

BL thermodynamics

Ammoniak-Absorptions-
Kälte-Maschinen, Wärmepumpen & mehr

Als Hersteller von maßgefertigten Ammoniak-Absorptions-Kälte-Anlagen verfügen wir über Fachkompetenz aus verschiedenen technischen Bereichen. In dieser Broschüre verschaffen wir ein kurzen Überblick über unsere verschiedenen Kenntnisse mit dem Ziel die Zusammenarbeit mit unseren Geschäftspartnern zu intensivieren.

- Wärmetauscher - Auslegung & Vertrieb
- Rohrleitungsbau - technische Zeichnung & thermodynamische Auslegung
- Software Design von BL thermodynamics
- SPS basierte Automatisierungen
- Beratung zu Ammoniak-Absorptions-Kälte-Anlagen
- Beratung zu Kälte- & Energiebilanzierung

bl-thermo.com/

Wärme und Stoff *Übertragung*

Wärmetauscher - Auslegung & Vertrieb

Der richtige Partner für Lösungen rund um das Thema Wärmeübertragung.

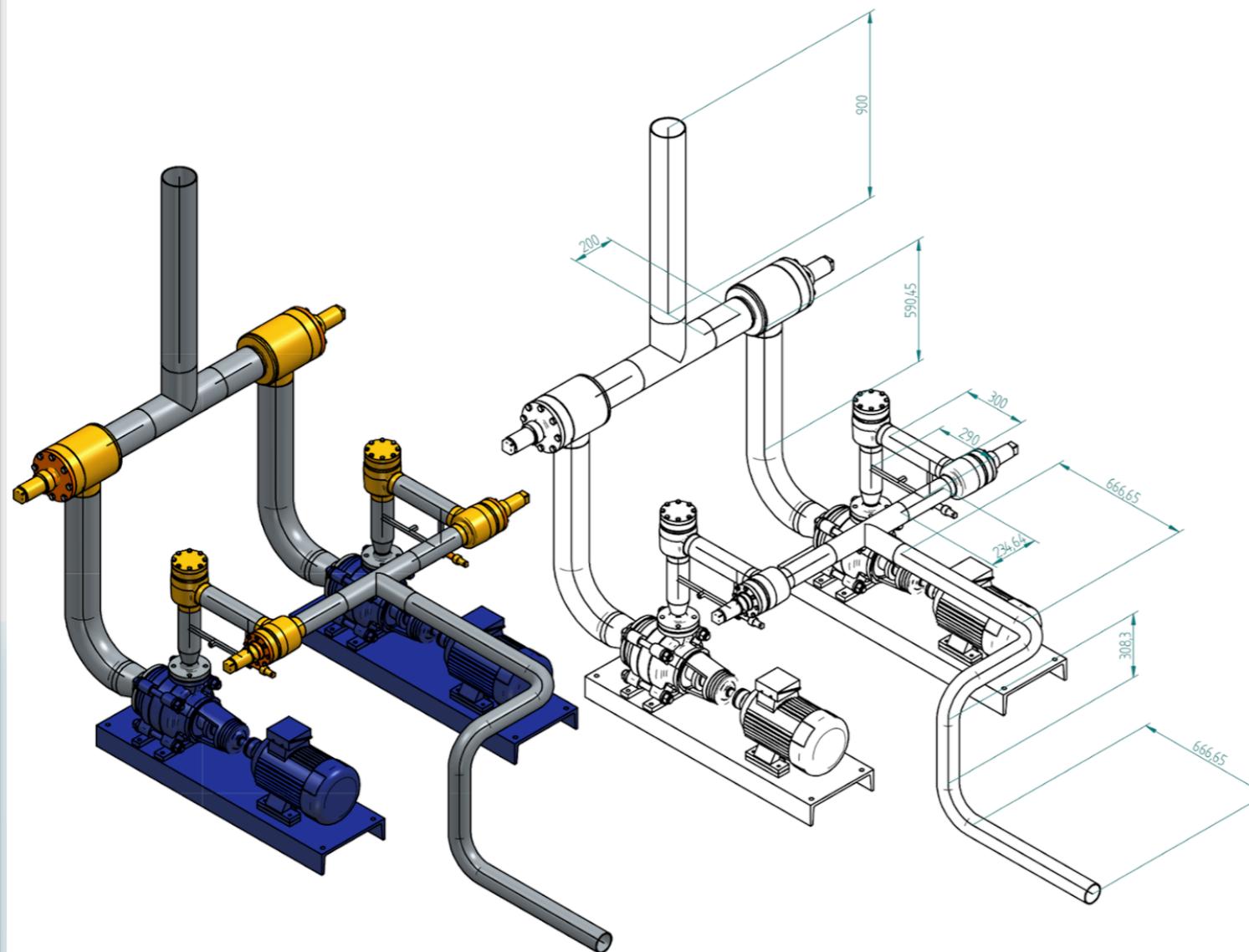
Von der Beratung zu gängigen Platten-Wärmetauschern und Lieferung von Standard Komponenten bis hin zur Auslegung und Fertigung von maßgefertigten Rohrbündel-Wärmetauschern.

Unser Team zeichnet sich durch langjährige Erfahrung und ein hohes Maß an Innovation für thermodynamische Berechnungen und CAD Layouting aus.

Eine Vielzahl qualifizierter Partner für die Herstellung und den Vertrieb gibt uns die nötige Flexibilität, um für verschiedene Anwendungen den höchsten Qualitätsstandard zu liefern.



Rohrleitungsbau - technische Zeichnung & thermodynamische Auslegung



Langjährige Erfahrung im Anlagen- und Rohrleitungsbau machen uns zu einem idealen Partner im Bereich der Stoffübertragung.

Von Massenstrom-Berechnungen, zu Druck- und Wärmeverlusten, bis hin zu Stressberechnungen und der Auslegung notwendiger Wärmedämmung.

- Wir unterstützen Sie bei der Konzeptbewertung bis hin zum abnahmefertigen R&I Fließschema
- Wir erstellen CAD-Zeichnungen und detaillierte Isometrien
- Zusammen mit unseren Partnerunternehmen liefern wir Rohrleitungsbau weltweit

Software and Automation *solutions*

Software Design von BL thermodynamics

Von Fortran zu Matlab und von Java zu Objective C / C-Sharp sind wir schließlich bei Python angelangt.

Hier haben wir eine Open-Source Plattform gefunden, welche uns individuelle Freiheiten ermöglicht und gleichzeitig eine unzählige Anzahl von bewerteten Modulen liefert.

Unser Team kombiniert ein weites Feld an eigenen Standards mit dem Stand der Technik moderner Programmierung. Wie zum Beispiel continuous integration (CI), loose coupling und test driven deployment (TDD).

Individuelle GUI's und verschiedenste Schnittstellen zu Datenbanken transformieren komplexe thermodynamische Prozesse und Berechnungen in benutzerfreundliche und zielführende Softwarelösungen.

Als Experten für Thermodynamik unterstützen wir Sie gerne bei Softwarelösungen für Wärme- und Stoffübertragungen.

The screenshot displays a Python IDE with several windows. The main window shows the source code for a GUI application, including a class definition for `ProzessGui` and methods for creating input and output labels. A large Python logo is overlaid on the code. To the right, a window titled "Gui.py - aaka_sol" shows a graphical user interface with various input fields, buttons, and a plot. Below the code, a window titled "SalmakGeist - BL thermodynamics" shows a detailed thermodynamic interface with a table of properties and a plot of energy vs. mixture composition. The table includes properties like temperature, pressure, enthalpy, and density for both liquid and steam phases. The plot shows energy curves for different mixture compositions.

SPS basierte Automatisierungen

Zu unserem Team gehören Spezialisten mit langjähriger Erfahrung in Konzeption, Realisierung und Inbetriebnahme von Industrie-Automatisierungslösungen.

Die Automatisierung industrieller Kälteanlagen, hauptsächlich basierend auf dem Siemens TIA portal, gehört zu unseren Kerngebieten..

- ➔ Auswahl und Konfiguration der passenden Hardware
- ➔ Design und Erstellung des SPS-Programmes
- ➔ HMI Lösungen
- ➔ Inbetriebnahmen
- ➔ Fernwartung

The screenshot displays the Siemens SIMATIC HMI software interface. The main window shows a control panel for a refrigeration system, including a schematic diagram with components like H10 Unit1, H10 Unit2, H10 Unit3, CX08, CX09, HHE21, and HHE22. The interface includes a ladder logic program on the left and a variable declaration table at the bottom.

Symbol	Typ	Wert
MAN_ON	Bool	False
P_SEL	Bool	True
I_SEL	Bool	True

Beratung

Ammoniak-Absorptions-Kälte-Anlagen

- Instandhaltung und Wartung existierender Anlagen
- Leistungserhöhung von Anlagen
- Nach- und Umrüstungen
- Auslegung und Lieferung von Ersatzteilen

Kälte- & Energiebilanzierung

- Beratung
- Forschung und Entwicklung

