

## IHM Leistungen auf einen Blick:

### Tätigkeiten

- Abwicklung
- Ausführbarkeitsüberwachung
- Berechnungen
- Konstruktion
- Projektierung / Planung
- Projektmanagement
- Stillstandsplanung
- 3D-Laserscan
- Bauleitung

### Fachgebiete

- Rohrleitungstechnik
- Anlagenbau
- Apparate- und Behälterbau
- Stahlbau
- Maschinenbau

### im Detail

- CAD/CAE
- 3D-Anlagenplanung
- Rohrleitungspläne
- Isometrien
- Fertigungszeichnungen
- Stücklisten
- RI- Schemata
- Spezifikationen
- Gefahrenzonenpläne
- statische und dynamische Analysen
- Bestandsaufnahme mittels Laserabtastverfahren, Überführung in ein 3D-Modell

## Unsere Niederlassungen

### Erlensee (Stammhaus)

Dieselstraße 4  
63526 Erlensee  
Telefon: 06183 9101-0  
Fax: 06183 9101-50  
Mail: info.erlensee@ihm-gmbh.de

### Hamburg

Lämmertwiete 12  
21073 Hamburg  
Telefon: 040 18881159-0  
Fax: 040 18881159-10  
Mail: info.hamburg@ihm-gmbh.de

### Lingen

Am Wachtelring 11  
49811 Lingen  
Telefon: 0591 966409-0  
Fax: 0591 966409-10  
Mail: info.lingen@ihm-gmbh.de

### Mülheim an der Ruhr

Wiesenstraße 35  
45473 Mülheim a. d. Ruhr  
Telefon: 0208 469288-0  
Fax: 0208 469288-18  
Mail: info.muelheim@ihm-gmbh.de

[www.ihm-gmbh.de](http://www.ihm-gmbh.de)

Stand Mai 2015

IHM engineering GmbH



## Berechnungen und Statiken

### Ingenieurbüro für:

Anlagenplanung  
Projektierung  
Konstruktion  
Berechnung  
Beratung

### in den Bereichen:

Pharma-Industrie  
Kraftwerksbau  
Petrochemie  
Raffinerie  
Chemie

Die IHM engineering GmbH befasst sich seit 1978 mit der Planung im Rohrleitungs-, Anlagen-, Maschinen- und Stahlbau sowie der MSR-Technik und greift damit auf über 30 Jahre Erfahrung zurück.

## **Unser Team:**

Unser Team, bestehend derzeit aus über 90 qualifizierten Mitarbeitern (Tendenz steigend), bildet das Fundament eines weit gefächerten Leistungsspektrums. Die Kapazität unserer Niederlassungen erlaubt auch die Durchführung umfangreicher Aufträge. Unsere Auftragsabwicklung kann in unserem Haus, projektbezogen beim Kunden oder vor Ort erfolgen.

Unser Berechnungsteam ist standortübergreifend mit neun Mitarbeitern tätig.

## **Profitieren Sie von unserer Erfahrung.**

### **Wir berechnen:**

- Rohrleitungen
- Stahlbau
- Rohrnetze
- Wärmetauscher
- Behälter
- Industrieöfen
- Apparate
- Sicherheitsventile

### **Unsere Beauftragung:**

Unsere Beauftragung erfolgt auf Basis von:

- Werkverträgen
- Arbeitnehmerüberlassung
- Einzelbestellungen

**IHM engineering** bietet einen optimierten Ablauf bei der Projektbearbeitung – verfahrenstechnische Berechnungen, Stressberechnungen, Rohrleitungsplanung, Planung und Berechnung des Primär- und Sekundärstahlbaues. Fachgerechte Rohrleitungs-Konstruktion und qualifizierte Berechnung aus einer Hand. Einhaltung der vom Gesetzgeber vorgegebenen Richtlinien (Druckgeräterichtlinie).

### **Stressberechnungen:**

Durchführung von Rohrleitungsstatiken (statische und dynamische Stressberechnungen) mit Einhaltung der zulässigen Anschluss-Lasten von

- Pumpen
- Turbinen
- Behältern

unter Berücksichtigung verschiedener Fahrweisen bzw. Lastfälle wie

- Eigengewicht
  - Thermischer Dehnung
  - Wind
  - Erdbeben
- und Beistellung der Kräfte und Momente an anschließenden Objekten.

Ferner erfolgen Elastizitätsnachweise.

Richtlinien: AD2000 /  
DIN EN 13480 /  
ASME B31.1-B31.3 /  
UBC97 / EUROCODE 8

Tools: Rohr 2 und CÄSAR II

## **Bauteilnachweise:**

Nachweise von Rohrleitungs-Bauteilen wie

- Fittings
- Flansche

Richtlinien: AD2000 / EN DIN 13480 / ASME

Tools: DIMY

Vorbereitung der Dokumentation für die Prüfungen durch genannte Stellen.

## **Verfahrenstechnische und Systemberechnungen:**

verfahrenstechnische und thermodynamische Berechnungen, wie

- Druckverlustberechnungen,
- Strömungsdynamische Berechnungen
- Thermoschock
- Wärme- und Stoffübertragung
- Simulation chemisch reagierender Fluide und Verbrennungsvorgänge

## **Stahlbau / Statiken:**

Statiken und Nachweise für den primären und sekundären Stahlbau sowie Bühnenstahlbau incl. Vorbereitung für den Prüfstatiker

Richtlinien: EUROCODE / IBC2009

Tools: Stab-Pro / R-Stab / Sofistik / ANSYS

## **Finite Elemente:**

Berechnung von verschiedenen Komponenten nach der Finite Elemente Methode.