



CAM350®

Das neue Release von CAM350 Version 12.1

Das Release 12.1 wurde auf spezielle Kundenanforderungen aus der Praxis optimiert und kann bereits früh im Design Prozess Probleme finden und diese lösen. Kosten für Design Re-spins können somit drastisch gesenkt werden.

Die neue Version bietet verbesserte Schnittstellen und eine Vielzahl erweiterter und neuer Prüfroutinen. Ziel ist eine verbesserte Produktivität, wodurch schnellere Fertigungszeiten und höhere Qualität bei der Herstellung von PCB's erreicht werden.

Die wichtigsten Neuerungen auf einen Blick:

Allgemeine CAM350 Updates:

- Überarbeitete Benutzeroberfläche
- Einstellen des Hole Typs in der NC Tools Tabelle
- Drill Layer Name für jede Tool Tabelle
- Unterstützung der IPC-2581 Revision B Import/Export
- Unterstützung der ODB++ Version 8.0
- Komplexe Stencil Shapes in der Aperture Tabelle

DFMStream Aktualisierungen:

- Neues DFM Stream-Erscheinungsbild
- Neue Standard-Stream-Option
- Wählen und verwalten Sie Fehler in der Ergebnisansicht
- Mehrkern Unterstützung führt zu verbesserter Prozessgeschwindigkeit
- Preprocess – Verbesserte Laser Via Erkennung
- Preprocess – Globale Passermarken Erkennung
- Preprocess – Netzlisten Extrakt wurde dem Preprozess hinzugefügt
- Signal Layer – Leiterbahn zu Anti-Pad-Abstand prüfen
- Signal Layer - Gleiche Net Spacing Checks
- Negative Lage - Zusätzliche Überprüfungen von negative Lagen
- Negative Lage - Restrung Prüfung erweitert
- Netlist Compare - No Connect Nets
- Netlist Compare - Unterstützung für Plated Mill Routes
- Soldermask - Ignorieren nicht-durchkontaktierter Bohrungen für Missing Copper und Missing Pad Prüfungen
- Results – Angabe der Prüfungen, die keine Fehler gefunden haben

Allgemeine CAM350 Updates

Überarbeitete Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche wurde aktualisiert, um den aktuellen MS Windows-Stilen zu entsprechen. Fenster können jetzt an jeden Teil des Anwendungsrahmens angedockt werden. Verwenden Sie außerdem die Funktion zum automatischen Ausblenden, damit nicht verwendete Fenster aus der Ansicht verschwinden.

Einstellen des Hole Typs in der NC Tools Tabelle

In der ‚Tolerance Data‘ Sektion des NC Tool Table wurde eine neue Option eingeführt. Wählen Sie diese Option, um eine Bohrung als Through drill, Backdrill, Dual drill, Via, Laser via, Blind via, buried via oder eine Kombination dieser Auswahlen zu definieren.

Drill Layer Name für jede Tool Tabelle

Der NC Tool Table Dialog wurde aktualisiert, um die Drilllagen anzuzeigen, auf die die Tools in der Tabelle verweisen.

Unterstützung der IPC-2581 Revision B Import/Export

Die B Revision des IPC-2581 Datenformat ist verfügbar und wird von verschiedenen PCB CAD Anbietern unterstützt. Die Import/Export Funktionen für IPC-2581 sind nun vollständig mit dieser Revision kompatibel.

Unterstützung der ODB++ Version 8.0

Version 8.0 des ODB++ Datenformat ist verfügbar und wird von verschiedenen PCB CAD Anbietern unterstützt. Die Import/Export Funktionen für ODB++ sind nun vollständig mit dieser Version kompatibel.

Definieren von Blendenformen, die oft in Lötpastenmasken verwendet werden

Der Aperture Editor wurde aktualisiert, um die verbesserten 8.0 Aperture Parameter, für die Definition komplexer Stencil Formen zu unterstützen.



DFMStream Aktualisierungen

Neues DFM Stream-Erscheinungsbild

Der DFM-Stream-Bereich wurde aktualisiert, um die Benutzeroberfläche zu optimieren. Der Stream-RC-Dialog funktioniert nun als Streams-Listen-Manager. Alle Stream-Optionen wurden in den Optionen-Dialog integriert.

Neue Standard-Stream-Option

Sie können eine Standard-Stream-Datei festlegen, die bei jedem Start einer neuen DFM Stream-Sitzung geöffnet werden soll. Definieren Sie einen Standard-Stream, exportieren Sie ihn in eine Datei und verwenden Sie ihn als Standard-Stream.

Wählen und verwalten Sie Fehler in der Ergebnisansicht

Aktivieren Sie den Fehlerauswahlmodus in der Ergebnissymbolleiste, um Fehler in der Ergebnisansicht auszuwählen. Wählen Sie einzelne Fehler aus oder nutzen Sie die Bereichsauswahl. Unterschiedliche Anzeigemodi erleichtern die Auswahl.

Mehrkern Unterstützung führt zu verbesserter Prozessgeschwindigkeit

Die verbesserte Unterstützung für Mehrkern-Prozessoren führt zu kürzeren Analyse Zyklen. Mehrere Kern-Algorithmen der DFM Analyse wurden verbessert, um einen Vorteil aus der Mehrkern-Technik zu ziehen, und damit eine schnellere Bearbeitung zu erreichen. Bei einigen Beispieldesigns konnte der Analyseprozess um das 3-5fache beschleunigt werden (Vergleich auf demselben Computer, zwischen dieser und der letzten Programmversion)

Preprocess – Verbesserte Laser Via Erkennung

Neue Option um Laser-Vias besser identifizieren zu können.

Preprocess – Globale Passermarken Erkennung

Neue Option zur Erkennung von Passermarken (Fiducials). Jedes Paar von Pads auf derselben Position, aber auf gegenüberliegenden äußeren elektrischen Lagen, die keine Verbindung zu einem Netz haben, werden als Passermarke identifiziert.

Preprocess – Netzlisten Extrakt wurde dem Preprozess hinzugefügt

Die Extract CAM Netlist Option, die im Netlist Compare Menü verfügbar ist, ist nun auch im Pre-Prozess verfügbar.

Signal Layer – Gleiche Net Spacing Checks

Abstände zwischen Kupfer, Leiterbahnen und Pads desselben Netzes werden anhand eines vom Benutzer angegebenen Mindestabstandes analysiert.

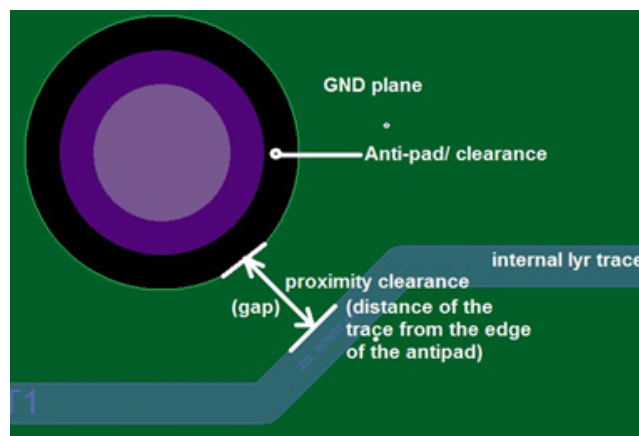
Negative Lage - Restring Prüfung erweitert

Die Überprüfung des Restringes analysiert jetzt Anti-Pads, gefüllte Polygone oder gezogene Linien, in denen ein Bohrer eingebettet oder verschachtelt ist.

Signal Layer – Leiterbahn zu Anti-Pad-Abstand prüfen

Eine neue Überprüfung, um den minimalen Abstand zwischen einem Anti-Pad und Leiterbahnen auf benachbarten Lagen zu

analysieren. Leiterbahnen werden entweder gegen negative Flächen-Anti-Pads oder positive Flächen-Lücken analysiert.



Negative Lage - Zusätzliche Überprüfungen von negativen Lagen

Mehrere neue Überprüfungen wurden den Überprüfungen der negativen Lagen hinzugefügt. Die minimale Breite erkennt Kupferelemente, die kleiner als der angegebene Wert sind. Die minimale Lücke erkennt den Abstand zwischen Kupferelementen, der kleiner als der spezifische Wert ist. Anti-Pad zu Anti-Pad erkennt den zu geringen Abstand zwischen benachbarten Anti-Pads

Netlist Compare - No Connect Nets

Der Netzlistenvergleich analysiert nun No Connect-Netze, um zu überprüfen, ob zwischen benannten Netzen und No Connect Netzen Kurzschlüsse auftreten.

Netlist Compare - Unterstützung für Plated Mill Routes

Jeder durchkontaktierte Fräspfad wird während des Netzlistenvergleichs auf die gleiche Weise behandelt wie ein durchkontaktierter Schlitz.

Soldermask - Ignorieren nicht-durchkontaktierter Bohrungen für Missing Copper und Missing Pad Prüfungen

Jede nicht-durchkontaktierte Bohrung ohne Pad oder Kupfer wird bei der Prüfung der Lötmaske auf fehlendes Kupfer- und fehlendes Pad ignoriert.

Results – Angabe der Prüfungen, die keine Fehler gefunden haben

Neue Option, die dem Stream-Optionsdialog hinzugefügt wurde, um Prüfungen in die Ergebnisliste aufzunehmen, die keine Fehler gefunden haben.