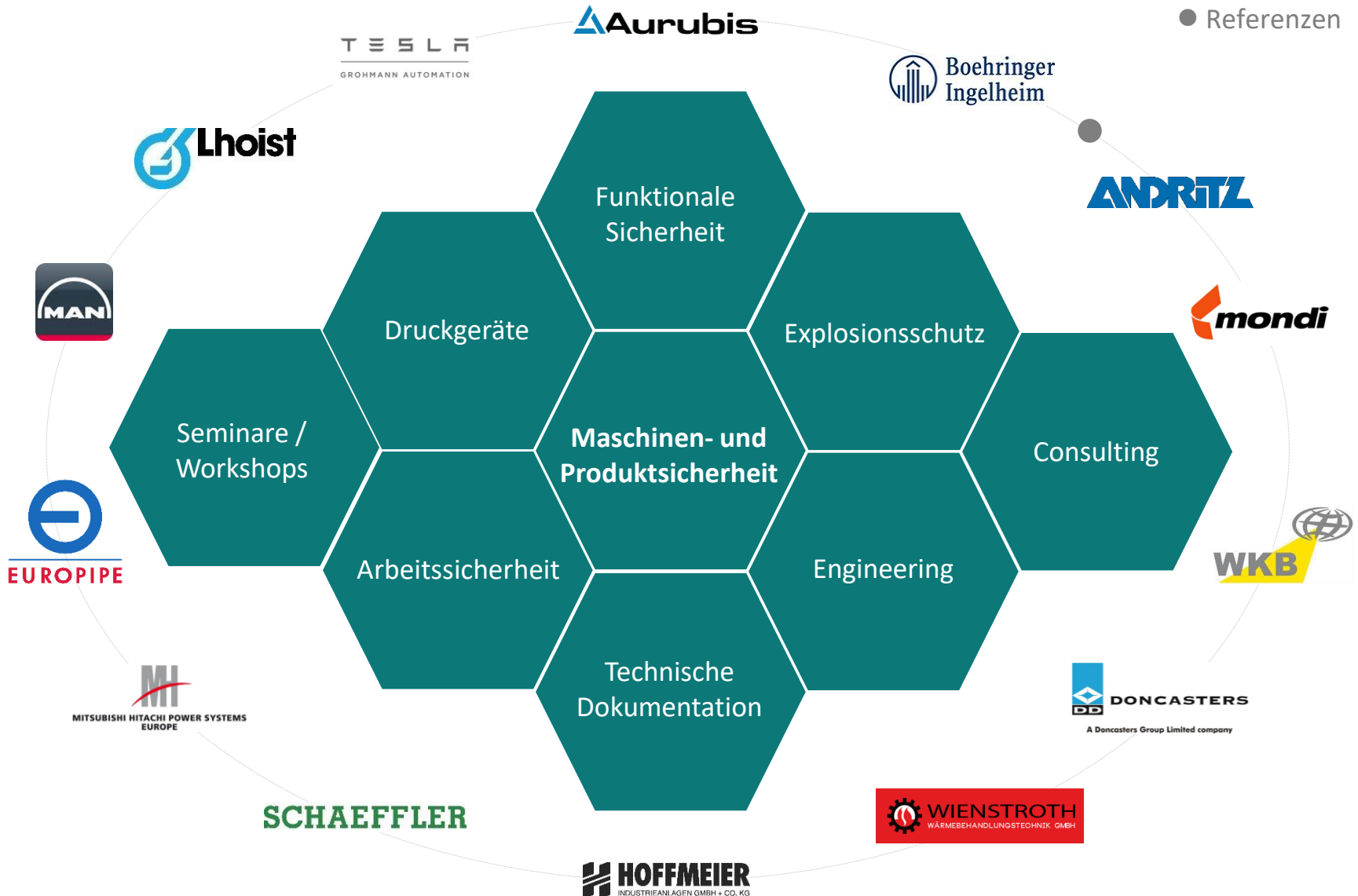


# Leistungsportfolio



**cesitec**  
CE • Sicherheit • Technik

● Referenzen



Für die Beratung unserer Kunden ist die Qualität unserer Prozesse die wichtigste Voraussetzung.



Vor diesem Hintergrund haben wir uns 2017 für die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems entschieden.



Die cesitec GmbH ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

## Maschinen- und Produktsicherheit

### Maschinenrichtlinie

- Durchführung von CE-Konformitätsbewertungsverfahren von Maschinen und Anlagen
  - Normen- und Richtlinienliste
  - Risikobeurteilung
  - Betriebsanleitung
  - Verifizierung (z. B. SISTEMA-Berechnung)
  - Validierung
- Leistungen zu allen Fragestellungen rund um die Maschinerichtlinie
  - Gesetzliche Grundlagen
  - Anwendungsbereich / Einstufung
  - Vollständige / unvollständige Maschine

### Betriebsicherheitsverordnung

- Bewertung und Begleitung von Umbauten und Retrofits von Maschinen
  - Sicherheitstechnische Bewertung von Bestandsmaschinen nach Betriebsicherheitsverordnung
  - Aufbereitung der Dokumentation
  - Überprüfung der Maßnahmen
- Aufnahme von Maschinenparks und der vorhandenen Dokumentation
  - Erstellung Maschinenkataster
  - Budgetierung
- Bewertung „wesentliche Veränderung“
  - Einstufung gemäß BMAS Interpretationspapier

## Funktionale Sicherheit

- Unterstützung bei der Umsetzung der EN ISO 13849, EN 62061
- Entwicklung von Sicherheitskonzepten, Sicherheitsmatrixen, Sicherheitslayouts
- Analyse, Bewertung und Engineering der Sicherheitsfunktionen inkl. Schaltpläne, Hydraulikpläne etc.
  - Verifizierung - Berechnung des Performance Level (PL) / Safety Integrated Level (SIL)
  - Validierung der Sicherheitsfunktionen
- Bereitstellung der vollständigen Nachweisdokumentation zur Verifizierung und Validierung
- Coaching SISTEMA und Safety Evaluation Tool

## Technische Dokumentation

- Technische Nachweisdokumentation (Risikobeurteilung, Betriebsanleitung, ...)
- Bedienungsanleitungen
- Funktionsbeschreibungen
- Wartungs- und Instandhaltungspläne
- Montagehandbücher
- Lastenhefte / Pflichtenhefte
- Dokumentenmanagementsysteme
- Schaltpläne
- Hydraulikpläne
- Pneumatikpläne
- etc.

## Explosionsschutz

- Explosionsschutzkonzepte und -dokumente
  - Bewertung des Einsatzes von explosionsfähigen Stoffen in Maschinen und Anlagen
  - Ermittlung und Bewertung der Explosionsrisiken
  - Zoneneinteilung
  - Explosionsschutzkonzept
- Konformitätsbewertung für nichtelektrische Betriebsmittel (Gerätekategorie 2 und 3)
  - Zündgefahrenbewertung
  - Risikoanalyse und -bewertung
  - Bericht zur resultierenden Gerätekategorie
- Zusammenspiel Maschinen-/ATEX-Richtlinie

## Druckgeräte

- Risikoanalyse und -bewertung
- Einstufung der Druckgeräte (Kategorie)
- Festlegung der Strukturen für das notwendige Konformitätsbewertungsverfahren nach DGRL
- Betriebsanleitung
- Kommunikation mit notifizierten Stellen
- Gefährdungsbeurteilung von Druckgeräten nach TRBS 2141

## Arbeitssicherheit

- Gefährdungsbeurteilungen nach ArbSchG bzw. BetrSichV
- Wirksamkeitskontrolle / Validierung
- Umsetzung „Lockout Tagout Tryout“ (LoToTo)
  - Unternehmensrichtlinie
  - Anweisungen
  - Trennschemata
- Gefährdungsbeurteilungen nach GefStoffV
- Gefahrstoffkataster
- Betriebsanweisungen

## Analytische Methoden

- HAZOP (dt. PAAG) -> Sicherheitstechnik
- FMEA (Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse) -> Zuverlässigkeitstechnik

## Weitere Leistungen

- Übersetzung in alle Landessprachen der EU
- Außereuropäische Normen und Richtlinien
- Personaldienstleistung (CE-Koordinator, SiGeKo, SiFa, Technischer Redakteur etc.)
- Ausbildung zum CE-Koordinator
- Medizinprodukte / Lebensmitteltechnik

## Service- und Netzwerkleistungen

- SCC / SCP-Schulungen
- Hydraulik- und Antriebstechnik
- EMV-Fragestellungen und Tests
- Genehmigungsmanagement
- Mess-, Regel- und Steuerungstechnik
- Sicherheitstechnik
- Schlüsseltransfersysteme

## **Beratung und Seminare / Workshops**

Zu allen genannten Fachgebieten und Themen bieten wir Beratung und Seminare bzw. Workshops an:

- Inhouse oder beim Kunden
- Themengebiete frei durch den Kunden festzulegen
  - Umfang durch den Kunden frei wählbar



## Konformitätsbewertung und Bewertung von Bestandsanlagen

- Erstellung der kompletten Nachweisdokumentation
- Risikobeurteilung und Betriebsanleitung
- Beratung und Bewertung bei Modifizierungen von Maschinen und Anlagen

## Funktionale Sicherheit

- Engineering der notwendigen Technik (elektrisch, hydraulisch und pneumatisch)
- Verifizierung (rechnerischer Nachweis) des erreichten PL-Levels
- Validierung aller Sicherheitsfunktionen inkl. Fehlerszenarien

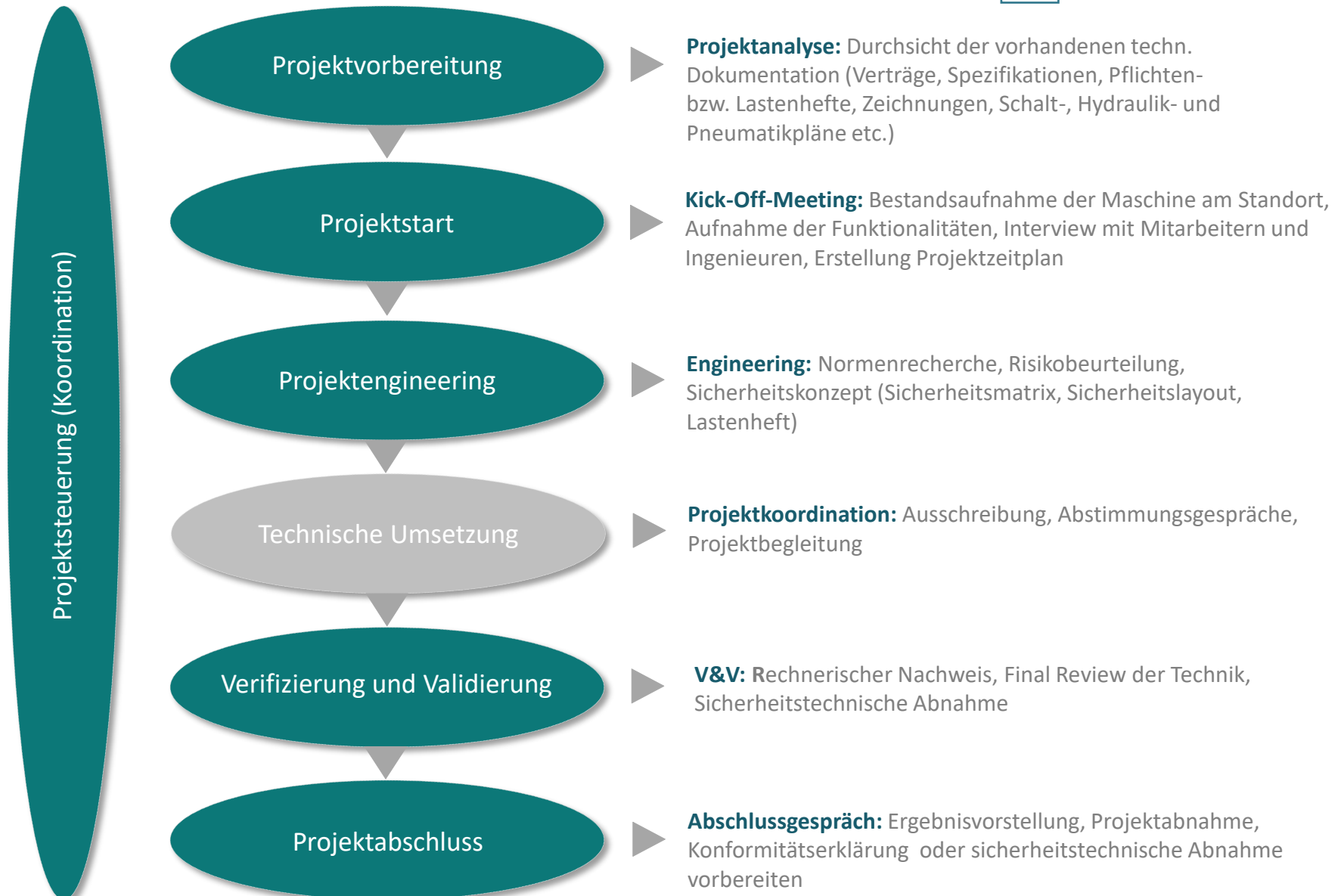
## Ex-Schutz

- Bewertung von Anlagen
- Engineering von Ex-Applikationen

## Projektkoordinierung und technische Umsetzung

- Projektbegleitung während des gesamten Projektes
- Engineering und technische Dokumentation
- Technische Umsetzung durch Netzwerkpartner für Steuerungstechnik und Maschinentechnik
- Sicherheitstechnische Abnahme oder CE-Kennzeichnung

**Ihr Ingenieurdienstleister für individuelle Komplettlösungen**



cesitec GmbH  
Bochumer Str. 217  
D-45886 Gelsenkirchen



**Stefan Jilka**  
Geschäftsführer  
T 0209 15519-101  
s.jilka@cesitec.de



**Stefan Dreischenkemper**  
Technischer Leiter  
Prokurist  
T 0209 15519-102  
s.dreischenkemper@cesitec.de

**Thilo Müller**  
Leiter Funktionale Sicherheit  
T 0209 15519-115  
t.mueller@cesitec.de



**Nina Horbelt**  
Leitung Technische Dokumentation  
T 0209 15519-110  
n.horbelt@cesitec.de



**Ruth Sander-Theysen**  
Vertriebsmanagement  
T 0209 15519-103  
r.theysen@cesitec.de



**Bianka Kinne**  
Management-Assistenz  
T 0209 15519-100  
b.kinne@cesitec.de

