cpg planungsgesellschaft mbh

www.cpg-engineering.com / Borssenanger 8-10 / D-09113 Chemnitz / Tel.: +49 (0) 371 33816 10

Ingenieurleistungen im Anlagenbau

Auslegung

- Verfahrenstechnische Dimensionierung
- Druck- und Wärmeverlustberechnungen
- Bauteilberechnung

Konstruktion

- Ausführungsplanung von Rohrleitungen
- 3D-Konstruktion von Rohrleitungsanlagen
- Halterungs- und Stahlbaukonstruktionen

Statik

- Rohrstatik / Stahlbaustatik
- FEM-Analysen
- Dynamische Analyse von Stoßbelastungen
- Untersuchung dynamischer Lasten aus Erdbeben und Vibrationen

Baustellenengineering

- Fachbauleitung Anlagentechnik
- Vorort-Engineering und Schadensanalyse
- Erstellung von Bestandsunterlagen

Rohrleitungsbautechnik

- Aufstellungs- und Genehmigungsplanung
- Spezifizierung von technischen Ausrüstungen
- Vergabe von Rohrleitungsanlagen
- Bestellunterlagen

Energietechnik (Kraft-&Heizwerke)

- Dampf- und Kondensatleitungssysteme
- Turbinenleitungen
- Druckerhöhungsstationen
- KMR- und GFK-Verlegesysteme

Chemie & Pharma

- Produktleitungen in Petrochemischen Anlagen
- Reinstleitungen für Pharma und Lebensmittel
- Hydraulischer Feststofftransport

Umwelttechnik

- Wasser- und Abwasserpumpstationen
- Biovergärungsanlagen
- Kläranlagen

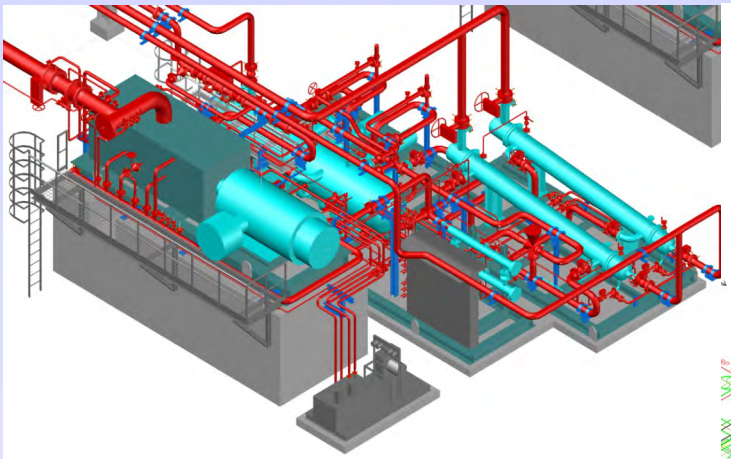
cpg planungsgesellschaft mbh

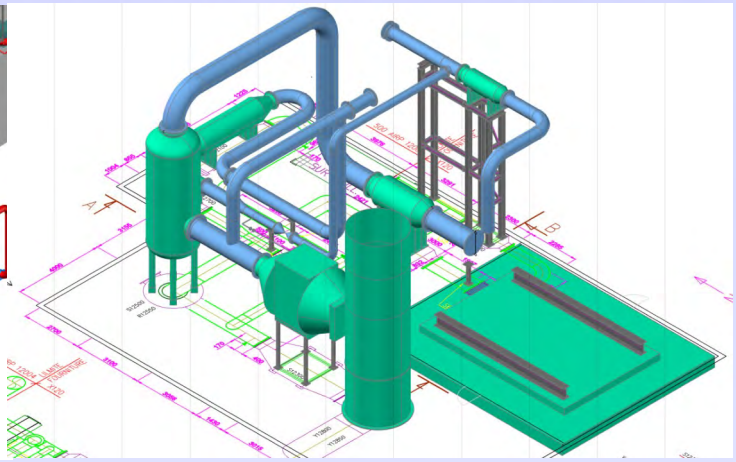
Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Uwe-Jens Klausing
E-Mail: u-j.klausing@cpg-chemnitz.de
Telefon: +49 (0) 371 33816 10

www.cpg-engineering.com

cpg planungsgesellschaft mbh

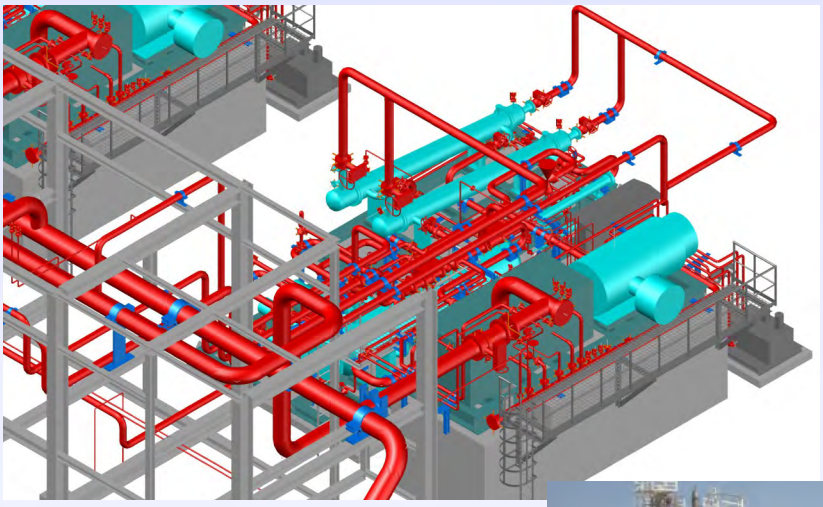
www.cpg-engineering.com / Borssenanger 8-10 / D-09113 Chemnitz / Tel.: +49 (0) 371 33816 10





3D-Konstruktion

- **Aufstellungs- und Detailplanung**
- **3D-Konstruktion von Rohrleitungsanlagen auf Basis von Rohrklassen**
- **Schnittstellen zur Rohrstatik, Isometrieerstellung und Materialmanagement**



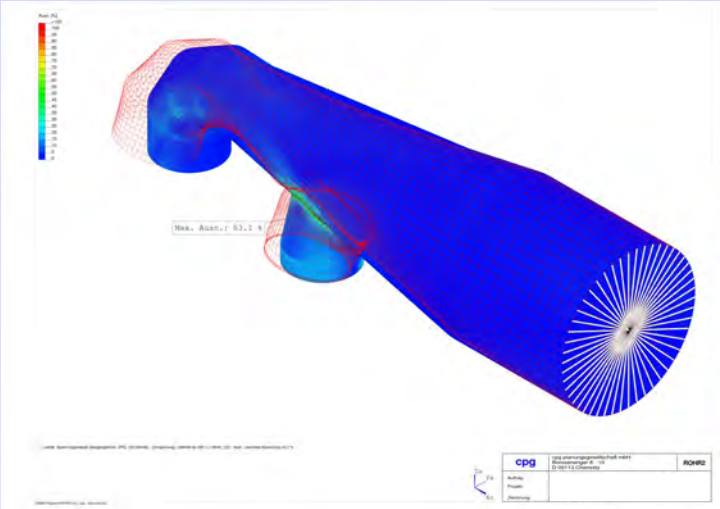
cpg planungsgesellschaft mbh

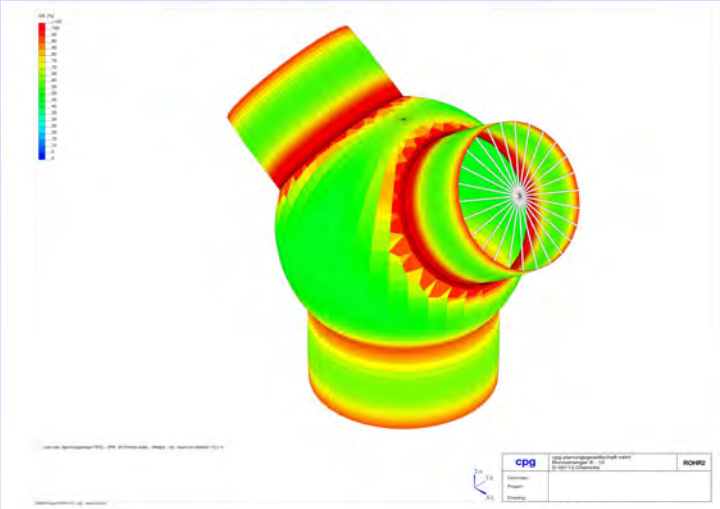
Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Uwe-Jens Klausing
E-Mail: u-j.klausing@cpg-chemnitz.de
Telefon: +49 (0) 371 33816 10

www.cpg-engineering.com

cpg planungsgesellschaft mbh

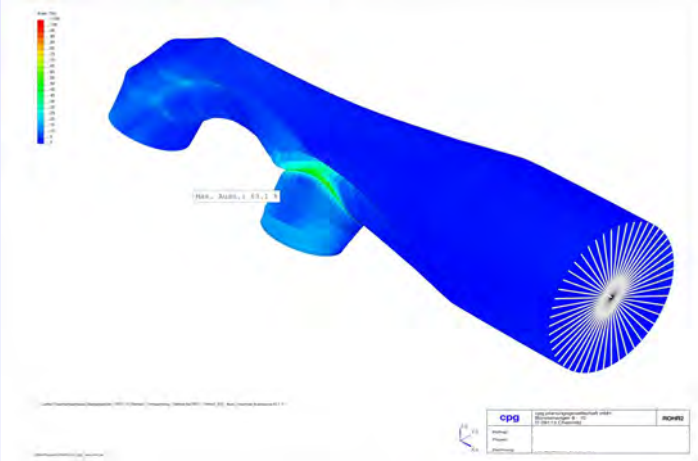
www.cpg-engineering.com / Borssenanger 8-10 / D-09113 Chemnitz / Tel.: +49 (0) 371 33816 10

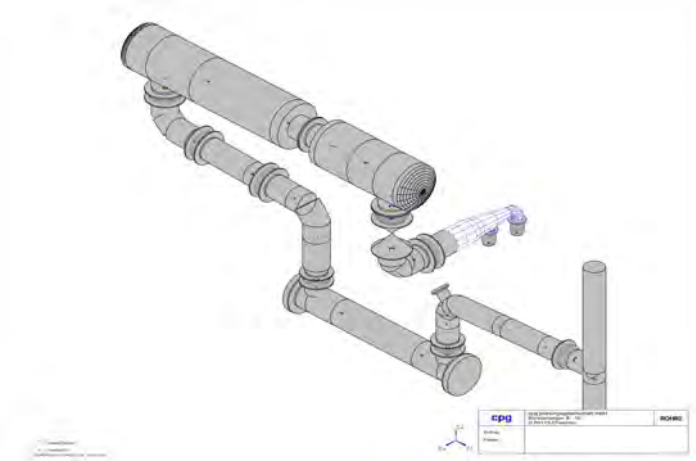


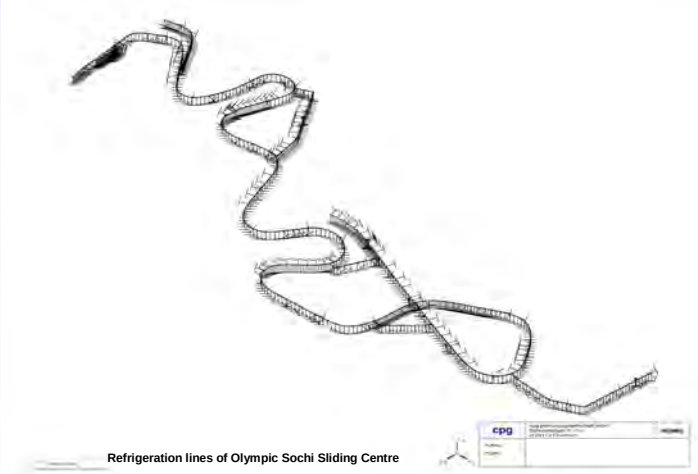


Rohrstatik / FEM-Analysen

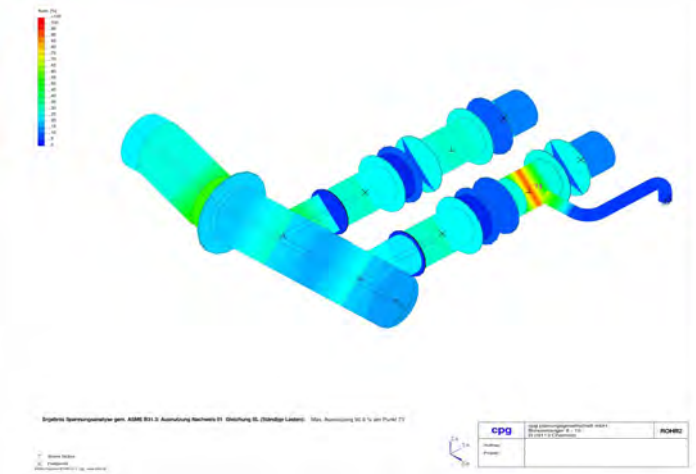
- **Rohrstatische Berechnungen entsprechend den Regelwerken EN13480, ASME B31.1, ASME B31.3, FDBR, AGFW**
- **Bauteilauslegung nach Finite Element Methode (FEM)**
- **Untersuchungen zu dynamischen Lasten aus Erdbeben und Vibrationen**
- **Beurteilung des Resonanzverhaltens von Rohrleitungen über Eigenfrequenzanalyse**







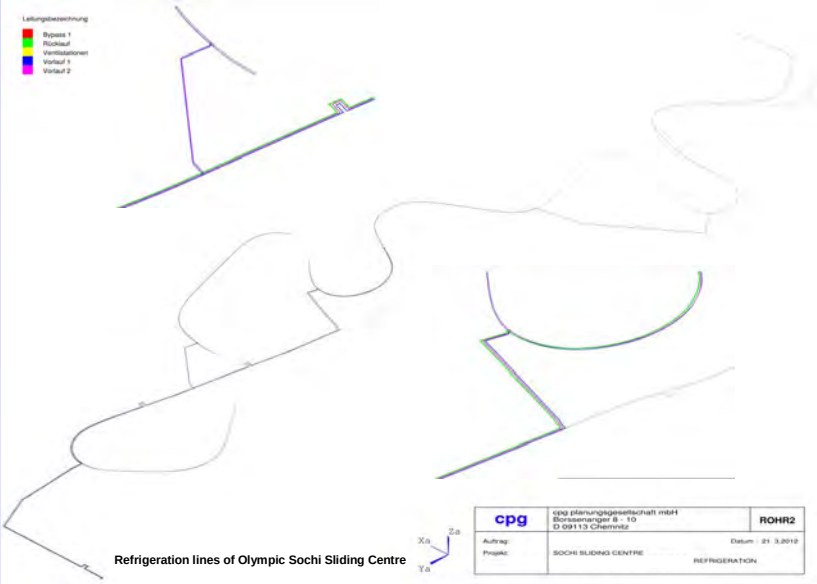
Refrigeration lines of Olympic Sochi Sliding Centre



cpg planungsgesellschaft mbh

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Uwe-Jens Klausing
E-Mail: u-j.klausing@cpg-chemnitz.de
Telefon: +49 (0) 371 33816 10

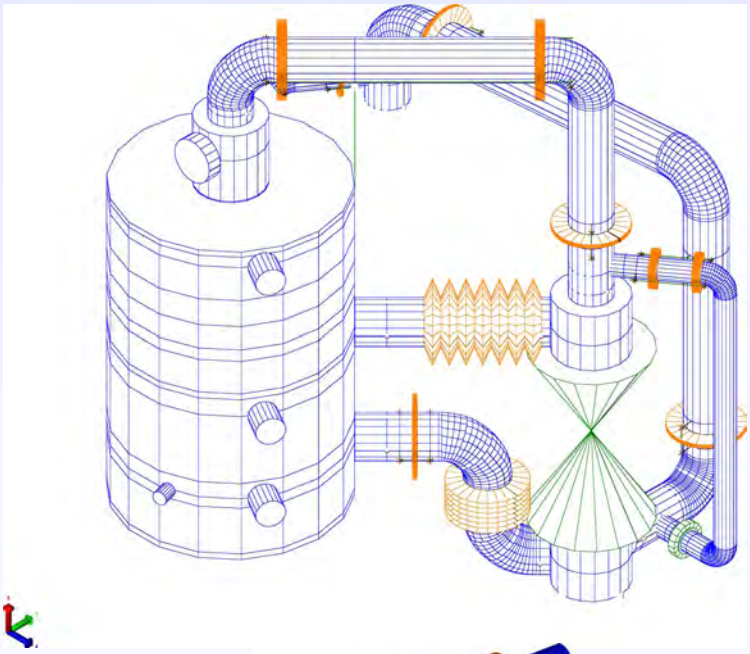
www.cpg-engineering.com

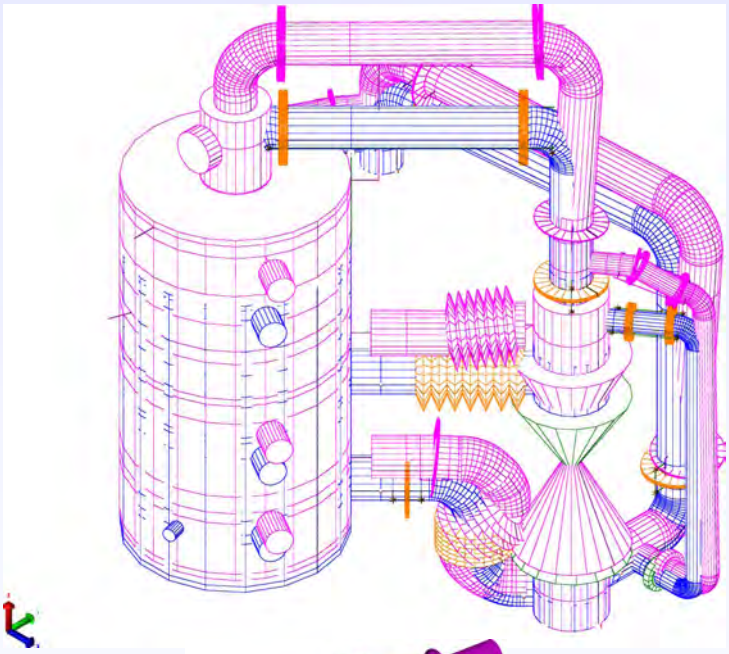


Refrigeration lines of Olympic Sochi Sliding Centre

Statik / Stressanalysen

- **Rohrstatische Berechnungen entsprechend den Regelwerken EN13480, ASME B31.1, ASME B31.3, FDBR, AGFW**
- **Statische und dynamische Analyse der Lastfallbedingungen**
- **Modellierung von Gaskanälen mit Linsenkompensatoren inklusive ihrer Verspannungen**

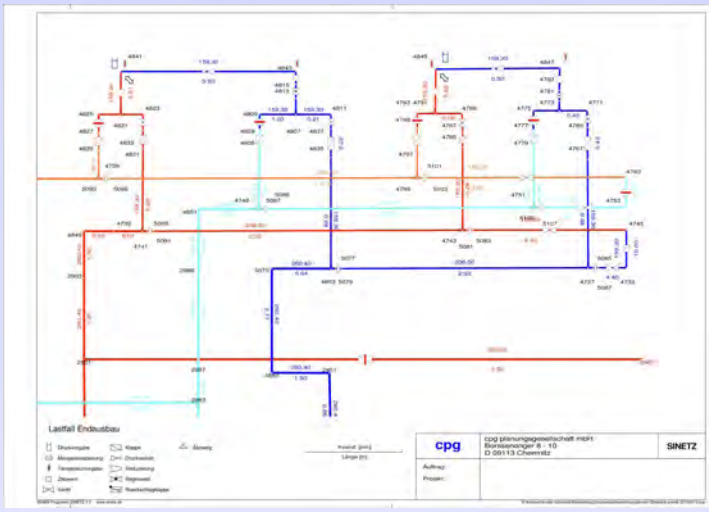


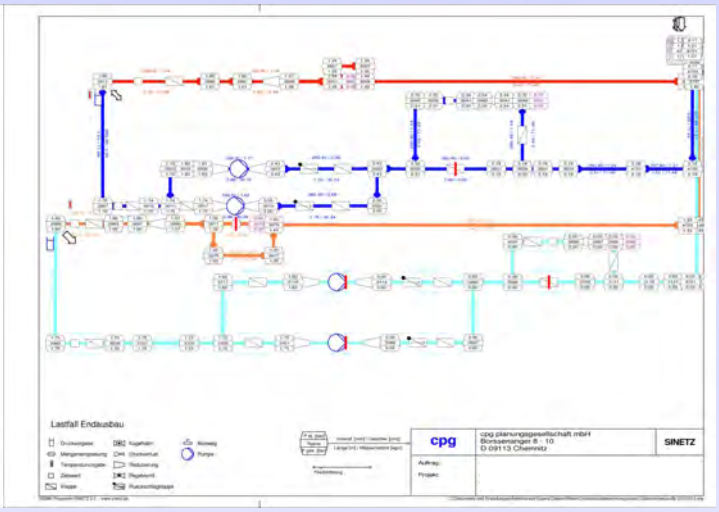


Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Uwe-Jens Klausing
E-Mail: u-j.klausing@cpg-chemnitz.de
Telefon: +49 (0) 371 33816 10

cpg planungsgesellschaft mbh

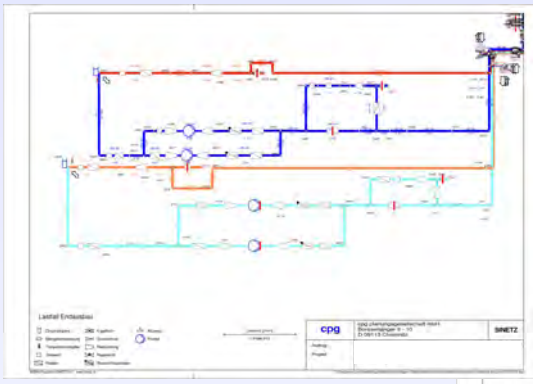
www.cpg-engineering.com / Borssenanger 8-10 / D-09113 Chemnitz / Tel.: +49 (0) 371 33816 10

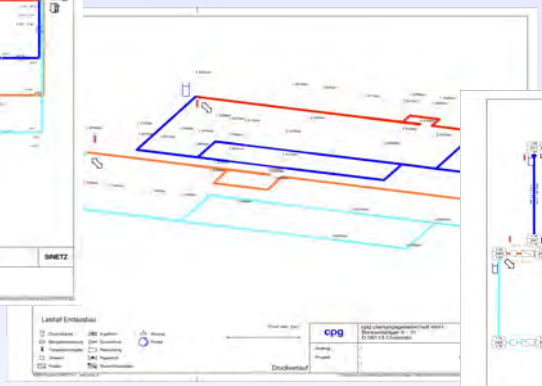


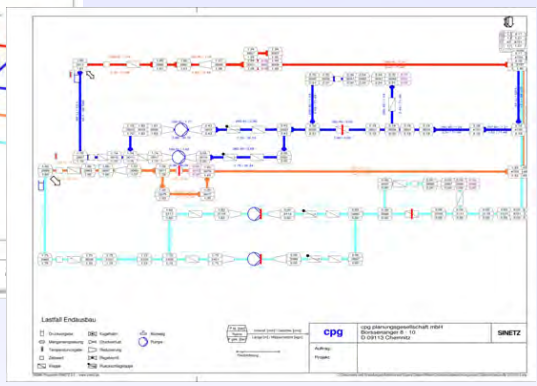


Verfahrenstechnik / Bauteildimensionierung

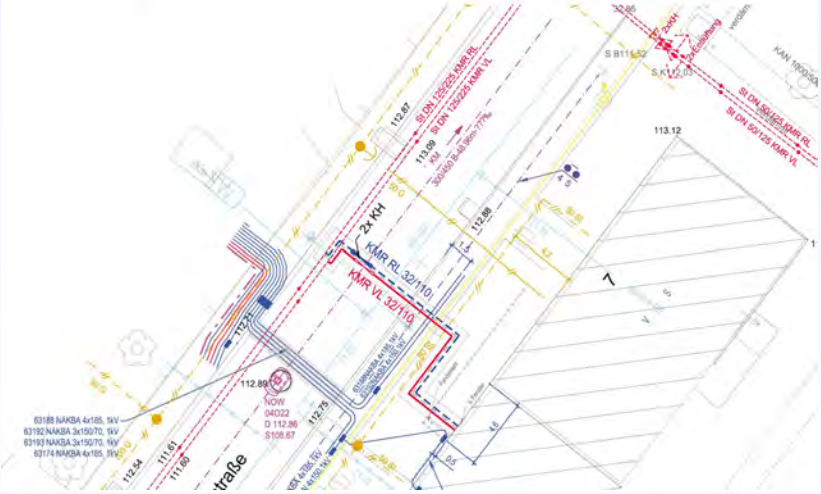
- Druck- und Wärmeverlustberechnungen
- Rohrnetzberechnungen
- Pumpenauslegung







Trassenplanung erdverlegter Medienleitungen



Bauteilauslegung

- auf Grundlage der EN13480, AD, TRD, AGFW und DVGW-Regelwerke
- Rohrklassenerstellung
- Berechnung von Flanschen und Flanschverbindungen
- Nachweis der Dichtheit und Schraubenanzugsmomente
- Erstellung der Bestellunterlagen
- Technischer Einkauf

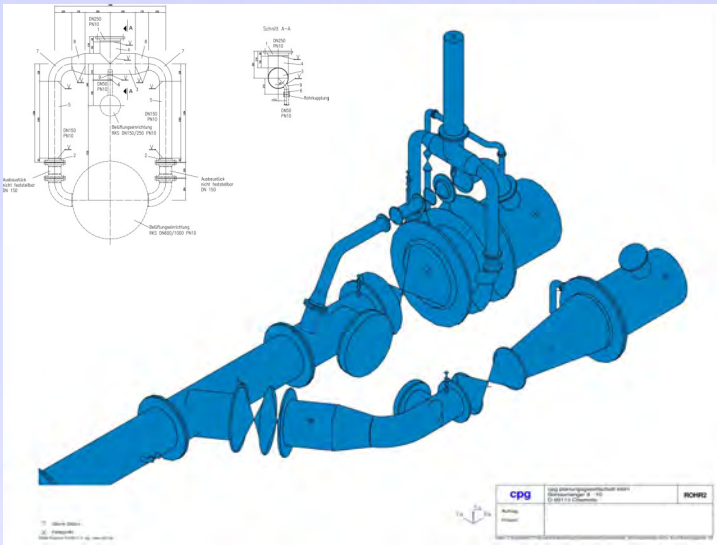
cpg planungsgesellschaft mbh

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Uwe-Jens Klausing
E-Mail: u-j.klausing@cpg-chemnitz.de
Telefon: +49 (0) 371 33816 10

www.cpg-engineering.com

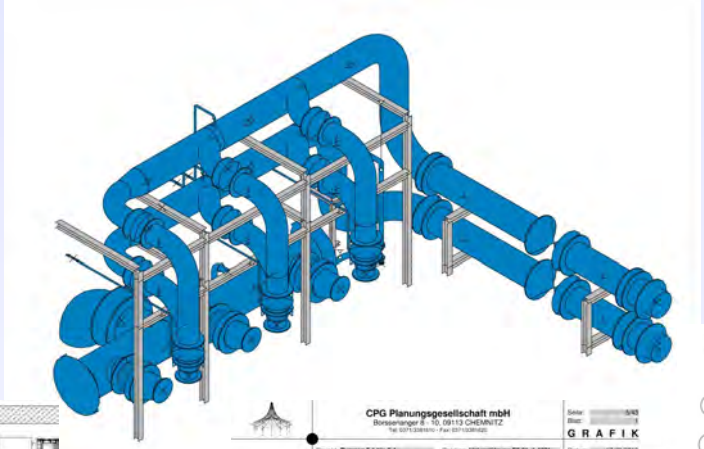
cpg planungsgesellschaft mbh

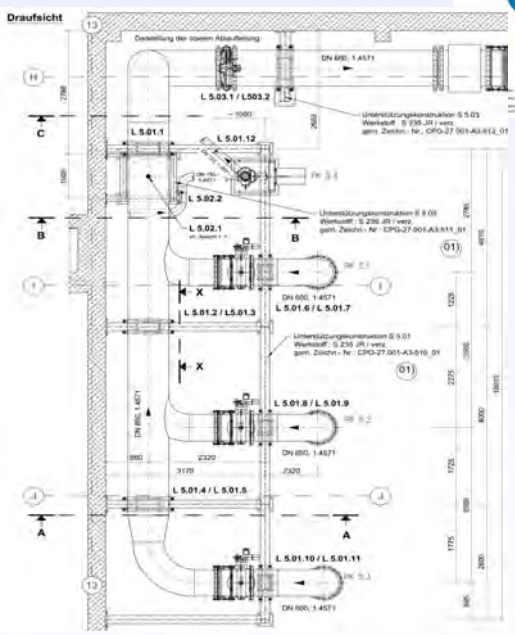
www.cpg-engineering.com / Borssenanger 8-10 / D-09113 Chemnitz / Tel.: +49 (0) 371 33816 10

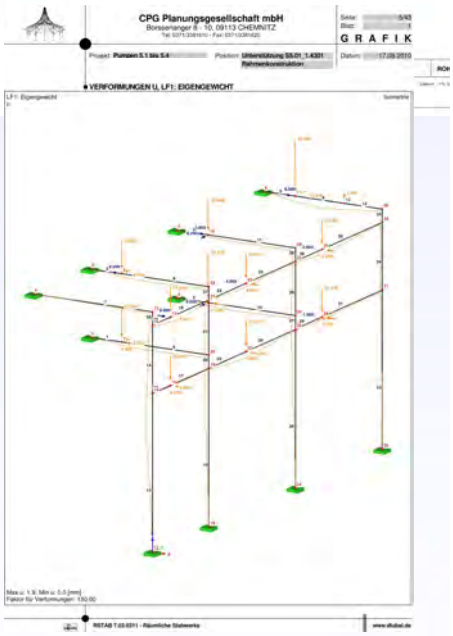


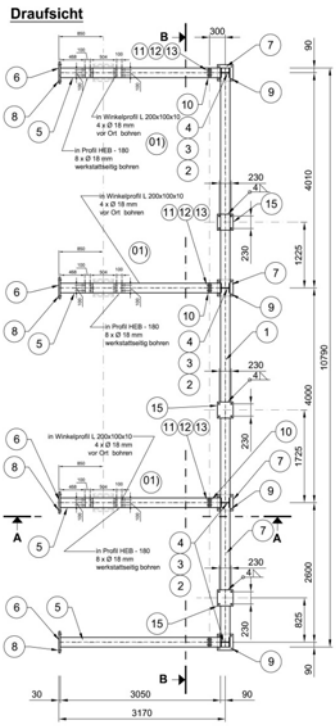
von der Genehmigungsplanung bis zur Bauüberwachung

- **Aufstellungsplanung / Rohrstatik und Stahlbaustatik**
- **Erstellung von Rohrplänen und Isometrien**
- **Planung des Halterungsstahlbaus**









cpg planungsgesellschaft mbh

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Uwe-Jens Klausing
E-Mail: u-j.klausing@cpg-chemnitz.de
Telefon: +49 (0) 371 33816 10

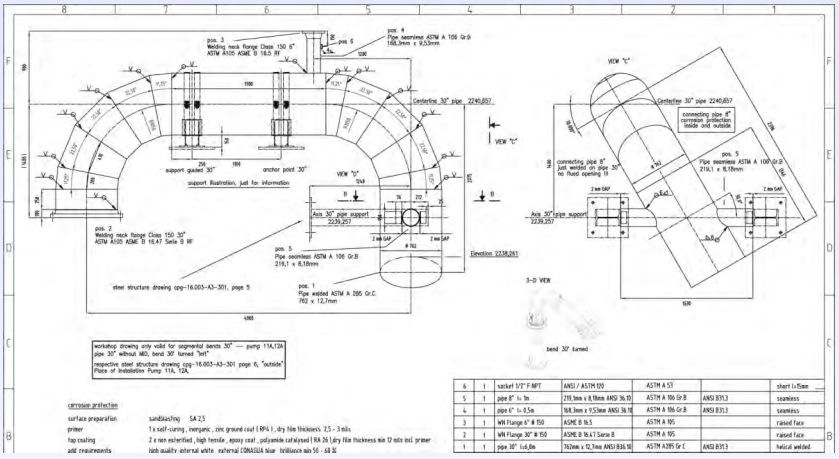
www.cpg-engineering.com

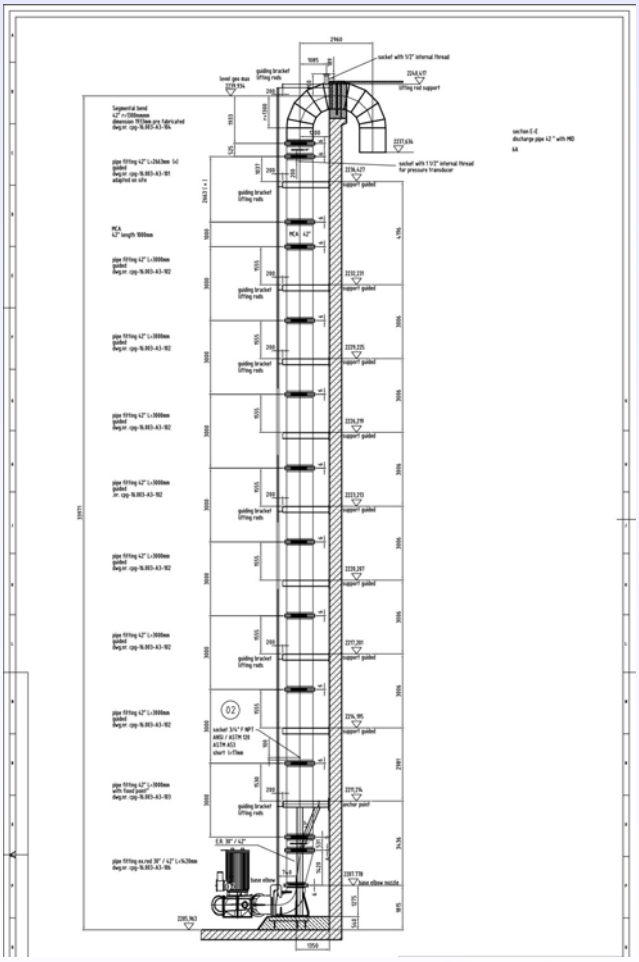
cpg planungsgesellschaft mbh

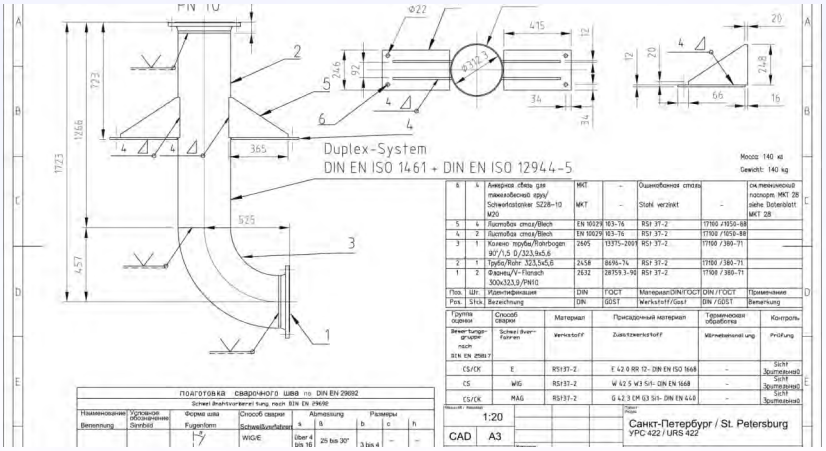
www.cpg-engineering.com / Borssenanger 8-10 / D-09113 Chemnitz / Tel.: +49 (0) 371 33816 10

Konstruktion

- **Statische Nachweise unter Berücksichtigung von Erdbeben und / oder Vibrationen (harmonische Erregung)**
- **Detail-Engineering auf Basis von EN- oder ASME-Vorschriften und ASME-Werkstoffen**
- **Erstellung von Fertigungszeichnungen und Bestellunterlagen deutsch / englisch / kyrillisch**







cpg planungsgesellschaft mbh

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Uwe-Jens Klausing
E-Mail: u-j.klausing@cpg-chemnitz.de
Telefon: +49 (0) 371 33816 10

www.cpg-engineering.com

cpg planungsgesellschaft mbh

www.cpg-engineering.com / Borssenanger 8-10 / D-09113 Chemnitz / Tel.: +49 (0) 371 33816 10

Ingenieurleistungen im Anlagenbau

cpg planungsgesellschaft mbh, das heißt:

- qualifizierte Planungsingenieure auf dem Gebiet des Rohrleitungsbaues
- eine Hard- und Softwareausstattung nach modernen Gesichtspunkten
- ein Erfahrungspotential von "100-Mann-Jahren"-Rohrleitungsbau
- eine auf Ihren Profit orientierte, preiswerte und schnelle Planungsleistung

Wir bieten folgende Engineering-Leistungen:

- Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe von Rohrleitungsanlagen
- Genehmigungsplanung
- verfahrenstechnische Auslegung / Druck- und Wärmeverlustberechnungen
- 3D-Konstruktion von Rohrleitungsanlagen (AutoCAD / CADWORX / PDS)
- Rohrstatik / statische und dynamische Berechnungen (Rohr 2 / CAESAR II)
- Dynamische Analyse von Stossbelastungen nach der Methode der Direktintegration
- Untersuchungen zu dynamischen Lasten aus Erdbeben und Vibrationen
- Bauteilauslegung nach Finite Element Methode (FEM)
- Stahlbaustatik (RSTAB)
- Rohrklassenbearbeitung und Technischer Einkauf
- Berechnung von Flanschen und Flanschverbindungen
- Entwurfs- und Ausführungsplanung von Rohrleitungen und Halterungen
- Erstellung nötiger Ausrüstungslisten, Werkstattzeichnungen und Bestellunterlagen
- Bauüberwachung / Fachbauleitung Anlagentechnik
- Erstellung von Bestandsunterlagen

cpg planungsgesellschaft mbh

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Uwe-Jens Klausing
E-Mail: u-j.klausing@cpg-chemnitz.de
Telefon: +49 (0) 371 33816 10

www.cpg-engineering.com

Ingenieurleistungen im Anlagenbau

Unsere Tätigkeitsgebiete sind:

Rohrleitungen in Kraft- und Heizwerken

- Frischdampfleitungen
- Dampf- und Kondensatleitungen
- Kühlwasserleitungen
- Öl- und Gasleitungen

Rohrleitungen in Chemie- und Pharmaanlagen

- Produktleitungen
- Dampf- und Kondensatleitungen
- Betriebsmittelleitungen
- Hydraulische Feststofftransportleitungen

Rohrleitungen und Anlagen zum Wärme- und Kältetransport

- Wärmetrassen für Heißwasser sowie Dampf und Kondensat unter Anwendung beliebiger Verlegearten
- Beimisch- und Umformerstationen
- Kondensatpumpstationen
- Reduzierstationen
- Druckerhöhungspumpstationen
- Kälteanlagen

Rohrleitungsanlagen in Industrieobjekten und in Vorhaben der Umwelttechnik

- Rohrleitungen in der Wasserspeicherung und -aufbereitung
- Kläranlagen- und Vergärungstechnik
- Chemie-, Papier- und Textilindustrie

Rohrleitungen in der örtlichen Versorgungswirtschaft und Pipelines

- Mitteldruck- und Hochdruckgasleitungen
- Trink- und Fernwasserleitungen
- Fernwärmeleitungen

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Uwe-Jens Klausing
E-Mail: u-j.klausing@cpg-chemnitz.de
Telefon: +49 (0) 371 33816 10

Ingenieurleistungen im Anlagenbau

Ausgewählte Projekte der vergangenen Jahre:

Kraftwerke

- Anfahrstation Turbine 1 des KW PCK Schwedt
- Dampf- und Kondensatleitungen Holzkraftwerk Eberswalde
- FW-Druckhaltung im HKW Chemnitz
- Kühlwasserleitungen Kraftwerk DOW Stade

Chemie- und Pharmaanlagen

- Berechnung von GFK-Rohrleitungen der Elektrolyseanlage Navoi / Usbekistan
- Rohrstatik für Wasserstoffanlagen Burghausen und Estarac / Frankreich

Rohrleitungen und Anlagen zum Wärme- und Kältetransport

- Fernwärme- und Fernkälteleitungen Berlin / Potsdamer Platz
- Kälteleitungen für Olympia-Bobbahn Sotschi und Bobbahn Königsee

Rohrleitungsanlagen in Industrieobjekten und in Vorhaben der Umwelttechnik

- Vergärungsanlagen in Singen und Peine
- Abwasserpumpwerk St. Petersburg
- Abwasserpumpwerke La Caldera und Caracol in Mexico-City

Rohrleitungen Versorgungswirtschaft und Pipelines

- Hochdruckgasleitung Thum - Schneeberg

Baustellenengineering

- Luftzerlegungsanlagen Ijmuiden / Niederlande und Helwan / Ägypten
- Petrochemische Anlage Secunda / Südafrika
- Erdgasaufbereitungsanlagen im arabischen Raum

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Uwe-Jens Klausing
E-Mail: u-j.klausing@cpg-chemnitz.de
Telefon: +49 (0) 371 33816 10

Ingenieurleistungen im Anlagenbau

Unsere Dokumentations- und Informationsstelle sichert den ständigen Zugriff und die Berücksichtigung neuester Publikationen und Vorschriften des Fachgebietes, u.a.:

- DIN EN- und ASME-Vorschriften
- Richtlinien der Technischen Regelwerke (TRD; FDBR)
- AD-Merkblätter
- AGFW-Vorschriften
- DVGW-Regelwerke
- DVS-Schweißvorschriften
- wesentliche Fachzeitschriften

Wir arbeiten entsprechend einem Qualitätsmanagementsystem und sind zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 : 2008

cpg planungsgesellschaft mbh, *das ist:*

ein leistungsfähiges Engineering-Unternehmen auf dem Gebiet der Rohrleitungsanlagenplanung

Nutzen Sie Ihre Chance und beziehen Sie uns in Ihre Planungsaktivitäten ein !

cpg planungsgesellschaft mbh
Borssenanger 8-10
D-09113 CHEMNITZ
Tel.: +49 (0) 371 33816 10
Fax.: +49 (0) 371 33816 20
e-mail: u-j.klausing@cpg-chemnitz.de
www.cpg-engineering.com / www.cpg-chemnitz.de

ZERTIFIKAT

Die Firma

CPG Planungsgesellschaft mbH

Borssenanger 8 - 10
09113 Chemnitz

wurde auditiert und hat nachgewiesen, dass die Anforderungen der Norm für QM-Systeme

ISO 9001:2008

erfüllt sind.

Die Zertifizierung gilt für die Bereiche:

Planung von Anlagenbauprojekten einschließlich Konstruktion, Statik und Bauüberwachung, verfahrenstechnische Auslegung, statische und dynamische Berechnung von Rohrleitungs- und Stahlbausystemen

Reg.-Nr.: Q-00109-16-2-1

Gültigkeit des Zertifikats: 14.09.2018

DAkkS
Deutsche Akkreditierungsstelle
D-ZM-17333-01-00

Für die TÜg Prüf- und Zertifizierungsstelle
Dipl.-Ing. Martin Lindenberg
Ausstellungsdatum: 20.06.2016
TÜg-GmbH, Basler Str. 115a, 79115 Freiburg

TÜg Technische Überwachungsgemeinschaft Zertifizierungsstelle für Management-Systeme

Technische Überwachungsgemeinschaft TÜg GmbH

CERTIFICATE

The organisation

CPG Planungsgesellschaft mbH

Borssenanger 8 - 10

09113 Chemnitz / Germany

has been audited and has proven, that the quality management system complies with

ISO 9001:2008

This certificate is valid for the following areas:

Engineering of plant construction projects including process engineering, construction, stress analysis and on-site supervision, process design, static and dynamic analysis of piping and structural systems

Reg.-Nr.: Q-00109-16-2-1

This certifcate is valid until: 2018-09-14

On behalf of TÜg Certification body

TÜg

DAkkS