



## Besteht eine Nachweispflicht in Bezug auf Neukonstruktionen und Änderung von Altbestandsbauten?

[Vereinfacht hier erklärt!](#)



Ja, es müssen nach EU-Unionsrecht und den dazu umgesetzten nationalen Rechtsvorschriften bei Neukonstruktionen wie auch bei nutzungsbedingten Konstruktionsänderungen an Altbeständen aus dem Metallbau Nachweise mittels technischer Dokumentation und der CE-Konformitätserklärung erbracht werden.

Diese Nachweise müssen die Standfestigkeit, die Stabilität, die Materialfestigkeit, das Tragverhalten und die allgemeine Sicherheit klar darstellen. Eine Risikobewertung soll Arbeiter und Bediener vor unnötigen Schäden und Verletzungen bewahren. Die Risikobeurteilung einer Anlage ist maßgebend für die Konstruktion einer Maschine oder Anlage. Ein kleines Restrisiko muß klar deutlich durch genormte Aufkleber (Piktogramme) kenntlich gemacht sein, damit auch solche minimal fehler-behafteten Geräte in den Verkehrgebracht werden dürfen.

Daher sind korrekte und nachvollziehbare Nachweise im Rahmen einer CE-Konformitätserklärung unerlässlich. Das System aus EU- und nationalen Vorgaben lässt die Art und Weise in Bezug auf Technische Berechnungen soweit offen, daß bislang rein verbindlich die Nachweise mittels Technischer Mechanik erbracht werden können. In der Neuzeit und durch mehrere Unglücksfälle durch mangelnde Statik halten wir diese Methode für veraltet, unpräzise und für zu aufwendig.

Hier werden schon seit längerem kleinere PC Tools auf Basis der Finite Elemente Methode genutzt. Die FEM bietet Ihnen wesentlich bessere Absicherung und Kostenreduzierung. Die Ergebnisse werden durch sie schneller sichtbar und es können Änderungen an der Konstruktion vorgenommen werden. [Wir nutzen ANSYS, welches bestens für alle Aufgaben geeignet ist!](#)

