

**YOUR GLOBAL MOBILITY
ENGINEERING EXPERTS**

EDAG GROUP

UNTERNEHMENSVORSTELLUNG
STANDORT BREMEN - BEREICH WASSERSTOFF

2/10/2022





1969
GRÜNDUNG



~ 60
STANDORTE
WELTWEIT



~ 8.000
MITARBEITER

Standort Bremen (seit 2015)

- Gesamtentwicklungsverantwortung
- Systemintegration H2 System
- Erprobung und Gesamtfahrzeugabsicherung
- Produktion Kleinserie als Generalunternehmer (2020 End of Production)



EDAG WELTWEIT

Europa:

- Deutschland
- Großbritannien
- Italien
- Niederlande
- Polen
- Schweden
- Schweiz
- Spanien
- Tschechien
- Türkei
- Ungarn

Asien:

- China
- Indien
- Japan
- Malaysia
- Russland

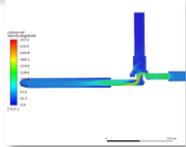
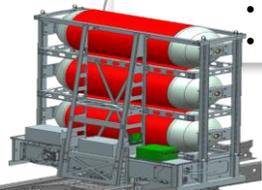
Nord- & Süd Amerika:

- Brasilien
- Mexiko
- USA



Komplettentwicklung H2 Tanksystem

- Entwicklung von H2 Tanksystemen
 - Gesamtkonstruktion
 - Berechnung und Validierung
 - Elektr. Leitungssatz
 - H2 Piping
- Integration in Anwendungsumfeld
 - Package
 - Gesamtberechnung nach vorgegebenen Lastfällen
 - Baubarkeit und Fertigungszeiten
 - gesetzliche Vorgaben

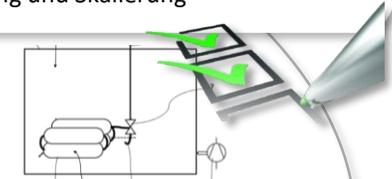


- Fertigung von Prototypen und Kleinserien (1.000 Sys./Jahr)
 - Fertigung von H2 Leitungen
 - Fertigung von elektr. Leitungssätzen
 - Fertigung von Rahmen
- Reinraumumgebung gemäß ISO 14644-1, ISO 8



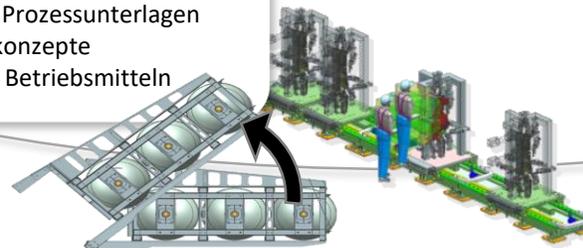
Dichtheitsprüfung

- Dichtheitsprüfung von Komponenten und Gesamtsystemen bei bis zu 1.500 bar
 - Einsatz von Prüfgas (10%H2 und 90%N)
- Patentierte Prüfmethode und Weiterentwicklung im Bereich Industrialisierung und Skalierung



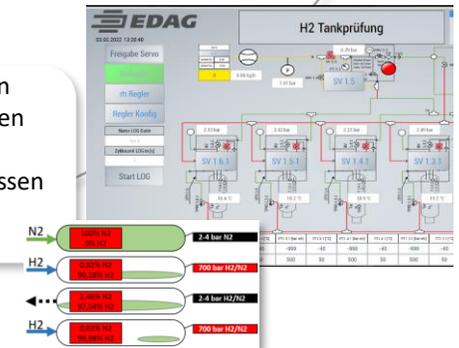
Production Solutions

- Prozess- und Montageplanung
 - Stationsaufnahmen
- Standardisierung von Prozessunterlagen
- Logistik- und Prozesskonzepte
 - Entwicklung von Betriebsmitteln



Konditionierung & Systemtests

- Durchführung von Systemtests mit Simulationen von Lastfällen inkl. Stresstests über den gesamten Druckbereich
- Entwicklung und Bestätigung von Gasspülprozessen (Druckwechselspülung)
- Entwicklung Anlagen und Prüfständen



Druckprüfeinrichtung

- Wasserstoff, Stickstoff und Formiergasen
- Spülfunktion für die Verdrängung von Sauerstoff
- Verdichterleistung <1.500 bar
- Sicherheitsabschaltung bei Prozessunregelmäßigkeiten



Betriebsmittel Befüllanlage

- Automatisierter Befüllprozess für alle Medien eines Brennstoffzellenfahrzeugs
 - Verschiedene Kühlmittel parallel
 - Bremsflüssigkeit etc.



H2 Tankstelle

- Initiale Betankung von Tanksystemen mit elektronischer Rampenregelung für Betankungen <2 bar Tankdruck
- Kommunikationsschnittstelle gemäß SAE-J2601
- Fernaufschaltung und Steuerung über autarke Internetanbindung



EC-Schraubtechnik

- Digitale, freiprogrammierbare EC Schraubtechnik
- für Drehmomente <300Nm
- Höchste Prozesssicherheit und Robustheit durch interne Schraubenaudits



H2 Montagen in Reinraumumgebung

- Montage von Tanksystemen in Reinraumumgebung gemäß ISO 14644-1 ISO 8
- Montage von BZ Systeme



H2 Sicherheitsbereich

- Bearbeitung von H2 Gesamtfahrzeugen und Einzelkomponenten
- überwachter Ex-geschützter Bereich
- Bearbeitung aller Fahrzeuggrößen möglich 30m X 6m X 5m (LxBxH)



Optische und taktile Messverfahren

- Optische-/ taktile Messtechnik
- Mobil einsetzbar (Produkt/ Prozess/ Anlagen/ Baufeldmessungen etc.)
- Beispiel: „Messung Prüfstand Seitenruder“ Luftfahrt; Packageabsicherung H2 Systeme → Längenausdehnungen



IHR ANSPRECHPARTNER



Marius Koch

Standortleiter Bremen

Mobilnummer: +49 (151) 56644637

E-Mail: marius.koch@edag.com