

# Berechnung von Turmdrehkränen

mit umfassenden Praxisteil



Hybrid

## Termin

**Mi. 17.06.2026, 10:00 Uhr –**  
**Do. 18.06.2026, 16:00 Uhr**

## Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.  
Hollestr. 1  
45127 Essen

## Teilnahmegebühren

|                          |                                                                                          |                                                               |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Präsenz-Teilnahme</b> | 1.690,00 €*<br><a href="#">Für HDT-Mitglieder</a> 1.590,00 €*<br><b>Online-Teilnahme</b> | 1.690,00 €*<br><a href="#">Für HDT-Mitglieder</a> 1.590,00 €* |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|



Weitere Informationen und die  
Möglichkeit zur Online-Buchung  
**Ihrer Teilnahme finden Sie auf der**  
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 04.08.2026, 06:59 Uhr

# Berechnung von Turmdrehkränen

Das Seminar behandelt die richtige Anwendung gültiger Berechnungsmethoden für Turmdrehkrane in der Praxis.

Im ersten Teil wird eine Gesamtübersicht über die Vorschriftensituation vermittelt. Des Weiteren werden die Zusammenhänge anderer mitgeltender EN Normen wie EN 13135 und 13155 erläutert.

Im zweiten Teil werden die speziellen Anforderungen für Turmdrehkrane vorgestellt und anhand von Beispielen erläutert.

Anhand von Beispielrechnungen soll die Anwendung in der Praxis erleichtert werden.

## Zum Thema

Für die Konstruktion und Ausführung von Turmdrehkränen kommen zahlreiche Berechnungsmethoden in Betracht.

In diesem 2-tägigen Seminar werden Möglichkeiten zur Berechnung und Auslegung von Turmdrehkränen anhand von Beispielen vorgestellt, um den Anwenderinnen und Anwendern den Umgang in der Praxis zu erleichtern.

## Zielsetzung

Die Teilnehmenden erhalten grundsätzliche Informationen zur Berechnung von Turmdrehkränen.

Insbesondere werden in diesem Seminar die verschiedenen Berechnungsmethoden für den Stahlbau und Maschinenbau von Turmdrehkränen anhand von Beispielen vorgestellt.

Die Teilnehmenden sollen nach dem Seminar in der Lage sein, die vorgestellten Berechnungsmethoden auf eigene Anwendungsfälle zu übertragen.

## Programm

17.06.2026

---

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:00–13:00 | <b>Vorschriftenwerk „Krane“</b><br><b>Dipl.-Ing. Jürgen Koop</b><br>Haus der Technik e.V.<br><br><b>EG-Richtlinien</b> (Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (alt 98/37/EG + 89/392/EWG), Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (alt 2006/95/EG + 73/23/EWG), EMV-Richtlinie 2014/30/EU (alt 2004/108/EG + 89/336/EWG), Lärmrichtlinie 2000/14/EG (neu 2005/88/EG) und Ex-Schutzrichtlinie 2014/34/EU (alt 94/9/EG) – Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU)<br><b>Bedeutung von EN-Normen</b> – Konformitätsvermutung und aktueller Stand der Kran-Normung (CEN / TC 147) –<br><b>Neue Maschinenverordnung (EU) 2023/1230</b> |
| 13:00–14:00 | Mittagessen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 14:00–15:00 | Europäische Normung<br><b>Dipl.-Ing. Jürgen Koop</b><br>Haus der Technik e.V.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

---

15:00–17:00      Anforderungen zur Auslegung der Krankonstruktion entsprechend DIN EN 14439:2010-03 und prEN 14439:2021  
**Dipl.-Ing. Thomas Herse**  
Herse CTC

---

18.06.2026

---

09:00–10:30      Konstruktionsanforderungen an das Tragwerk (DIN EN 13001-x, FEM 1.001, DIN 15018) – drehbarer Teil und Turmsystem  
**Dipl.-Ing. Thomas Herse**  
Herse CTC

---

10:45–12:00      Nachweis der Standsicherheit (prEN 14439:2021, FEM 1.001, FEM 1.005, DIN 15019)  
**Dipl.-Ing. Thomas Herse**  
Herse CTC

---

12:00–13:00      Konstruktionsanforderungen an die nichtelektrische Ausrüstung (Seiltriebe und Triebwerke/Antriebstechnik)  
**Dipl.-Ing. Thomas Herse**  
Herse CTC

---

13:00–14:00      Mittagessen  
**Dipl.-Ing. Thomas Herse**  
Herse CTC

---

14:00–16:00      Praxisbeispiel – spitzenloser Laufkatzausleger  
**Dipl.-Ing. Thomas Herse**  
Herse CTC

---

## Referenten



### **Dipl.-Ing. Thomas Herse**

Herse CTC

Herse CTC, Biberach a. d. Riss

- 25 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Auslegung von Turmdrehkränen
- Langjährige Erfahrung in der Analyse von verschiedenen Kranunfällen
- Seit 2002 Mitarbeit in der europäischen Normenentwicklung für Turmdrehkrane, insbesondere der EN 14439
- Vertretung der Firmen WOLFFKRAN und LIEBHERR in der F.E.M. (European manufacturers of materials handling, lifting and storage equipment ; <https://www.fem-eur.com/product->

[groups/cranes-lifting/](#)

### **Berufserfahrung**

- 01/2011 – 06/2025: LIEBHERR Werk Biberach | Entwicklungsleitung Turmdrehkran (div. Funktionen)
- 08/1999 - 12/2010: WOLFFKRAN GmbH | Entwicklungsleiter (ab 2008), Berechnungsingenieur, Projektleiter
- 10/1998 - 07/1999: ZÜBLIN Stahlbau GmbH | Berechnungsingenieur / Statiker

DK

### **Dipl.-Ing. Jürgen Koop**

Haus der Technik e.V.

Ingenieur- und Sachverständigenbüro für Krane und Hebezeuge, Hattingen

- Mitglied in internationalen Normungsgremien für Hebezeuge (CEN und ISO)
- bis Anfang 2015 Leiter des Sachgebietes (SG) „Hebetechnik und Instandhaltung“ im Fachbereich (FB) Holz und Metall (HM) und Leiter der Prüf- und Zertifizierungsstelle „Hebezeuge, Sicherheitskomponenten und Maschinen“ (HSM) sowie Fachreferent der Themenfelder „Krane, Winden und Elektrozüge sowie Lastaufnahmeeinrichtungen“ im FB HM

## **Hinweise**

Die ausgehändigten Arbeitsunterlagen dienen bei der Anwendung in der Praxis als Nachschlagewerk.