

# DIH Solutions

Dienstleistungen im Ingenieurwesen  
aus einer Hand



## Herr Jan-Uwe Lange

Geschäftsführender Inhaber

Diplomingenieur (FH) e.K.  
Maschinenbau / Konstruktion

Statiker und Berechnungsingenieur

Mobil: 0151-18406021

Email: [DIH\\_Solutions@t-online.de](mailto:DIH_Solutions@t-online.de)

oder Sie googeln mich: *dih fem statik*

Geboren 1969 in Lübeck, Realschule, Schlosserlehre  
Fachoberschule Technik, Seefahrnszeit Marine,  
Studium an der FH Lübeck mit div. Projektstätigkeiten,  
Über 18 Jahre Berufserfahrung als Konstrukteur und  
Berechnungsingenieur für verschiedene Firmen.

**Ihre verlängerte Werkbank für  
den Stahl-, Maschinen-,  
Anlagen- und Industriebau !**



## Wir können Ihnen helfen !

**Sie suchen** einen Spezialisten, der für  
Sie Ihre Projektidee gut und effektiv  
betreut und lösen kann ?

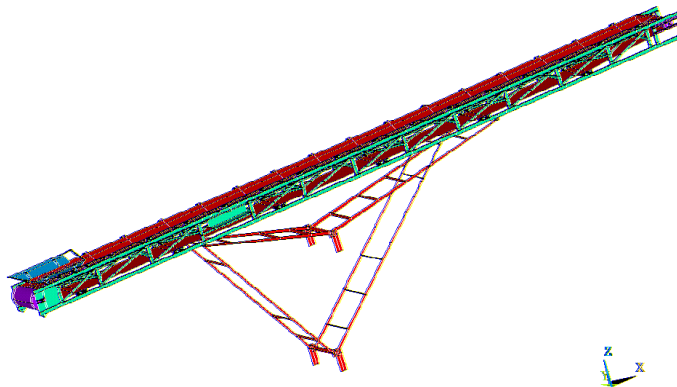
**Sie sind** sich in der Auslegung Ihrer  
Konstruktion in Bezug auf Festigkeit und  
Strukturverhalten nicht ganz sicher ?

**Sie würden** gerne Ihre Konstruktion in  
Bezug auf Statik und Strukturverhalten  
absichern ?

**Dann kommen Sie zu DIH Solutions !**

**Ziehen Sie** Ihre **Schraubverbindungen**  
nach Tabellenvorlage an oder wollen Sie  
diese Verbindungen entsprechend der  
**Betriebslast sicher auslegen ?**

Gerade jetzt **könnten Sie** einen  
verlässlichen, preisgünstigen und  
erfahrenen Partner **gebrauchen ?**



Viele mögliche Fragen und Sorgen, **die  
wir von DIH Solutions, für Sie lösen  
können !**

Wir von DIH Solutions nutzen das CAE  
Tool der Finite Elemente Methode für alle  
unsere Statik und Strukturfragen.

Wir nutzen ANSYS ® für diese Aufgaben!

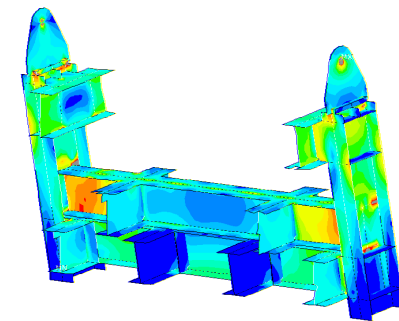
Klar, es ist ein auf numerische Operationen  
basierendes Werkzeug, aber es ist sehr  
erfolgreich und genau genug, wenn es darum  
geht Kräfte, Momente, Verformungen wie  
auch Spannungen an Konstruktionen unter  
Betriebslasten zu bestimmen.

Wir haben viel für die Luftfahrt berechnet !  
Jetzt betreuen wir Konstrukteure, Projekt-  
Leiter und Firmenchefs bei Ihren Aufgaben !

Warum sollten nicht auch Ihre Firma in den  
Genuss der Finite Elemente Methode  
kommen ?

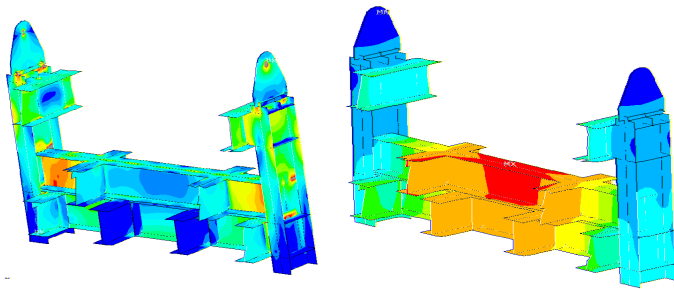
**FEM muß nicht teuer für Sie sein.**

Wir kalkulieren nach Aufwand und Stunden-  
Basis und geben auch gelegentlich Rabatte.



**FEM, das unerlässliche CAE-Tool  
für Ihre Produktgestaltung.  
Wir bieten es Ihnen an !**

## FEM ist unser Hauptaufgaben-Gebiet, unsere Leidenschaft:



Wir führen folgende FEM Dienstleistungen durch :

- rein statische Berechnungen
- statische Berechnungen mit aufgebrachtten Dehnungen aus Temperaturbelastungen
- Berechnung von zeitlich veränderlichem Lastverhalten (transiente Analysenspektren)
- Struktur- und Designoptimierungen
- Simulieren Strukturverhalten
- Bestimmen von Schnittlasten
- Auslegung von Verbindungen gem. EC1, EC3 u. EC9, VDI und DIN EN 1090
- Erstellen prüffähiger Nachweise und Dokumentationen
- Berechnung solider Metallstrukturen wie auch Lamine und Mischgewebeverbunde

**Wir sind erreichbar Mo-Fr:  
08:00 bis 17:00 Uhr**

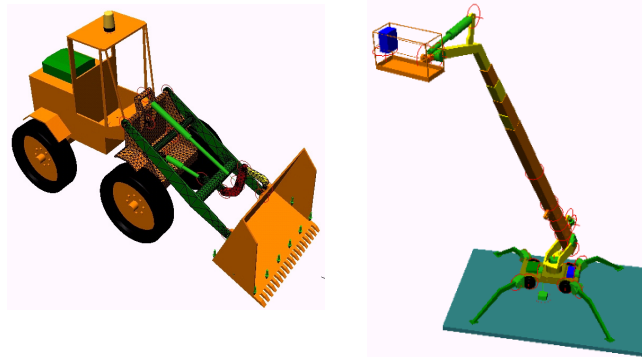
## Konstruktion mit Methode ist unser zweites Umfeld

Von der Inspiration zur Projektidee über erste Konzepte hin zur Anforderungsliste !

Von Meilenstein zu Meilenstein bis zur Absegnung gemäß dem Pflichtenheft !

Den ersten Entwürfen hin zu Ihrem Produkt !

**Wir recherchieren, entwickeln, konstruieren und berechnen für Sie !**



**Wir mögen Kräne und Stapler** – Sie auch?

Wir konstruieren und berechnen für Sie benötigte **Betriebs-Förderhilfsmittel**, wie

- Traversen, Lagerböcke,
- Arbeitsbühnen, Leitergestelle
- Regallager und Magazin Racks
- Greifer- und Montagesysteme
- oder was Sie gerade benötigen.

Wir entwickeln auch Mechanismen, wie Klapp- und Positioniervorrichtungen als z.B. ein Vierstabgelenk o.ä.

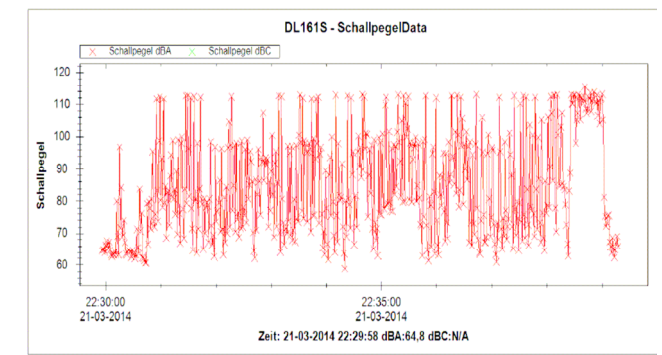
## Unser drittes Tummelfeld ist die Technische Dokumentation

Hier erstellen wir

- die statischen Analysen und Nachweise
- Betriebsanleitungen
- Sicherheits- und Gebrauchsanleitungen
- Risikoanalysen und FEMA Reports
- CE Konformitätserklärungen gem. DIN EN 1090 T1

## Als viertes Tummelfeld interessiert uns „Das Technikum“

Wir beschäftigen uns viel mit dynamischen Prozesse und müssen dazu Berechnungen erstellen. Um die Belastungen möglichst exakt bestimmen zu können, nutzen wir die weltlich vierte Dimension – die Zeit (t). Wir messen Zeiten der Abläufe. Ob nun mit einer Farbskala und Videoaufnahme oder einem Mikrophon mit Aufnahmegerät. Oder wir nutzen den MSR Logger. Wir erhalten so sehr genaue Vorgangsdaten.



Schallpegeldiagramm eines Feuerwerks hier aus Hamburg (Hamburger DOM, 2016)

**Mehr zu DIH Solutions auf unserer Website!**