



Software für Statik und Dynamik

www.dlubal.com



Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hörold
Organisator

Marketing & Public Relations
Dlubal Software GmbH



Stefan Hoffmann, M.Sc.
Co-Organisator

Product Engineering & Customer Support
Dlubal Software GmbH

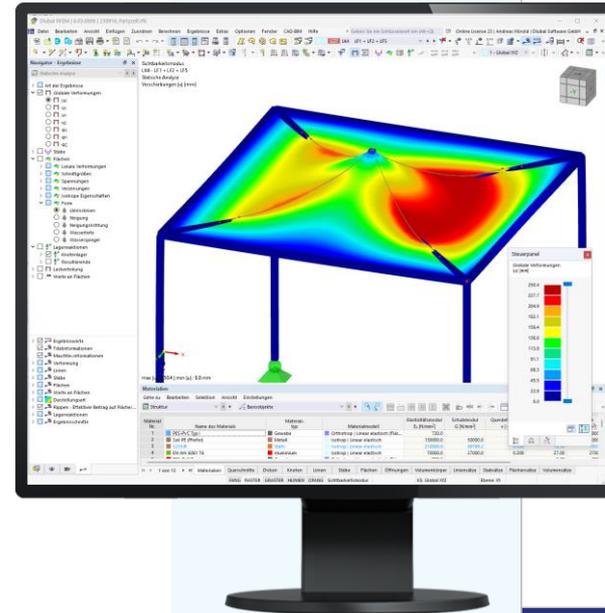


Dipl.-Ing. (BA) Andreas Niemeier, M.Eng.
Co-Organisator

Head of Product Engineering
Dlubal Software GmbH

Webinar

Formfindung und Berechnung von Membran- und Seilkonstruktionen in RFEM 6



Fragen während der Präsentation



GoToTraining-Bedienpanel
Desktop



E-Mail: info@dlubal.com



Bedienpanel
ein- oder
ausblenden



The screenshot shows the GoToWebinar interface. At the top, there is a menu bar with 'Datei', 'Ansicht', and 'Hilfe'. Below it is the 'Audio' section, which includes a 'Sound Check' indicator with a green bar and a question mark. The audio settings are set to 'Computer-Audio' and 'Telefonanruf'. A large orange text 'STUMMGESCHALTET' (Muted) is displayed. Below this, the microphone and speaker are both set to 'Plantronics C310'. A volume bar is visible. The 'Sprecher' (Speaker) is identified as 'Andreas Hörold'. Below the audio settings is a 'Fragen' (Questions) section with a text input field containing the placeholder '[Frage an Mitarbeiter eingeben]' and a 'Senden' button. At the bottom, the 'Webinar-ID: 109-458-163' and the 'GoToWebinar' logo are displayed.

Audioein-
stellungen
anpassen

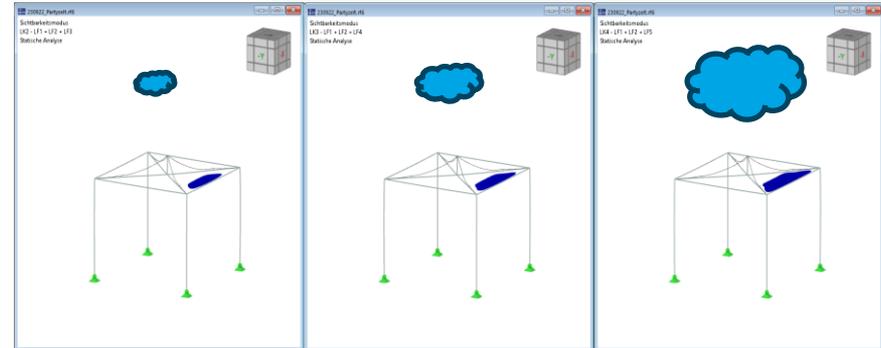
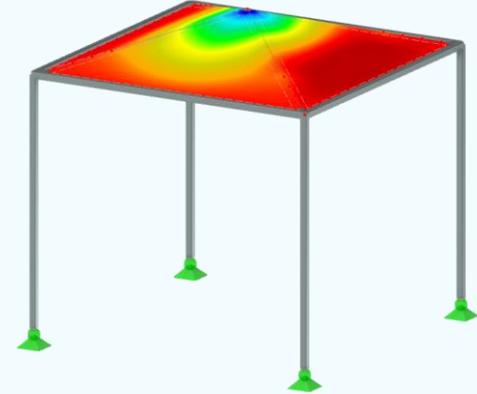


Fragen stellen



INHALT

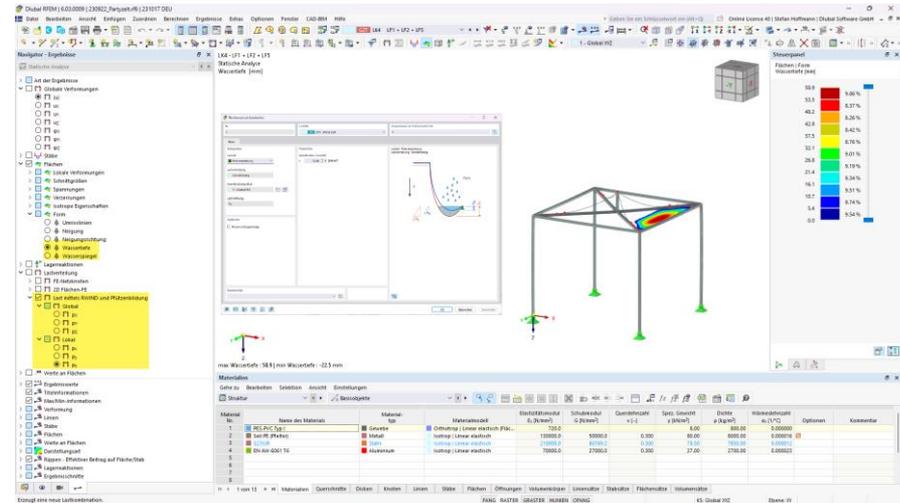
- 01 Vorstellung neuer Features
- 02 Formfindung und Berechnung von verschiedenen Membran- und Seilkonstruktionen
- 03 Ausblick





Pfützenbildung / Regeneinwirkung

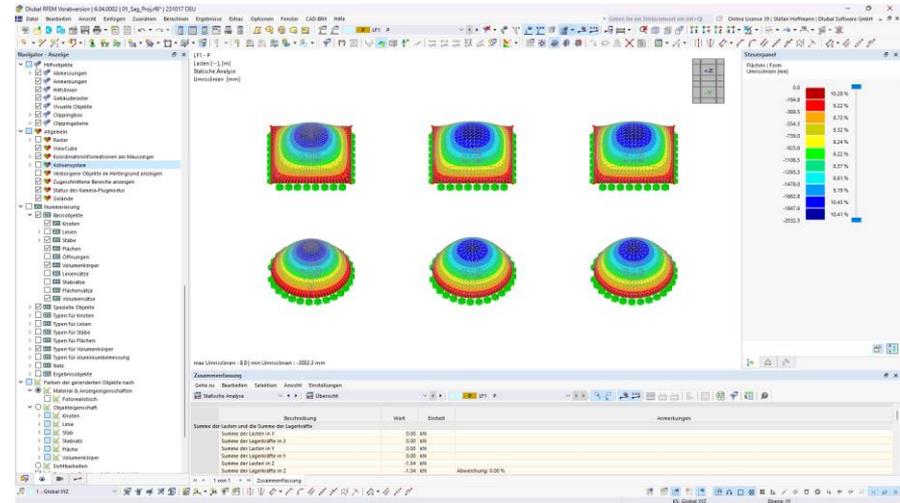
- Simulation von Regeneinwirkungen auf mehrfach gekrümmte Flächen
- Berücksichtigung von Geometrie und Verschiebungen nach Th. III. O.
- Analyse von annähernd horizontalen Membrandachgeometrien





Flächenvorspannung Durchhang – Projektionsmethode

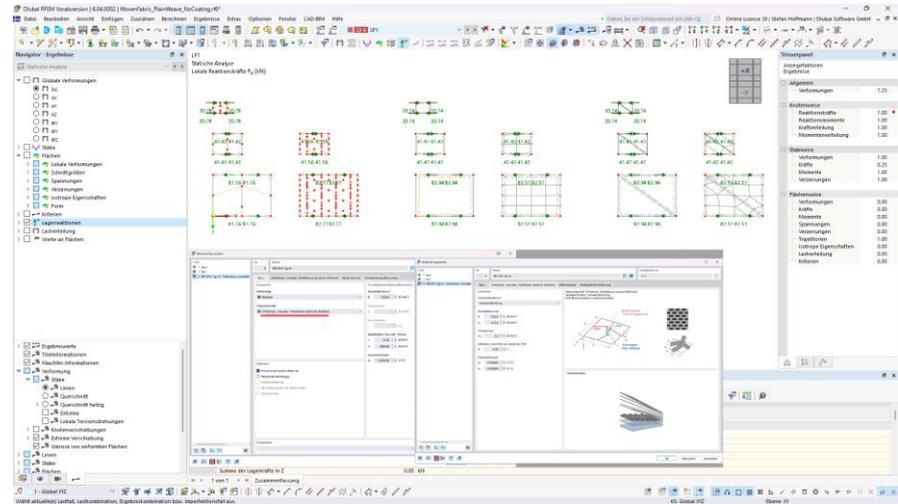
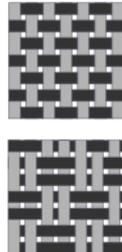
- Berechnungsverfahren – Projektion
- FF-Definition – Durchhang
 - Orthogonal
 - Radial
- Für synklastische Formen





Materialmodell - orthotrop, Gewebe, nichtlinear elastisch (Flächen)

- Materialtyp Gewebe
- orthotrop, Gewebe, nichtlinear elastisch (Flächen)
- Gewebestrukturen
 - Leinwandbindung
 - Panamabindung





Materialmodell - orthotrop, Gewebe, nichtlinear elastisch (Flächen)

- Mikrostrukturbasiertes Materialmodell
- Repräsentatives Volumenelement
 - Geneigte Seile (Glasfasern)
 - Vertikales Fachwerk (Abstand der Fasern)
 - 2D Folienelement (Beschichtung, optional Eingabe Schubmodul)

Basis
Orthotrop | Gewebe | Nichtlinear elastisch (Flächen)
Materialwerte
Steffigkeitsmodifizierung

Parameter

Gewebestrukturen

Leinwandbindung

Elastizitätsmodul

E_x 1220.0 [N/mm²]

E_y 810.0 [N/mm²]

Schubmodul

G_{xy} 0.0 [N/mm²]

Verhältnis von Höhe zur Länge des RVE

R 0.50 [-]

Wärmedehnzahl

α_x 0.000000 [1/°C]

α_y 0.000000 [1/°C]

Materialmodell 'Orthotrop | Nichtlinear elastisch (Flächen)'

Gewebestruktur 'Leinwandbindung'

RVE (Repräsentatives Volumenelement)

'Gewebeaufbau'

$$R = \frac{h_0}{l_0}$$



Beispiele

ma_i [μ]: 2425.8 | min [μ]: 0.0 mm

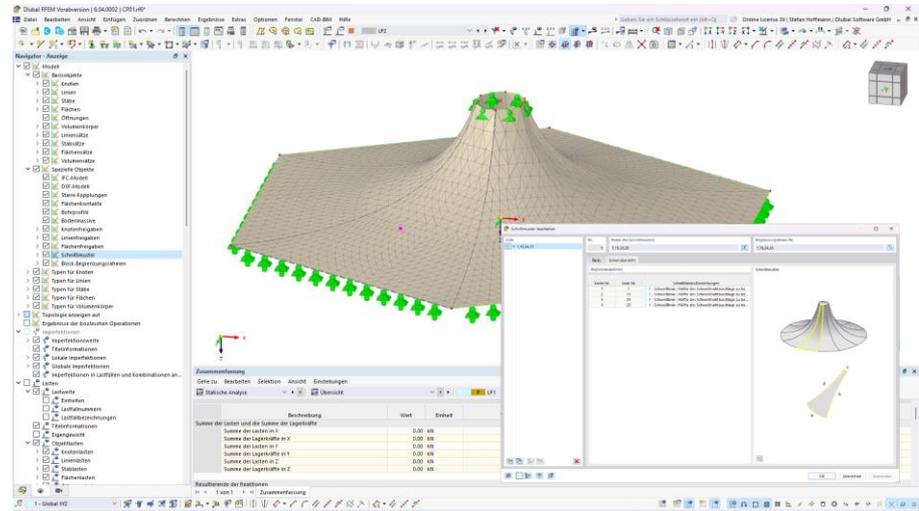
Beschreibung	Wert	Einheit	Anmerkungen
Summe der Lasten und die Summe der Lagerkräfte			
Summe der Lasten in X	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in X	0.00	kN	
Summe der Lasten in Y	0.00	kN	
Summe der Lagerkräfte in Y	0.00	kN	
Summe der Lasten in Z	5.93	kN	
Summe der Lagerkräfte in Z	5.93	kN	Abweichung: 0.00%





Ausblick

- Finalisierung der Features der Vorabversion
- DXF-Export formgefundene Struktur
- Entwicklung Schnittmuster



Buchen Sie Ihren kostenfreien Online-Termin!

Erhalten Sie wertvolle Einblicke von einem unserer Experten



**Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-
Wirtschaftsing. (FH)
Christian Stautner**

Head of Sales



Bastian Ackermann, M.Sc.

Sales



Daniel Dlubal, M.Sc.

COO of Dlubal Software GmbH



**Dipl.-Ing. (FH) Michael
Hansen**

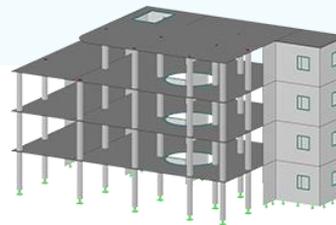
Sales & Marketing



➔ **Sprechen wir miteinander**



Kostenlose Online-Dienste



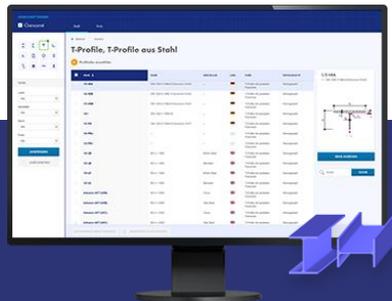
Geo-Zonen-Tool

Dlubal Software bietet ein Online-Tool zur Ermittlung der charakteristischen Lastwerte der entsprechenden Lastzone an.



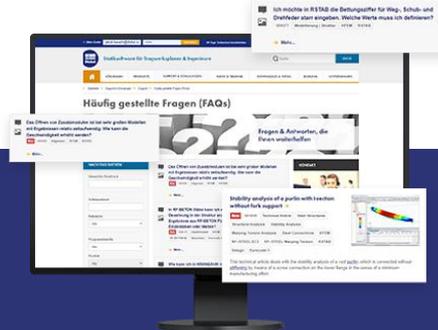
Querschnittswerte

Das kostenfreie Online-Tool ermöglicht, aus einer umfangreichen Profildatenbank Standardprofile auszuwählen oder parametrisierte Querschnitte zu definieren und deren Querschnittswerte zu berechnen.



FAQs & Knowledge Base

Schauen Sie sich die häufig gestellten Fragen an unser Support-Team sowie die hilfreichen Tipps und Tricks in unseren Fachbeiträgen an, um Ihre Arbeit effizienter zu gestalten.



Modelle zum Herunterladen

Hier finden Sie eine Vielzahl an Beispieldateien, die Sie beim Einstieg in die Dlubal-Programme bzw. bei deren Anwendung unterstützen.

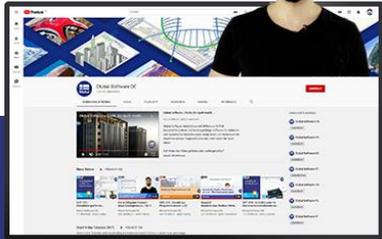




Kostenlose Online-Dienste

Youtube-Kanal - Webinare, Videos

Sehen Sie sich die Videos und Webinare zur Statiksoftware von Dlubal an.



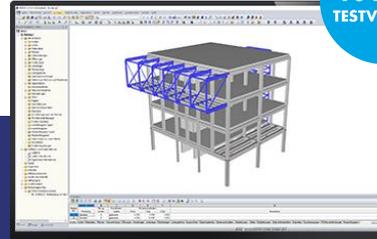
Webshop mit Preisen

Erstellen Sie Ihr individuelles Softwarepaket und sehen Sie alle Preise online!



Testversionen

Sie lernen am besten, wie Sie mit unseren Programmen umgehen, indem Sie sie einfach selbst testen. Laden Sie sich die 90-Tage-Testversion unserer Statikprogramme herunter.



90-TAGE-
TESTVERSION

Kostenloser Support per E-Mail und Live-Chat



Hier finden Sie weitere Informationen zu Dlubal Software



Besuchen Sie unsere
Webseite

www.dlubal.com

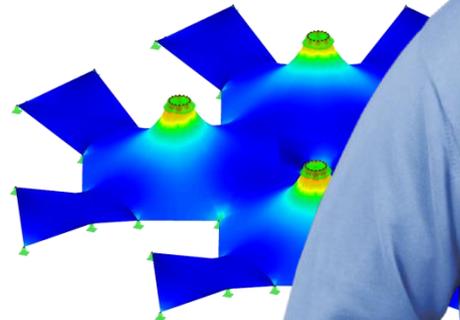
- Videos und aufgezeichnete Webinare
- Newsletter
- Veranstaltungen und Messen/Seminare
- Knowledge Base-Artikel



Sehen Sie den
Einsatz von
Dlubal Software
in einem
Webinar



Kostenlose
Testversion
herunterladen



Dlubal Software GmbH
Am Zellweg 2, 93464 Tiefenbach
Germany

Telefon: +49 9673 9203-0
E-Mail: info@dlubal.com



www.dlubal.com