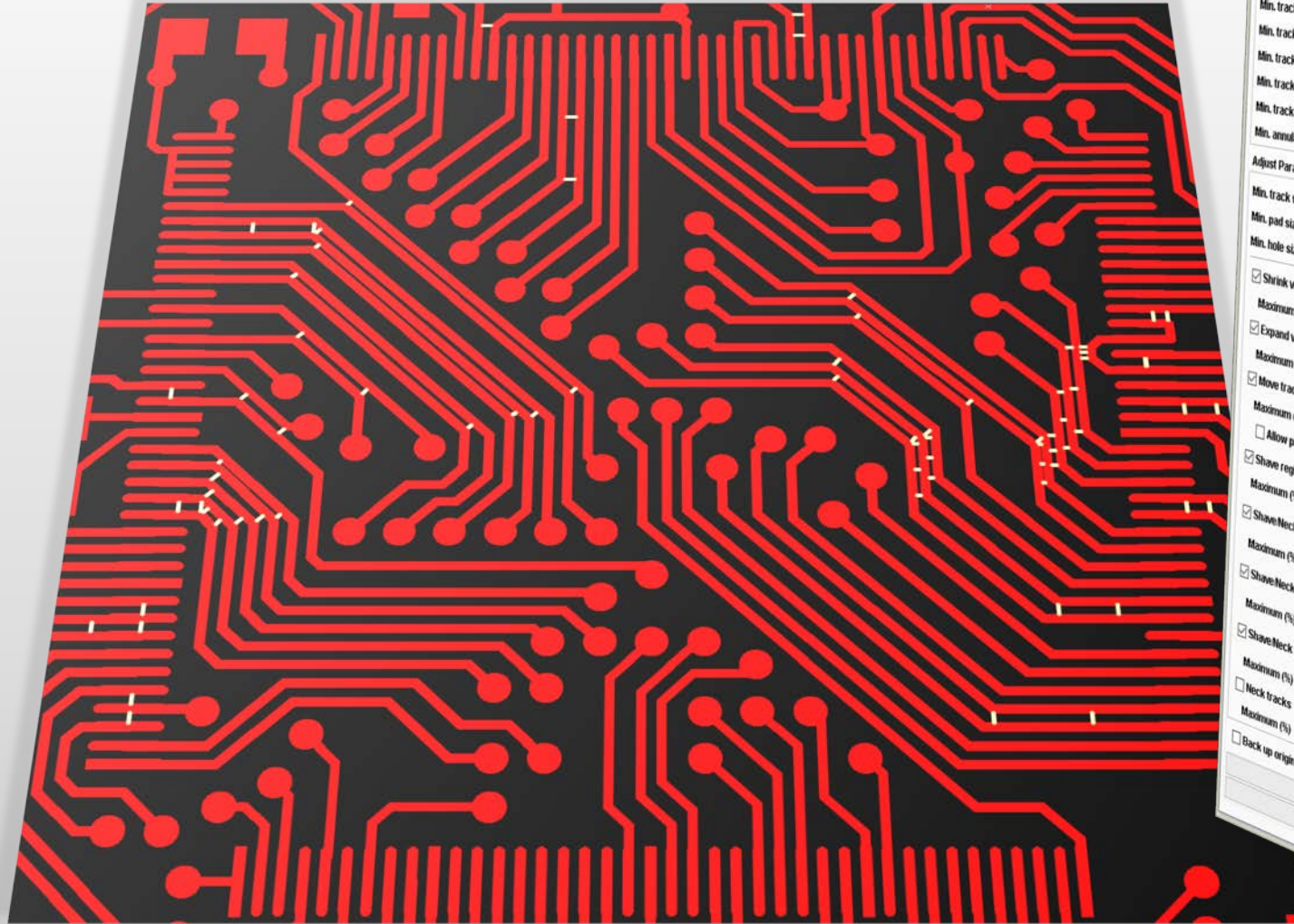
UcamX v2018.03 イールドを高める最初の数々のレイアウトオプティマイザーモジュールを導入

...

Signal Layer Adjuster

UcamX v2018.03 リリースノート

YELO - Signal Layer Adjuster



UcamX v2018.03 リリースノート

YELO - Signal Layer Adjuster

- オールインワン、完全自動化YELOモジュール
- 完全自動で、特定のデザイン要件をシングルレイヤーと一致させます
- 全ての検証、調整パラメーターは、単一のセントラルユーザーインターフェースから入力
- 素早い検索と将来の再利用を簡単にするため、異なる設定と値をパラメーターセットに格納可能
- 既存のDRC構成ファイルから読み込み可能なチェックと値を、シームレスに既存のCAMワークフローに結び付けます

Signal Layer Adjuster

Adjust Faults

Parameter Set 200um

DRC Configuration Minimum

Verify Parameters

Min. pad to pad clearance	0.2
Min. pad to track (excluding regions) clearance	0.2
Min. pad to region clearance	0.2
Min. track to track (excluding regions) clearance	0.2
Min. track to region clearance	0.2
Min. track to plated hole clearance	0.23
Min. track to non-plated hole clearance	0.23
Min. track to outline clearance	0.2
Min. annular ring	0.2

Adjust Parameters

Min. track width	0.1
Min. pad size	0.1
Min. hole size	0.1

Shrink via tools
Maximum (%) 25

Expand via pads
Maximum (%) 25

Move tracks
Maximum distance 5
 Allow partial track move

Shave regions
Maximum (%) 25

Shave/Neck via pads Shave Neck
Maximum (%) 25

Shave/Neck component pads Shave Neck
Maximum (%) 25

Shave/Neck SMD pads Shave Neck
Maximum (%) 25

Neck tracks
Maximum (%) 25

Back up original layers

Verify

Verify + Adjust

UcamX v2018.03 リリースノート

YELO - Signal Layer Adjuster

- 数多くのレイアウト調整機能により、要求されているクリアランスや環状リングを実現します
 - ツールでのシュリンク
 - パッドでのエクスパンド
 - トラックの移動—一つでも複数でも
 - 部分的にトラックを移動
 - 領域をシェーブ
 - パッドを介してシェーブ/ネック
 - コンポーネントパッドをシェーブ/ネック
 - SMDパッドをシェーブ/ネック
 - トラックをネック
- カスタマーの要件に合う各調整メソッドのための制約

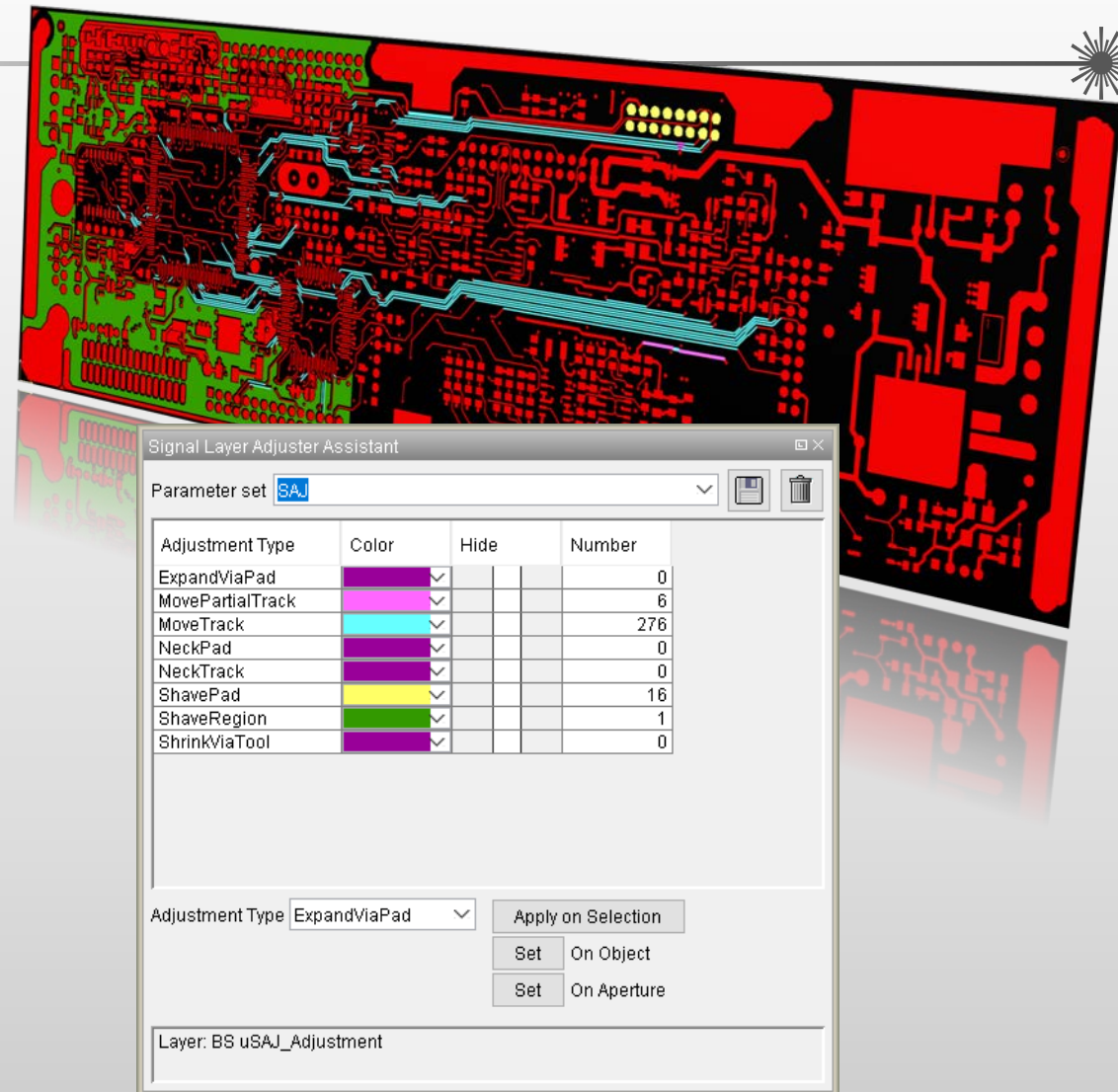
The screenshot shows the following settings:

- Shrink via tools
Maximum (%) 25
- Expand via pads
Maximum (%) 25
- Move tracks
Maximum distance 25
- Allow partial track move
5
- Shave regions
Maximum (%)
- Shave/Neck via pads
Maximum (%) 25
● Shave ○ Neck
- Shave/Neck component pads
Maximum (%) 25
● Shave ○ Neck
- Shave/Neck SMD pads
Maximum (%) 25
● Shave ○ Neck
- Neck tracks
Maximum (%) 25

UcamX v2018.03 リリースノート

YELO - Signal Layer Adjuster

- すべてのレイアウトの変更に対するフルトレサビリティ
 - Signal Layer Adjuster Assistant
 - ❖ DPFデータに置かれたインテリジェントなSignal Layer Adjusterを使い、レイアウトの変更を表示
 - ❖ 調整情報は一貫して同じDPFファイルに格納されるため、CAMプロセスを通じて調整情報を簡単に調べることができます
 - ❖ 一つでも、複数でも、レイヤーに適用したすべてのレイアウト調整をハイライトします
 - ❖ 異なる色で、異なる調整タイプを表示します
 - オリジナルレイヤーの自動バックアップ
- 統合ネットリストベリフィケーションにより完全なセキュリティーが保証されています

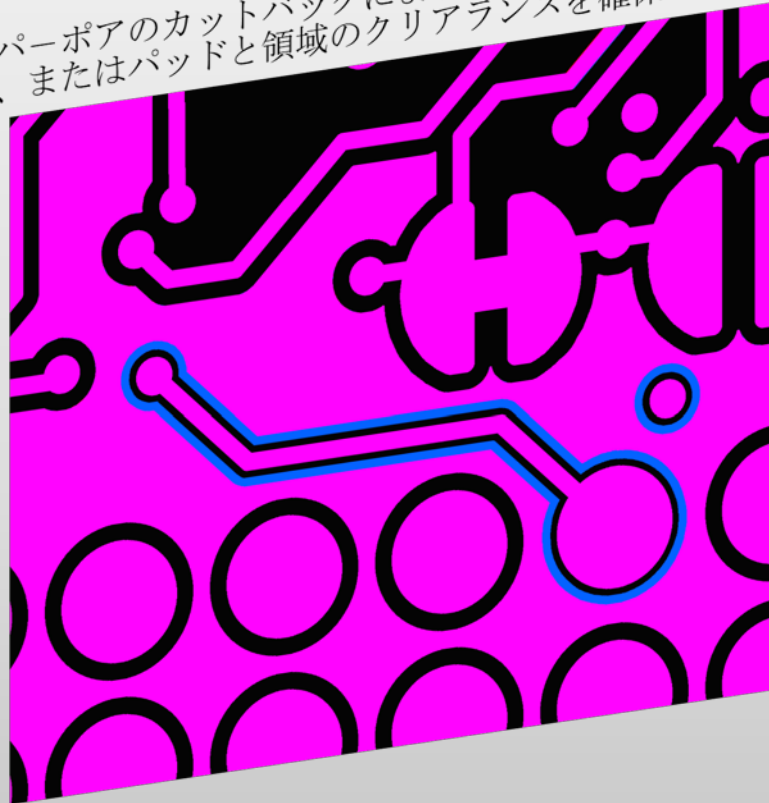


UcamX v2018.03 リリースノート

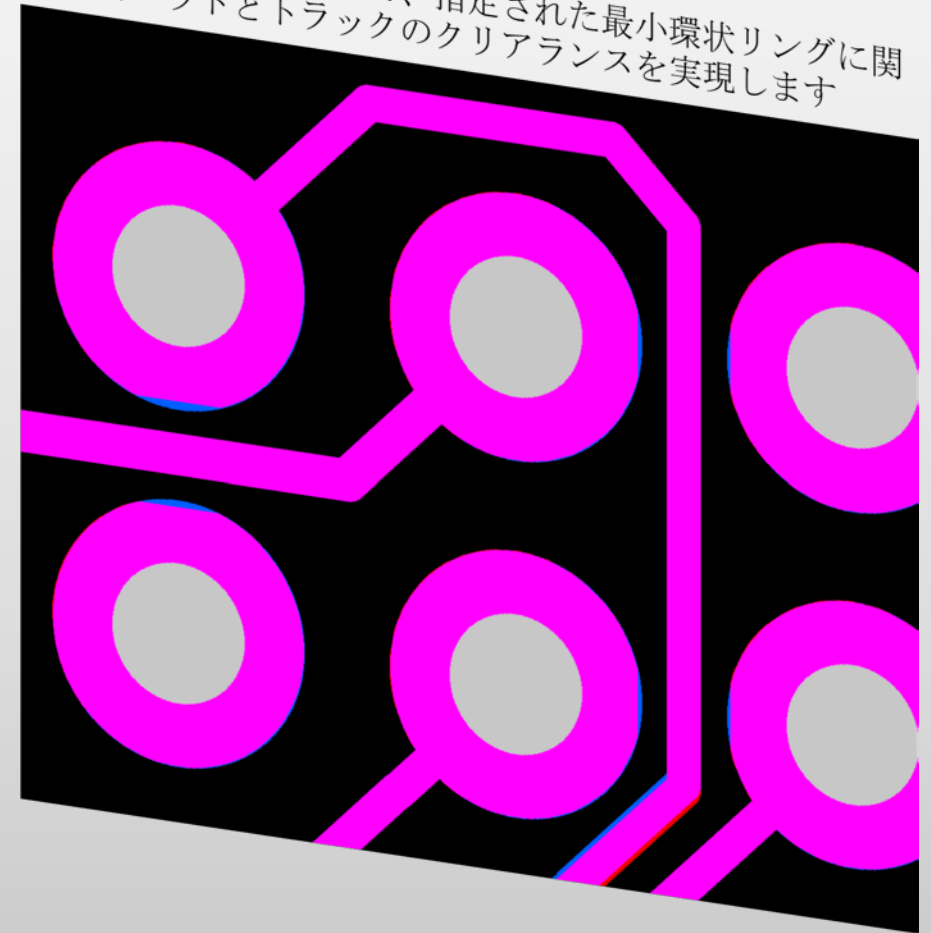
YELO - Signal Layer Adjuster

- Signal Layer Adjusterでどんなことができるのか、無料のトライアルライセンスで調べてください！

コパーポアのカットバックにより、適切なトラックと領域、またはパッドと領域のクリアランスを確保します



パッドをシェーブして、指定された最小環状リングに関してパッドとトラックのクリアランスを実現します

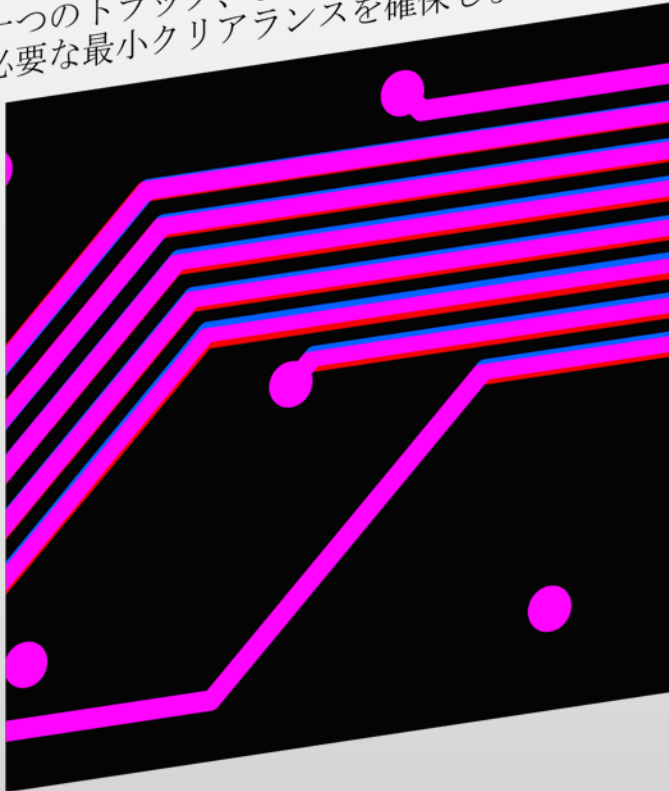


UcamX v2018.03 リリースノート

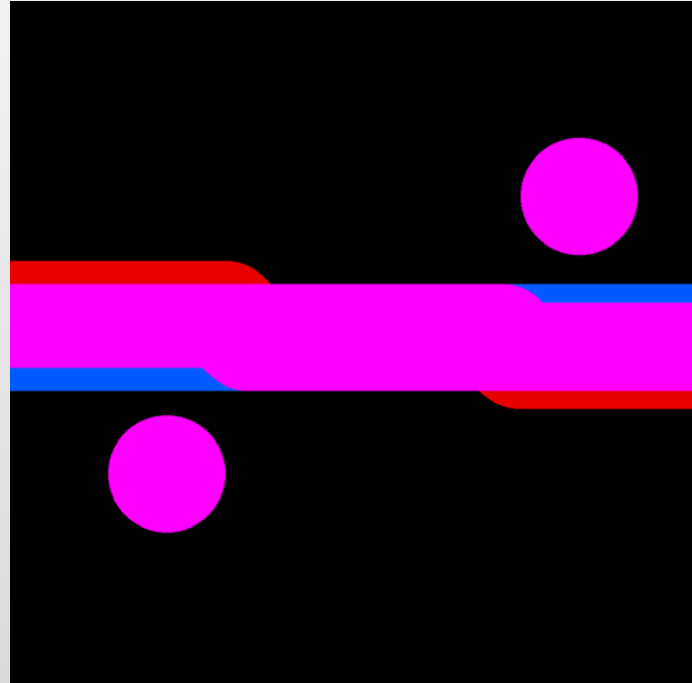
YELO - Signal Layer Adjuster



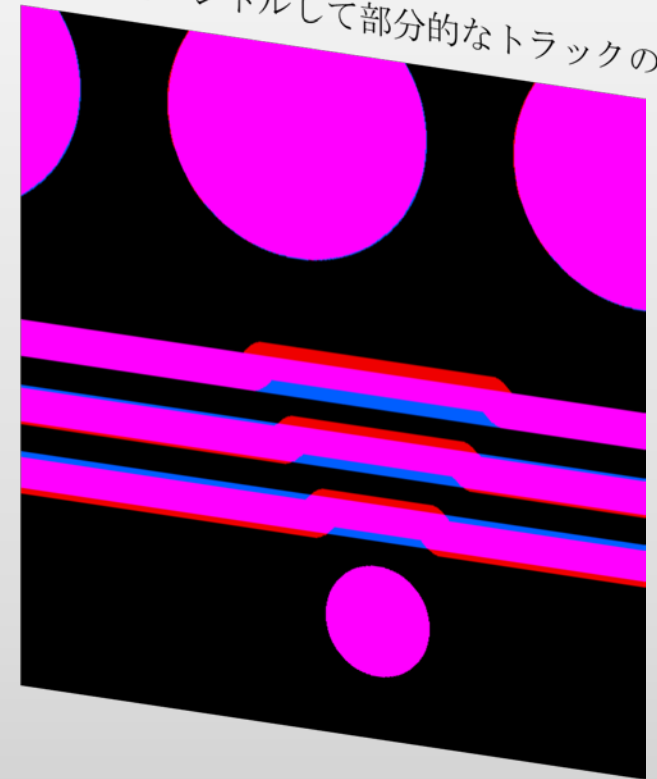
一つのトラック、または全部のトラックを移動し、
必要な最小クリアランスを確保します



部分的なトラックの移動



トラックをバンドルして部分的なトラックの移動

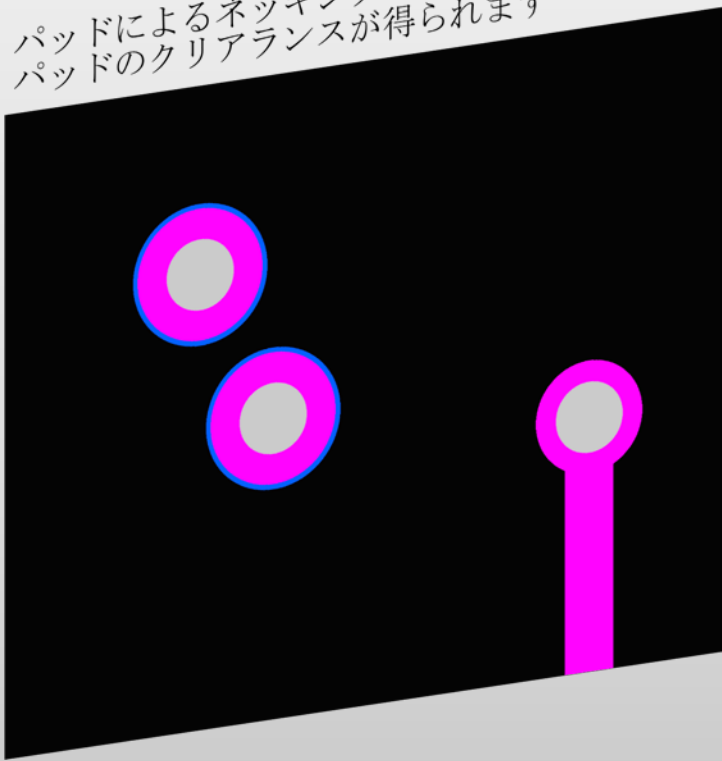


UcamX v2018.03 リリースノート

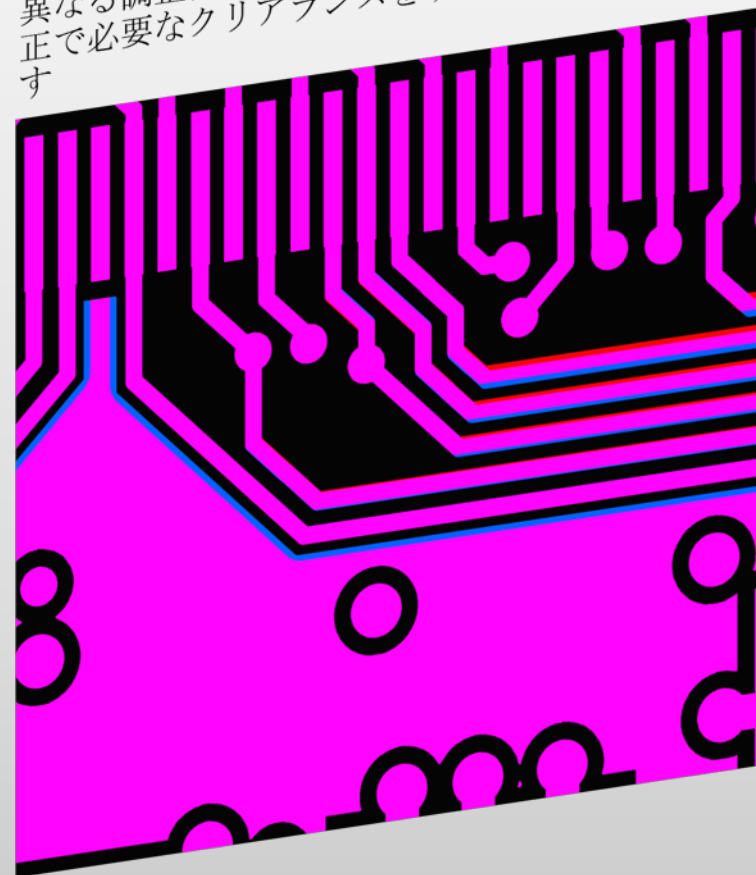
YELO - Signal Layer Adjuster

- Signal Layer Adjusterはライセンスされた機能です。詳しい情報や価格については、通常のUcamco販売チャネルまでお問い合わせください。

パッドによるネッキングで、パッドとパッドのクリアランスが得られます



異なる調整機能を組み合わせると、最小の修正で必要なクリアランスをすべて実現できます



UcamX v2018.03 リリースノート

スクリプトと機能強化

VHS script insertOpenings.vhs: このスクリプトは、レーヤーのすべてのドロウとアークで10 mm毎に0.2 mmの開口部を作ります。

ホールディングウェブ間のサイズとスペースは、必要に応じて変更ができます。

フォイルや薄いラミネートのカットには、とても便利なツールです。

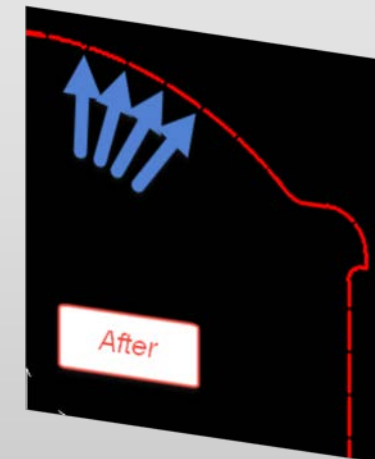
スクリプトはここで見つけてください（ダブルクリック）: Visual Hyperscript Editorで直接スクリプトを使い、Visual Hyperscript Menuにスクリプトを置くか、またはツールバーにアイコンとしてスクリプトを置いてください。



insertOpenings

ヘルプや詳しい情報は、次のアドレスまでお問い合わせください：

support@ucamco.com



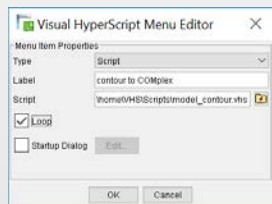
UcamX v2018.03 リリースノート


スクリプトと機能強化

VHS script model_contour.vhs:

このスクリプトは、輪郭パッドをCOMplexパッドに変換する際、ユーザーをサポートします。

- Visual Hyperscript Menuでアクティブ化した「Loop」を使い、このスクリプトを置いてください。



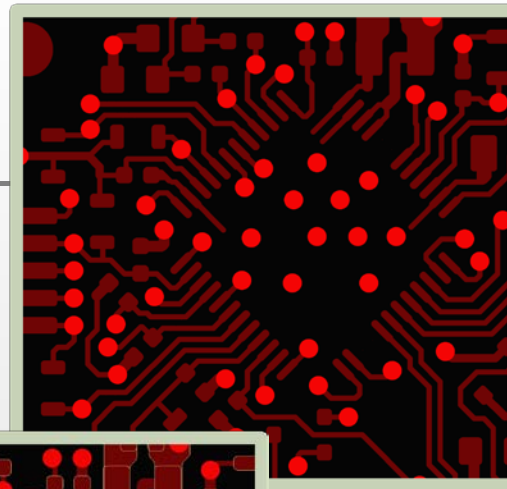
- 作業するレイヤーをアクティベート
- パッドを淡い赤(1)にハイライトするには、 Highlight Pads ボタンXXをYYへアクティベートしてください。
- Visual Hyperscript Menuからスクリプトを起動
スクリプトは、すべての輪郭を選択し、パッド(2)を定義することを要求します
- パッドをクリックすると、同じ定義のすべてのパッドがCOMplexパッドにリモデルされ、すぐに淡い赤で表示されます。2クリック(3)後のレイアウト



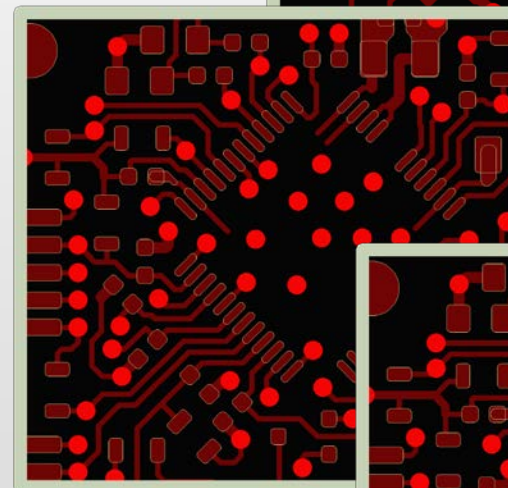
model_contour.vhs

スクリプトはここで見つけてください：ヘルプや詳しい情報は、次のアドレスまでお問い合わせください：support@ucamco.com

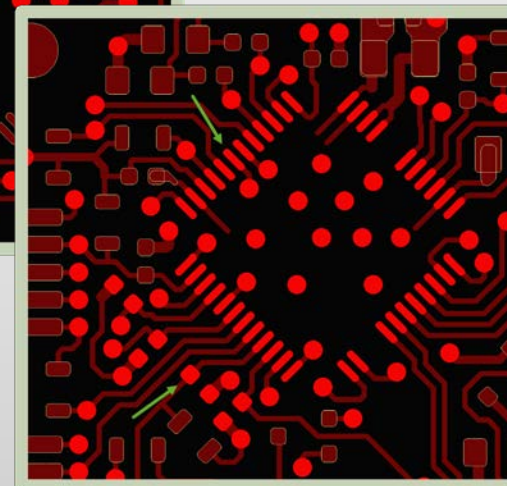
(1)



(2)



(3)



UcamX v2018.03 リリースノート

機能強化



- **Design Rules:**
同じネットスペーシング計算に対しパフォーマンスを改善
- **Hyperscript:**新しいHyperScriptコマンドはTrueObjects();を削除し、すべての（アクティブな）レイヤーからTrue Object定義の削除が可能になります。
- **Models:**
選択したオブジェクトからCOMplexアパチャーを作成中（Vector Textオブジェクトを選択している時）に、モデルはTextオブジェクトを処理しています。



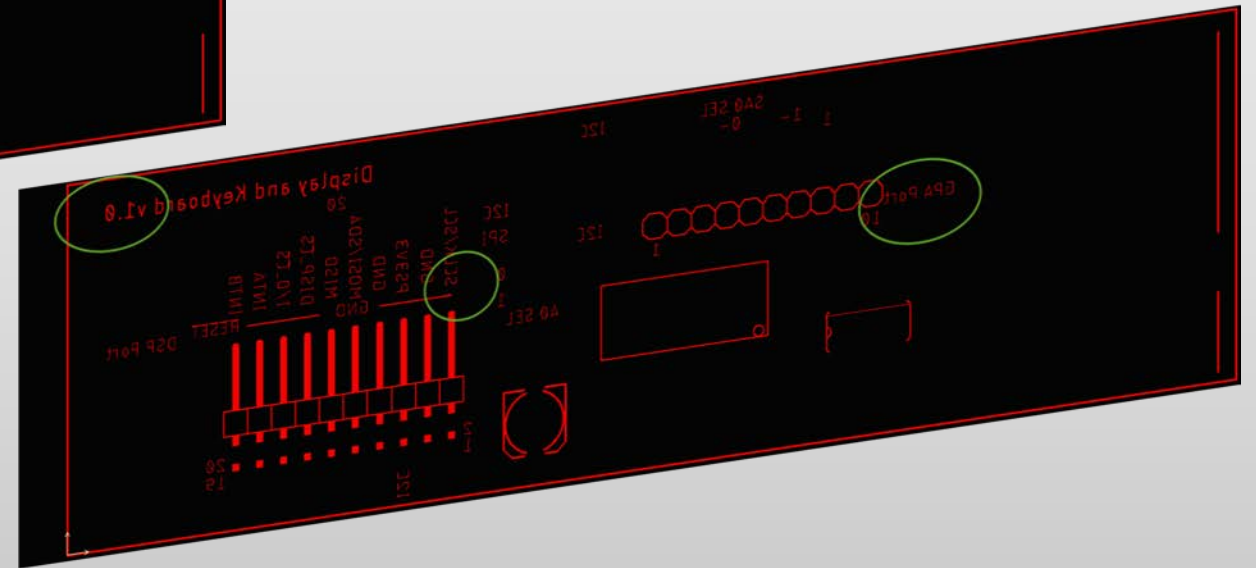
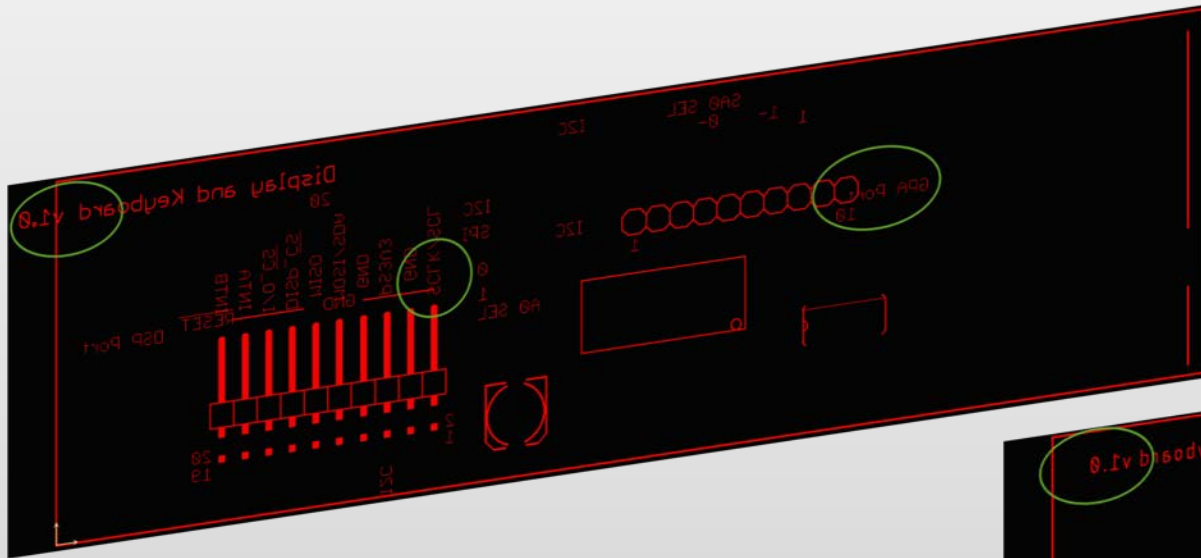
UcamX v2018.03 リリースノート

機能強化



- **Eagle Input:**

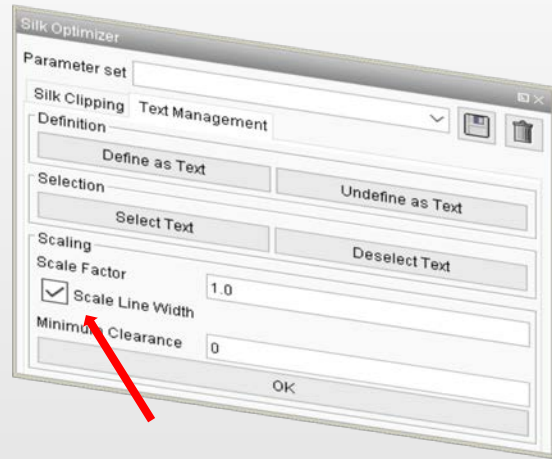
Eagle Inputは、.brdファイルをインポートしている間プロポーショナルフォントをサポートします。



UcamX v2018.03 リリースノート

機能強化

- **Silk Optimizer:**



- Silk Optimizerダイアログの中のText Managementタブの「Scaling」セクションにある、新しいオプション「Scale Line Width」により、テキストをスケールしている間にアパチャー定義に発生する内容を定義できます：新しく導入したトグルをアクティブすると、入力したスケールファクターに従ってアパチャーサイズを再計算できます。非アクティブ時は、アパチャーサイズは変更されません。



UcamX v2018.03 リリースノート

その他多数...



UcamX v2018.03はまた、ユーザーコミュニティにより報告された問題に対して多くのコードをフィックスしています。

UcamX の旧バージョンや Ucam を利用してる場合には、新しいバージョンのリリースノートやバグ修正を参照してください。

- [UcamX v2014-12](#)
- [UcamX v2015.04](#)
- [UcamX v2016.01](#)
- [UcamX v2016.06](#)
- [UcamX v2016.12](#)
- [UcamX v2017.04](#)
- [UcamX v2017.10](#)

リリースノートやコード修正はすべてUcamco webサイトのダウンロード ページに記載されています。

© 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.