

# CAD Compact C. Helmcke

Elektronische Systemlösungen – Berlin-Charlottenburg

Leibnizstraße 16 – 10625 Berlin – [www.CADcompact.de](http://www.CADcompact.de)  
Tel. (030) 351 375 35 Fax (030) 351 375 36 Vertrieb@CADcompact.de

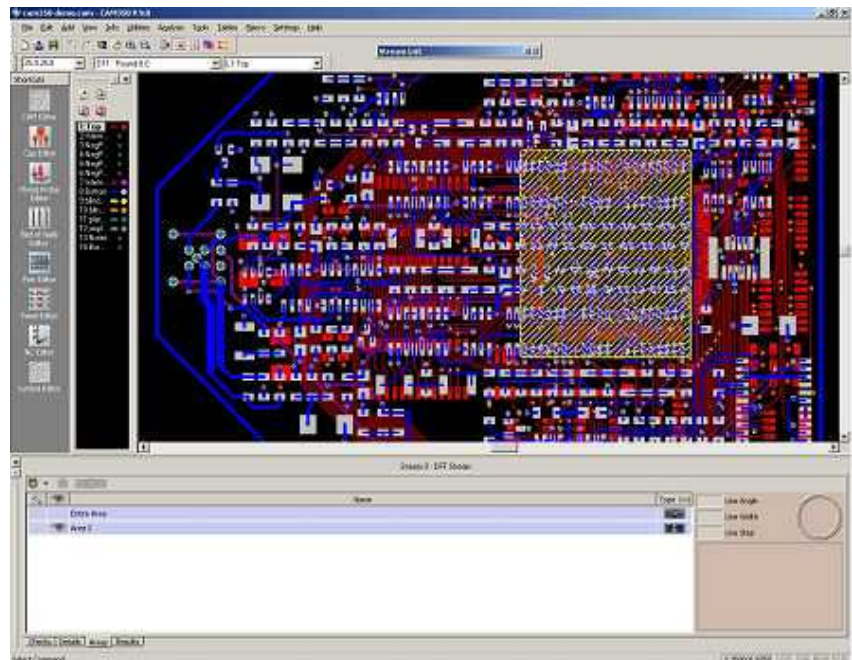


## jetzt neu: Streams Check DRC und DFF optimiert

**CAM350** bietet in der neuen Version 9.0 ein neues Tool: den **Streams Rule Check**. Hier werden die vielfältigen Check-Funktionen (**DRC**: Design Rule Check, **DFF**: Design for Fabrication, **Netzlisten-Vergleich**) in einer übersichtlichen Benutzer-Oberfläche zusammengeführt.

Erzeugen, speichern und benutzen Sie verschiedene **Testläufe (Streams)** in Abhängigkeit von der verwendeten Technologie oder der Produktions-Genauigkeit. Nutzen Sie spezielle Test-Konfigurationen für verschiedene Bereiche eines Designs – etwa für BGA oder Wire Bond – und überprüfen Sie das übrige Board mit anderen Parametern.

Kombinieren Sie in diesen Test-Läufen elektrische Tests (Mindest-Abstände von Tracks, Pads, Drills, Kupferflächen und Wärmefallen, Mindest-Größen von Tracks, Pads, Drills, etc.) mit der Suche nach Maskenfehlern und Siebdruck-Überlagerungen. Die DFF-Funktionen erlauben das Auffinden von elektrisch richtigen, für die Herstellung jedoch problematischen Stellen wie spitzen Winkeln von Tracks (Acid Traps), Kupfer- und Maskensplittern, Lötbrücken, etc.

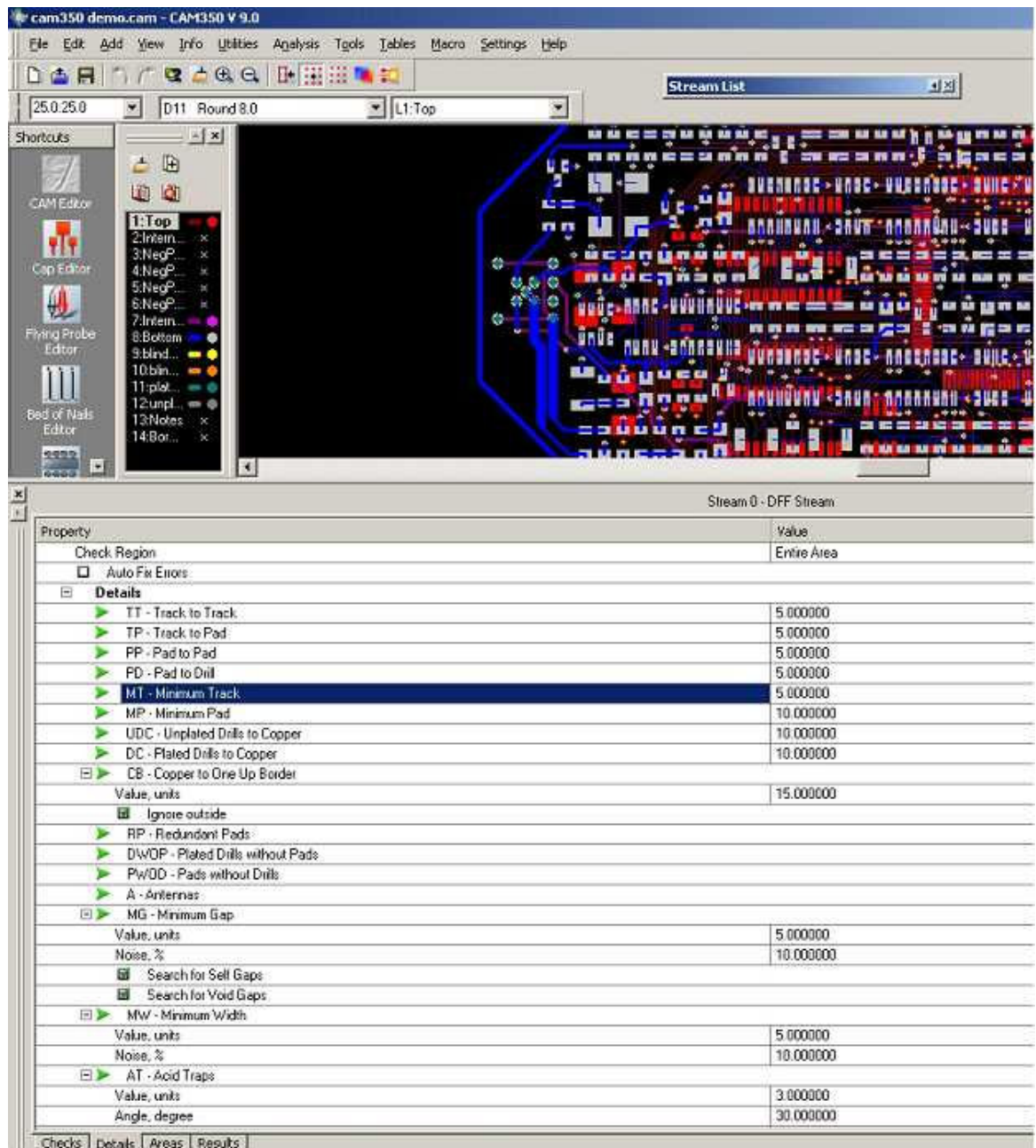


Die **Test-Ergebnisse** werden in übersichtlichen Tabellen zusammengefasst. Nach Typen geordnet lassen sich einzelne Fehler leicht auffinden und zur graphischen Darstellung auswählen. So können Schwachstellen des Designs schnell erkannt und korrigiert werden.

Anwender der **Cross-Probing** Funktion zu Mentor/Pads oder Cadence/Allegro können bequem zwischen den Test-Ergebnissen in CAM350 und ihrem Layout-System hin- und herschalten und Korrekturen direkt im Entwurf vornehmen.

Für CAM350 V9.0 wurden **neue Check-Funktionen** entwickelt:

- Negative Plane Analysis (Bohrung zu Kupfer, Restringe und Anbindungen bei Wärmefallen, Kupfer zu Außenkante, Isolationsbreiten zwischen Versorgungsflächen)
- Abstand von Kupferflächen zu Außenkante
- Auffinden von Antennen
- Freistellungsabstände der Lötstopmmaske
- Minimale Linienbreiten im Siebdruck



The screenshot displays the CAM350 V9.0 software interface. The main window shows a PCB layout with various components and traces. A 'Stream List' window is open at the top right. The 'Shortcuts' panel on the left lists various editing tools. The 'Property' table below shows the configuration for 'Stream 0 - DFF Stream'.

Property	Value
Check Region	Entire Area
<input type="checkbox"/> Auto Fix Errors	
<b>Details</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> TT - Track to Track	5.000000
<input checked="" type="checkbox"/> TP - Track to Pad	5.000000
<input checked="" type="checkbox"/> PP - Pad to Pad	5.000000
<input checked="" type="checkbox"/> PD - Pad to Drill	5.000000
<input checked="" type="checkbox"/> MT - Minimum Track	5.000000
<input checked="" type="checkbox"/> MP - Minimum Pad	10.000000
<input checked="" type="checkbox"/> UDC - Unplated Drills to Copper	10.000000
<input checked="" type="checkbox"/> DC - Plated Drills to Copper	10.000000
<input checked="" type="checkbox"/> CB - Copper to One Up Border	15.000000
Value, units	
<input checked="" type="checkbox"/> Ignore outside	
<input checked="" type="checkbox"/> RP - Redundant Pads	
<input checked="" type="checkbox"/> DWOP - Plated Drills without Pads	
<input checked="" type="checkbox"/> PwOD - Pads without Drills	
<input checked="" type="checkbox"/> A - Antennas	
<input checked="" type="checkbox"/> MG - Minimum Gap	
Value, units	5.000000
Noise, %	10.000000
<input checked="" type="checkbox"/> Search for Self Gaps	
<input checked="" type="checkbox"/> Search for Void Gaps	
<input checked="" type="checkbox"/> MW - Minimum Width	
Value, units	5.000000
Noise, %	10.000000
<input checked="" type="checkbox"/> AT - Acid Traps	
Value, units	3.000000
Angle, degree	30.000000