

## Ein Tool für alles – Anchor Profi schließt die Sicherheitslücke

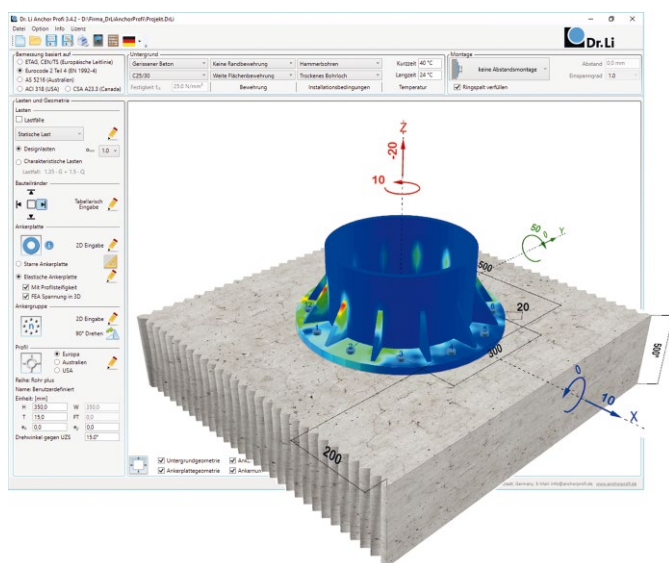
**Freudenstadt/Baden-Württemberg – Sicher. Zeitsparend. Effizient. Mit nur einer Bemessungs-Software können Tragwerksplaner und Prüfstatiker die Schwerlastanker der wichtigsten internationalen Hersteller für ihre Projekte vergleichen, bestimmen und Versagensrisiken reduzieren. Diesen Mehrwert bietet das Softwarehaus Dr. Li Anchor Profi (Freudenstadt/Schwarzwald) mit „Anchor Profi“ – einer herstellerunabhängigen Software für die Dübel- und Kopfbolzenbemessung.**

Mit „Anchor Profi“ sind die Zeiten vorbei, in denen Ingenieure auf die Bemessungs-Tools der jeweiligen Hersteller von Verankerungsprodukten angewiesen waren. Herstellerübergreifend werden Dübel und Kopfbolzen mit Ankerplatten bemessen, verglichen und ausgewählt. Hierbei berechnen die in der Software integrierten Rechenmodule nicht nur die Stärken von starren, sondern auch von elastischen Ankerplatten korrekt. Das ist entscheidend.

### Dübel und Kopfbolzen sicher bestimmen

„Wir schließen mit unserer realitätsnahen Berechnung der elastischen Ankerplatten eine Sicherheitslücke. Das kann Leben retten“, weiß Firmengründer und Geschäftsführer Dr. Li, Longfei: „Welche Verankerung auch immer zwischen Beton und Stahl bemessen und verglichen wird: Wir sind mit unserem Programm in der Lage, die Unsicherheiten, die bei der Ankerbemessung nach EC EN 1992-4 bestehen, auszuschließen. Und unsere Software weist aus, welcher Dübel oder Kopfbolzen für die vorhergesehene Beanspruchung optimal geeignet ist.“

Hintergrund: Normen zur Stahlbeton-Bemessung wie die American Concrete Institute ACI 318 und der EC EN 1992-4 zur Bemessung der Verankerung von Befestigungen in Beton haben eines gemeinsam: Sie unterstellen, dass Ankerplatten ausreichend steif sind. Dem ist aber oft nicht so.



**Bild 1** Dübel-Bemessung, Kopfbolzen-Bemessung, Ankervergleich und Ankerauswahl von verschiedenen Herstellern – das leistet die Software „Anchor Profi“ von Dr. Li.



**Bild 2** Schwerlastanker mit Kopfbolzen

### Im Betriebszustand elastisches Verhalten

„Jeder Ingenieur weiß, dass sich Materialien unter Einwirkung von Zuglasten und Querkräften im Betriebszustand elastisch verhalten“, sagt Dr. Li. Die Folge: Die tatsächliche Zugbeanspruchung der Anker könne bei üblichen Dicken der Ankerplatten deutlich höher sein als bei unterstellten starren Ankerplatten. Damit steigt das Risiko, dass Berechnungen, die auf der Annahme einer starren Ankerplatte basieren, zum Einsatz unterdimensionierter Dübel und ggf. zu Schadensfällen führen.

Dr. Li: „Wegen dieser Gefahr haben wir für die realitätsnahe Befestigungsbemessung elastischer Ankerplatten ein Steifigkeitskriterium zur Annahme der starren Ankerplatte eingeführt.“ Ergebnis: Die Software ermittelt für jedes Verankerungsprodukt die Spannungsverteilung in der Ankerplatte, die Ankerzug- und die Betondruckkräfte – unter Berücksichtigung der zusätzlichen Versteifungen des sich anschließenden Profils. So lässt sich mit „Anchor Profi“ die Bemessung sehr sicher, effizient und wirtschaftlich durchführen.

### Selbsterklärend zu bedienende Software

Die Benutzeroberfläche von „Anchor Profi“ ist einfach zu handhaben – auch für Ungeübte. Der Anwender sieht auf einen Blick alle Verankerungsdaten. Über eine interaktive 3D-Modellaufbereitung kann er die Dübel- und die Langloch-Anordnung frei wählen und mit einer beliebigen Ankerplatte kombinieren. Mit 2D-Design-Werkzeugen arbeitet er danach die Ankerplatten-Geometrien und Ankeranordnungen im Detail aus.

In einer Plausibilitätsprüfung zeigt „Anchor Profi“ grafisch die Dübel-Kräfte und die bezogene Mitwirkungsfläche bei Betonversagen an. Unbeanspruchte Anker erkennt man sofort.

Die in jeder Planungsphase ausdrückbaren Bemessungsberichte gibt es in vier Versionen – als herstellerübergreifende Ankervergleichsliste, als einen zusammenfassenden, als einen erweiterten oder detaillierten Bericht. „Anchor Profi“ bewährt sich seit Jahren erfolgreich in namhaften Ingenieurbüros. Eine Testversion kann man nach Registrierung bei der Dr. Li Anchor Profi GmbH auf der u. s. Website des Unternehmens downloaden.

**„Seit 2013 entwickeln wir unsere Software ständig weiter“**

*Drei Fragen an Dr. Longfei Li, GF der Dr. Li Anchor Profi GmbH*



Dr. Li, Longfei – Experte für Dübelbemessungen

**Herr Dr. Li, welche beruflichen Stationen haben Sie besonders beeinflusst?**

Dr. Li: Nach meinem Diplom an der TU Darmstadt 1988 promovierte ich als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Werkstoffe im Bauwesen der Universität Stuttgart – beim als „Dübelpapst“ in Fachkreisen hoch geschätzten Prof Dr.-Ing.

Rolf Eligehausen. Die Forschungsarbeiten an seiner Seite zu Beton-, Stahlbetonbau und Befestigungstechniken haben mich sehr geprägt. Ebenso meine 15-jährigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu Dübeln und Befestigungssystemen in der Industrie der Befestigungstechnik.

**Seit wann ist „Anchor Profi“ auf dem Markt?**

„Anchor Profi“ gibt es seit 2013. Bis heute entwickeln wir die Software ständig weiter. Aktuell ist die Version 3.4.6 verfügbar. Große und mittelständische Unternehmen der Bauwirtschaft, Ingenieurbüros, Universitäten, wissenschaftliche Institute und Institutionen der öffentlichen Hand zählen u. a. zu unseren Kunden.

**Zu welchen Konditionen kann „Anchor Profi“ genutzt werden?**

Wir ermöglichen Kauf oder Miete. In beiden Fällen variieren die Gebühren je nach der Lizenzart – Einzelbenutzerlizenz oder Netzwerklizenz. Um nur ein Beispiel zu nennen: **Für das Anchor Profi Paket mit Bemessung nach Europäischer Regelung können die Kosten für eine Einzelbenutzerlizenz in der Mietversion und für die Netzwerklizenz bei uns abgerufen werden.**

[www.anchorprofi.de](http://www.anchorprofi.de)