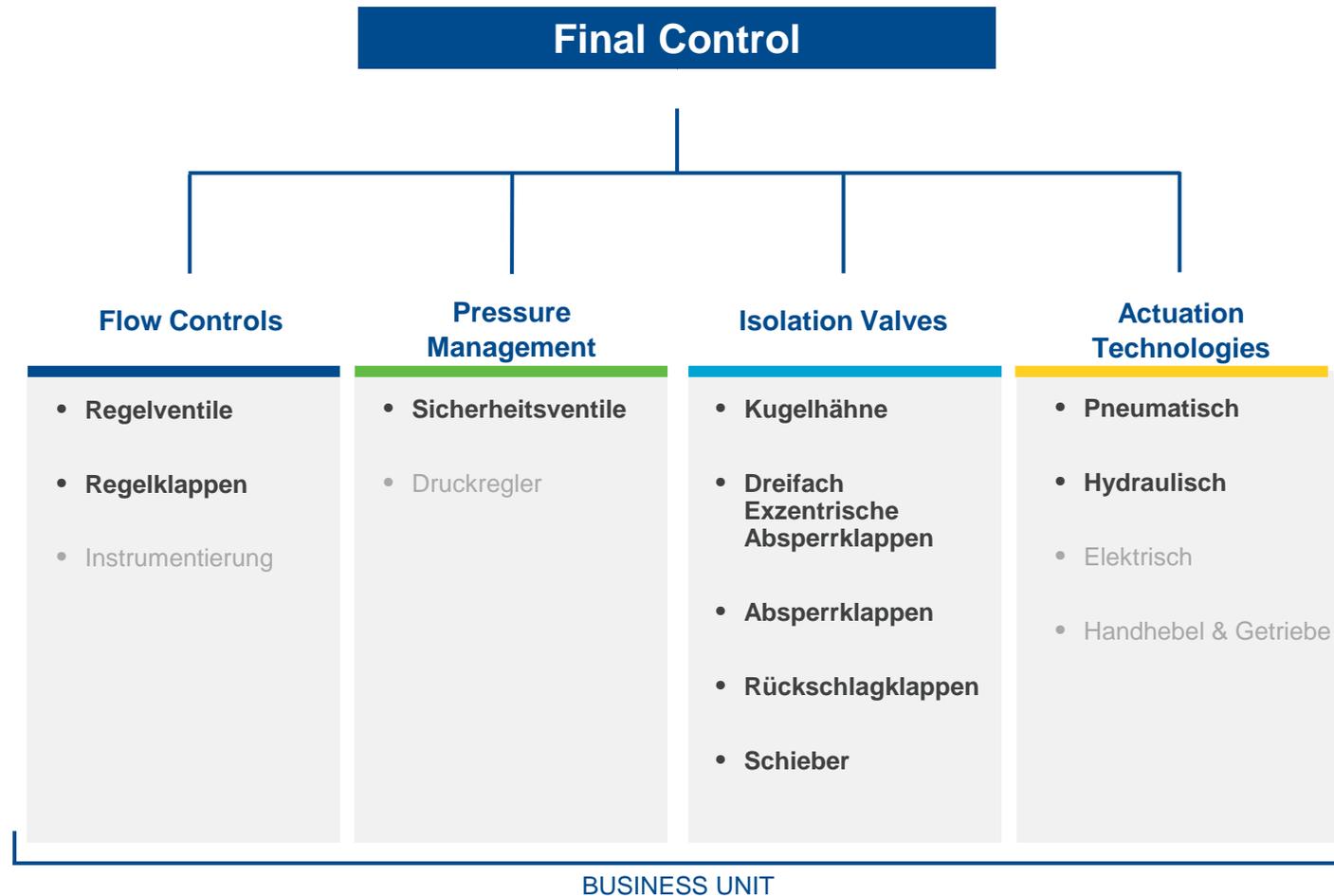




# SABO-ARMATUREN SERVICE GMBH

Leistungsspektrum

# EMERSON FINAL CONTROL – SABO EINORDNUNG



# EMERSON FINAL CONTROL – BRANCHEN



Chemical



Oil & Gas



Power



Refining



Life Sciences



Marine



Metals & Mining



Industrial Energy



Food & Beverage



Pulp & Paper



Alternative Energy



Water & Wastewater



Automotive



Packaging

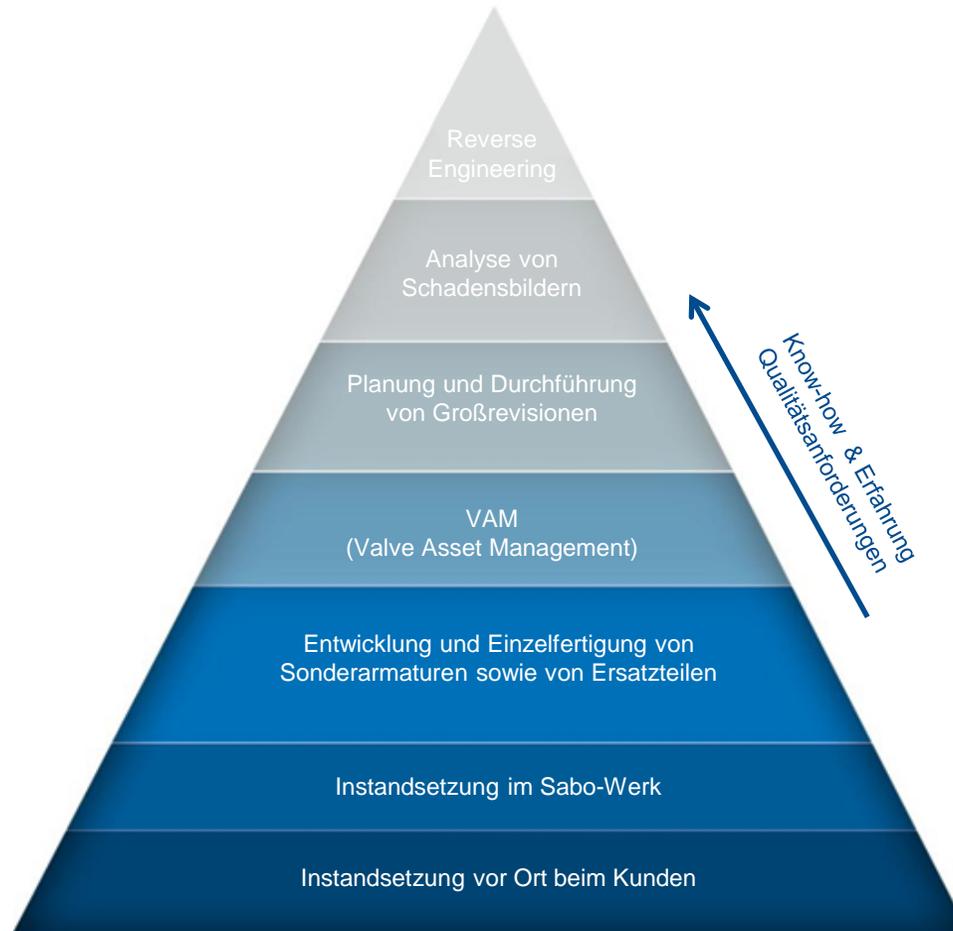
# LEISTUNGSSPEKTRUM - ZIELGRUPPE

**Wir bieten herstellerunabhängigen Armaturenservice ...**

- für die petrochemische Industrie
- in konventionellen Kraftwerken
- für alternative Energien
- in nuklearen Kraftwerken



# LEISTUNGSSPEKTRUM - ÜBERSICHT



# LEISTUNGSSPEKTRUM - INSTANDSETZUNG VOR ORT

## Leistungen

- Instandsetzungsarbeiten
- Demontage
- Reinigen
- Sandstrahlen
- Befunderstellung
- Schleifen Dichtflächen
- Remontage mit neuem Dichtungssystem
- Druck- und Funktionsprüfungen

## Interne Ressourcen

- 56 Mobile Service Container
  - 15 Werkstatt Container
  - 14 Drehbank Container
  - 17 Sandstrahl Container
  - 10 Leer Container
- 59 hochqualifizierte Service-Techniker

## Zertifizierungen & Zulassungen

- Reparaturanweisung zur Instandsetzung aller Armaturentypen
- Erhaltung von Hersteller Standards:
  - DIN EN ISO 9001:2008
  - AD 2000 HPO / TRD 201
  - EN 3834-2
  - KTA 3201.3
  - KTA 1401 u. AVS D 100/50
  - DIN EN ISO 9712
  - Druckgeräte richtlinie 2014/68/EU, Modul G
  - EN 288/ 281
  - VDI 2440 TA-Luft
  - Lloyd`s Register anerkannter Fachbetrieb für Sicherheitsventile



# LEISTUNGSSPEKTRUM - INSTANDSETZUNG IM WERK

## Leistungen

- Zusätzlichen Fertigungskapazitäten
- Stationären Maschinenparks
- Kapazitätsreserven
- kurzen Überholungszeitraums

## Interne Ressourcen

- Umfangreicher konventioneller
- und CNC-Maschinenpark,
- Montage und Prüftechnik,
- Dichtungstechnik,
- Materiallager;
- Kapazität für ca. 3500 Armaturen-  
überholungen pro Jahr im Werk,
- Mehrschichtbetrieb,
- Schweißfachbetrieb

## Zertifizierungen & Zulassungen

- Reparaturanweisung zur Instandsetzung  
aller Armaturentypen
- Erhaltung von Hersteller Standards:
  - DIN EN ISO 9001:2008
  - AD 2000 HPO / TRD 201
  - EN 3834-2
  - KTA 3201.3
  - KTA 1401 u. AVS D 100/50
  - DIN EN ISO 9712
  - Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU,  
Modul G
  - EN 288/ 281
  - VDI 2440 TA-Luft
  - Lloyd`s Register anerkannter  
Fachbetrieb für Sicherheitsventile



# LEISTUNGSSPEKTRUM - ENTWICKLUNG & EINZELFERTIGUNG

## von Sonderarmaturen

### Leistungen

- Entwicklung und Herstellung von kundenspezifischen Sonderlösungen
- Gulde Kompetenz Zentrum
- Rekonstruktion von Gussarmaturen aus Vollmaterial

### Interne Ressourcen

- CAD-Arbeitsplätze (SolidWorks, Autocad)
- CAM

### Zertifizierungen & Zulassungen

- Reparaturanweisung zur Instandsetzung aller Armaturentypen
- Erhaltung von Hersteller Standards:
  - DIN EN ISO 9001:2008
  - AD 2000 HPO / TRD 201
  - EN 3834-2
  - KTA 3201.3
  - KTA 1401 u. AVS D 100/50
  - DIN EN ISO 9712
  - Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Modul G
  - EN 288/ 281
  - VDI 2440 TA-Luft
  - Lloyd`s Register anerkannter Fachbetrieb für Sicherheitsventile



# LEISTUNGSSPEKTRUM - ENTWICKLUNG & EINZELFERTIGUNG

## von Ersatzteilen

### Leistungen

- Petrochemie
- Oil & Gas
- Chemie
- Alternative Energien
- Kraftwerksindustrie
- Turbinenarmaturenersatzteile

### Interne Ressourcen

- 40 hochqualifizierte Fertigungsspezialisten
- Vorhaltung von eigenem Halbzeug Lager mit 102 Werkstoffen in gängigen Abmessungen mit EN 10204-3.2 Zeugnisbelegung
- 54 Schweißverfahrensprüfungen
- 3-D CAD Arbeitsplätze > 15.000 Fertigungszeichnungen
- 27 Zerspanungsmaschinen für die erforderliche Fertigungstiefe
- 6 Hochdruck-Armaturenprüfstände

### Zertifizierungen & Zulassungen

- Reparaturanweisung zur Instandsetzung aller Armaturentypen
- Erhaltung von Hersteller Standards:
  - DIN EN ISO 9001:2008
  - AD 2000 HPO / TRD 201
  - EN 3834-2
  - KTA 3201.3
  - KTA 1401 u. AVS D 100/50
  - DIN EN ISO 9712
  - Druckgeräte richtlinie 2014/68/EU, Modul G
  - EN 288/ 281
  - VDI 2440 TA-Luft
  - Lloyd`s Register anerkannter Fachbetrieb für Sicherheitsventile



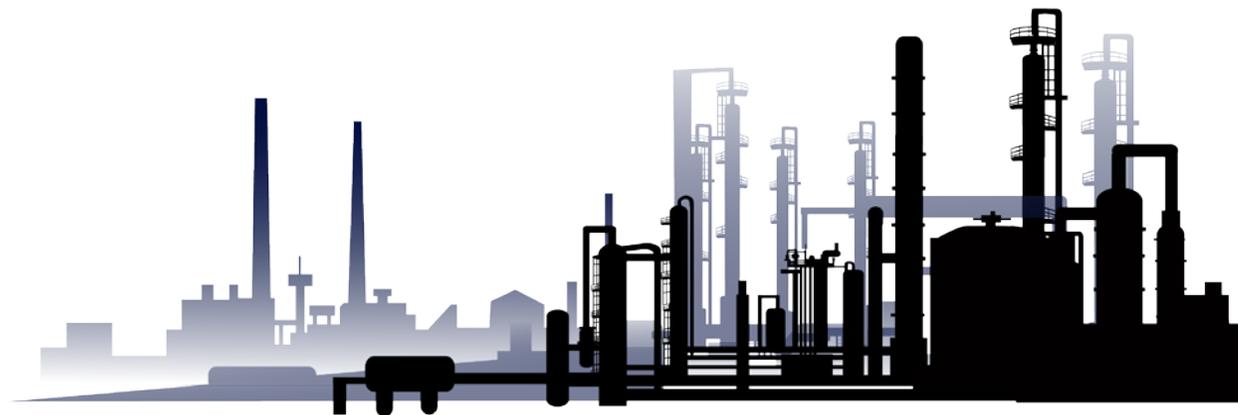
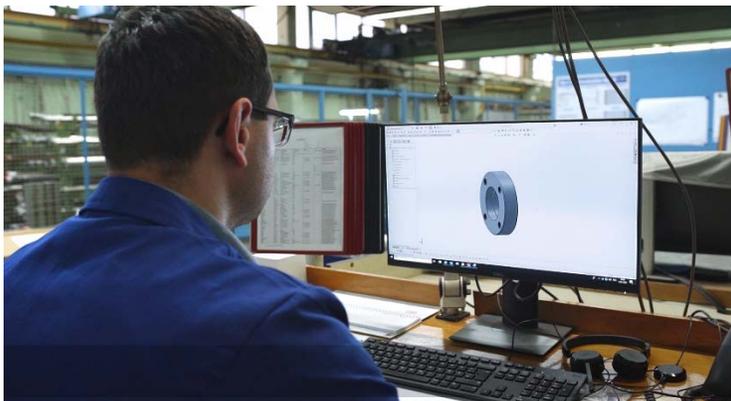
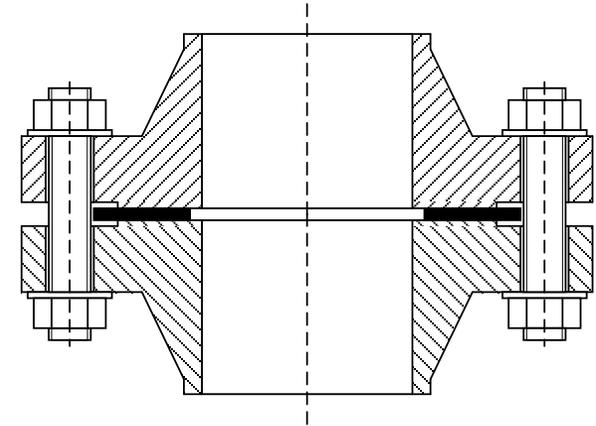
# LEISTUNGSSPEKTRUM - VAM (Valve Asset Management)

## Leistungen

- Software zur Erfassung und Verwaltung des kundenspezi-fischen Armaturenbestandes inklusive der Lebenszyklus-Auswertung: Wartung, Instandsetzung, Ersatzteile;
- Ihr Nutzen: Optimierung der Überholungsintervalle

## Interne Ressourcen

- Ganzheitliche Lösungen individualisiert auf den Kunden mit eigener Software-Entwicklung nach SQL Standard



# LEISTUNGSSPEKTRUM - PLANUNG & DURCHFÜHRUNG

## von Großrevisionen

### Leistungen

---

- Autarken mobilen Werkstätten
- Bestandsaufnahme
- Arbeitsvorbereitung und Planung
- Stillstandsausführung
  - permanenter Fortschrittüberwachung
  - Anfahrtdienst
  - Dokumentation
  - Nachbereitung
  - Auswertung

### Interne Ressourcen

---

- 8 hochqualifizierte Schweißer
- 16 ZfP-Prüfer nach DIN EN ISO 9712
- 56 Werkstatt-Großcontainer
- 70 mobile Bearbeitungsmaschinen (Zerspanungs- und Schleiftechnik)
- 12 mobile Hochdruck-Armaturenprüfstände

### Zertifizierungen & Zulassungen

---

- Reparaturanweisung zur Instandsetzung aller Armaturentypen
- Erhaltung von Hersteller Standards:
  - DIN EN ISO 9001:2008
  - AD 2000 HPO / TRD 201
  - EN 3834-2
  - KTA 3201.3
  - KTA 1401 u. AVS D 100/50
  - DIN EN ISO 9712
  - Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Modul G
  - EN 288/ 281
  - VDI 2440 TA-Luft
  - Lloyd`s Register anerkannter Fachbetrieb für Sicherheitsventile
- SCC \*\* / SCCP:2011
- Fachbetrieb nach WHG

# LEISTUNGSSPEKTRUM - ANALYSE VON SCHADENSBILDERN

## Leistungen

---

- Schadensbeurteilung auf mechanische Ursachen
- Korrosion
- Erosion
- thermische Beanspruchung
- tribologische Beanspruchung

## Interne Ressourcen

---

- Diplom Ingenieure
- staatlich geprüfte Techniker
- Industriemeister
- Schweißfachingenieure SFI, EWE, IWS
- Schweißfachleute SFM, EWS
- ZfP Level 2 für VT, PT, MT nach DIN EN ISO 9712 für Interpretation von Schadensbildern gemäß VDI 3822 probabilistische Schadensanalyse
- RFA, Spektrotester

# LEISTUNGSSPEKTRUM - REVERSE ENGINEERING

## Leistungen

---

- Entwicklung von Ersatzteilen auf Basis der Schadensanalyse zur Bauteil- und Standzeitoptimierung
- Herstellung von Replikaten nicht marktgängiger Armaturen

## Interne Ressourcen

---

- TÜV Berechnungsprogramme
- 3-D Simulationsarbeitsplätze
- > 5.800 überwachte Normen und Regelwerke archiviert
- Dokumente und Datenarchiv aus 40 Jahren Armaturenservice

## Zertifizierungen & Zulassungen

---

- Reparaturanweisung zur Instandsetzung aller Armaturentypen
- Erhaltung von Hersteller Standards:
  - DIN EN ISO 9001:2008
  - AD 2000 HPO / TRD 201
  - EN 3834-2
  - KTA 3201.3
  - KTA 1401 u. AVS D 100/50
  - DIN EN ISO 9712
  - Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Modul G
  - EN 288/ 281
  - VDI 2440 TA-Luft
  - Lloyd`s Register anerkannter Fachbetrieb für Sicherheitsventile
- ASME Section III, VIII, IX