

# SOLIDWORKS PCB



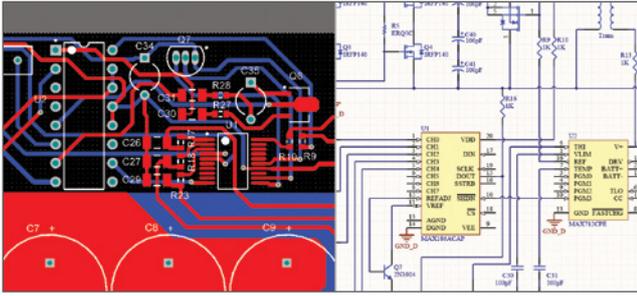
## **DIE LÜCKE ZWISCHEN PCB UND MECHANISCHER KONSTRUKTION FÜR ELEKTRONISCHE PRODUKTE SCHLIESSEN**

Nutzen Sie die intelligente Zusammenarbeit bei der ECAD-MCAD-Konstruktion schon frühzeitig im Konstruktionsprozess sowie im weiteren Verlauf, um eine kostspielige Nacharbeit zu vermeiden und potentielle Fehler zu minimieren oder zu beseitigen und somit Zeit und Geld zu sparen.

### **ÜBERSICHT**

SOLIDWORKS® PCB – Powered by Altium® – wurde von der Dassault Systèmes SolidWorks Corporation und Altium Limited, beides führende Unternehmen im Bereich der Entwicklung von elektromechanischen Konstruktionslösungen, gemeinsam entwickelt und ist eine Lösung für die mechatronische/elektronische Konstruktion sowie für die Zusammenarbeit im Maschinenbau. SOLIDWORKS PCB vereint eine leistungsstarke Lösung für die elektronische Konstruktion mit einem neuartigen Workflow für die elektromechanische Zusammenarbeit, der nativ in SOLIDWORKS 3D integriert ist und die gemeinsame Konstruktion elektronischer Produkte ermöglicht.

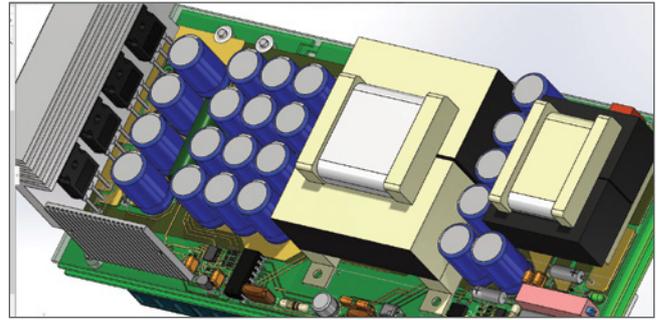
## FUNKTIONEN VON SOLIDWORKS PCB



- PCB-Konstruktionstechnologie: Platzieren und verlegen Sie Leiterplatten mit der branchenbewährten Konstruktionstechnologie.
- Moderne Dateneingabe für Stromlaufpläne: Nutzen Sie das umfassend ausgestattete Erfassungswerkzeug für Stromlaufpläne mit Entwurfsmöglichkeiten, Bibliotheken und elektrischen Regeln.
- 3D-Abstandsprüfung in Echtzeit: Visualisieren Sie die Leiterplatte mit Komponenten innerhalb des mechanischen Gehäuses, um kostspielige Prototypen zu reduzieren, indem Sie anhand von 3D-Abstandsprüfungen in Echtzeit sicherstellen, dass die Leiterplatte inklusive Komponenten in das mechanische Gehäuse passt.
- Rigid-Flex: Definieren Sie Rigid-Flex-Bereiche, Layer und Stapeldicken und nutzen Sie die Möglichkeit zur Rigid-Flex-Leiterplattenkonstruktion mit einer einzigen Leiterplatte. Die Rigid-Flex-Layer-Stapel-Bereiche können mit Biegelinien und -winkeln definiert und mit 3D-Falt- und Komponentenabstandsprüfungen validiert werden, um die Korrektheit des Layouts sicherzustellen.
- Anbieterlinks: Durchsuchen Sie die Online-Anbieterdatenbank und verlinken Sie Ihre Konstruktionskomponenten, um Geräteparameterdaten, Preise und Verfügbarkeiten in Echtzeit abzugleichen. Greifen Sie während des gesamten Konstruktionsprozesses auf die aktuellsten Informationen zurück, um Entscheidungen sofort zu treffen und elektrische Anforderungen, Budgets und Termine einzuhalten.
- Parametrische Datenbanken für Komponenten: Übernehmen Sie parametrische Komponentendaten direkt aus Ihrer Unternehmensdatenbank, sodass die in der Entwicklung verwendeten Komponenten mit den in der Datenbank gespeicherten Daten synchron bleiben.
- Konstruktions- und Datenverwaltung: Verwalten Sie die Projektkonstruktionsdateien und -dokumentation mit dem SOLIDWORKS PCB-PDM Connector und dem auf SOLIDWORKS PDM basierenden Workflow für Konstruktions- und Datenverwaltung. Speichern und indizieren Sie Daten zuverlässig, um diese schnell abrufen zu können, Probleme mit der Versionsverwaltung und Datenverluste zu verhindern und von mehreren Standorten aus gemeinsam an Konstruktionsdaten zu arbeiten.

## FUNKTIONEN VON SOLIDWORKS PCB CONNECTOR

SOLIDWORKS PCB Connector, enthalten in SOLIDWORKS PCB, macht Schluss mit dem Rätselraten bei der Synchronisierung von ECAD und MCAD, da ein geführter Workflow für die Konstruktionszusammenarbeit zwischen Altium Designer und SOLIDWORKS 3D-CAD-Umgebungen bereitgestellt wird. Die Lösung verknüpft Daten zwischen beiden Bereichen, sodass kritische Konstruktionselemente zwischen ECAD und MCAD leichter geteilt werden können. Mit SOLIDWORKS PCB Connector bleiben alle Entwickler auf dem gleichen Wissensstand und tragen zur Einhaltung entscheidender Ziele bei der Markteinführung sowie zur Senkung der Kosten bei, die üblicherweise mit Hardwareänderungen einhergehen.



- ECAD-MCAD-Zusammenarbeit bei der Konstruktion: Durch die unerreichte Integration von ECAD und MCAD und die Zusammenarbeit zwischen SOLIDWORKS PCB und SOLIDWORKS 3D-CAD ist kein Dateiaustausch in Formaten wie STEP, DXF™ oder IDF mehr nötig.
- Verwalteter ECAD-MCAD-ECO-Prozess: Ein verwalteter ECO-Prozess zwischen SOLIDWORKS PCB und SOLIDWORKS 3D-CAD kümmert sich um Konstruktionsänderungen, einschließlich Platinenform, Bauteilplatzierung, Montagelöchern und Ausschnitten, damit die Entwürfe synchron bleiben.
- SOLIDWORKS Dateiunterstützung: Stellen Sie hochpräzise, unverfälschte Versionen von Komponentenmodellen und Gehäusen bereit und stellen Sie sicher, dass die 3D-Abstandsprüfungen ein deutliches Bild der Leiterplatten im Gehäuse liefern.
- Konstruktionskommentare und Revisionsmanagement: Übernehmen Sie die vollständige Kontrolle über Ihren Konstruktionsprozess und erkennen Sie, wann genau welche Änderungen an Ihren Leiterplattenkonstruktionen vorgenommen wurden. Mithilfe detaillierter Revisionskommentare können Sie den Änderungsverlauf klar einsehen und Änderungen akzeptieren oder ablehnen.

## Die 3DEXPERIENCE® Plattform bildet die Grundlage unserer, in 11 Branchen eingesetzten, Anwendungen und bietet ein breites Spektrum an Branchenlösungen.

Dassault Systèmes, die 3DEXPERIENCE® Company, stellt Unternehmen und Anwendern „virtuelle Universen“ zur Verfügung und rückt somit nachhaltige Innovationen in greifbare Nähe. Die weltweit führenden Lösungen setzen neue Maßstäbe bei Konstruktion, Produktion und Service von Produkten. Die Lösungen zur Zusammenarbeit von Dassault Systèmes fördern soziale Innovation und erweitern die Möglichkeiten, mithilfe der virtuellen Welt das reale Leben zu verbessern. Die Gruppe schafft Mehrwert für mehr als 250.000 Kunden aller Größenordnungen, in sämtlichen Branchen, in über 140 Ländern. Weitere Informationen finden Sie unter [www.3ds.com/de](http://www.3ds.com/de).

